

**Entscheidung der Technischen Beschwerdekammer 3.3.3 vom 4. Januar 1996
T 583/93 - 3.3.3
(Übersetzung)**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: C. Gérardin
Mitglieder: B. ter Laan
J. Stephens-Ofner

Patentinhaber/Beschwerdeführer:
HYMO Corporation

Einsprechender/Beschwerdegegner:
SNF Floerger

Stichwort: Wasserlösliche Polymerdispersion/ HYMO CORPORATION

Artikel: 114 (2), 56, 123 (2) und (3) EPÜ

Schlagwort: "verspätet eingereichte Ansprüche nicht zugelassen (verspätetes Vorbringen nicht hinreichend begründet)" - "Erweiterung über den Inhalt der Anmeldung in der eingereichten Fassung hinaus (verneint) - Aufnahme von zuvor als nicht wesentlich dargestellten Merkmalen zulässig" - "erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag (verneint): technische Aufgabe nicht über den gesamten Bereich gelöst - Hilfsantrag (bejaht) - nach Änderung"

Leitsätze

I. Mangelnde Kommunikation zwischen Patentinhaber und Lizenznehmer ist für die Kammer kein hinreichender Anlaß, in Ausübung ihres Ermessens extrem spät eingereichte Anträge zum Beschwerdeverfahren zuzulassen.

II. Aus der Rechtsprechung der Kammern, wonach die Streichung von durchweg als wesentlich hingestellten Merkmalen aus einem Anspruch gemäß Artikel 123 (2) EPÜ unzulässig ist, kann nicht im Umkehrschluß gefolgert werden, daß auch die Aufnahme von zuvor als nicht wesentlich beschriebenen Merkmalen in einen Anspruch unzulässig ist, und jeder Versuch, Artikel 123 (2) EPÜ dahingehend auszulegen, muß zwangsläufig fehlgehen.

Sachverhalt und Anträge

I. Am 29. August 1990 wurde der Hinweis auf die Erteilung des europäischen Patents Nr. 0 183 466 bekanntgemacht; das Patent wies 13 Ansprüche auf und ging auf die am 18. November 1985 eingereichte europäische Patentanmeldung Nr.

**Decision of Technical Board of Appeal 3.3.3 dated 4 January 1996
T 583/93 - 3.3.3
(Official text)**

Composition of the board:

Chairman: C. Gérardin
Members: B. ter Laan
J. Stephens-Ofner

Patent proprietor/Appellant: HYMO Corporation

Opponent/Respondent: SNF Floerger

Headword: Water-soluble polymer dispersion/HYMO CORPORATION

Article: 114(2), 56, 123(2) and (3) EPC

Keyword: "Late-filed claims- not admitted (late filing not sufficiently justified)" - "Extension beyond content of application as filed (no)- incorporation of features previously indicated as non-essential permissible" - "Inventive step- main request (no): technical problem not solved over the whole area- auxiliary request (yes)- after amendment"

Headnote

I. A lack of communication between the proprietor and its licensee does not afford sufficient justification upon which the board can exercise its discretion to admit requests filed at an extremely late stage into the appeal.

II. Whereas according to the boards' jurisprudence the deletion from a claim of features consistently described as essential is not permissible under Article 123(2) EPC, the converse is not true, so that any attempt to interpret Article 123(2) EPC in the sense that the introduction into a claim of features previously described as non-essential would not be permissible, must fail.

Summary of facts and submissions

I. Mention of the grant of European patent No. 0 183 466 in respect of European patent application No. 85 308 398.8, filed on 18 November 1985, claiming priority from three earlier applications in Japan (244152/84 of 19 November 1984,

**Décision de la Chambre de recours technique 3.3.3, en date du 4 janvier 1996
T 583/93 - 3.3.3
(Traduction)**

Composition de la Chambre :

Président : C. Gérardin
Membres : B. ter Laan
J. Stephens-Ofner

Titulaire du brevet/requérant:
HYMO Corporation

Opposant/intimé: SNF Floerger

Référence: Dispersion de polymère soluble dans l'eau /HYMO CORPORATION

Article : 114(2), 56, 123(2) et (3) CBE

Mot-clé: "Revendications déposées tardivement - non admissibles (dépôt tardif insuffisamment justifié)" - "Extension au-delà du contenu de la demande telle que déposée (non) - Admissibilité de l'insertion de caractéristiques auparavant présentées comme non essentielles" - "Activité inventive - requête principale (non): problème technique non résolu dans l'intégralité du domaine couvert par l'objet revendiqué requête subsidiaire (oui) - après modification"

Sommaire

I. L'absence de communication entre le titulaire d'un brevet et son licencié n'est pas une justification suffisante pour que la Chambre, usant de son pouvoir d'appréciation, accepte de déclarer recevables des requêtes présentées à un stade extrêmement tardif de la procédure de recours.

II. Si, d'après la jurisprudence des chambres de recours, la suppression dans une revendication de caractéristiques systématiquement présentées comme essentielles contrevient aux dispositions de l'article 123(2) CBE, il n'en va de même dans le cas inverse; aussi toute tentative visant à déduire de l'article 123(2) CBE que l'introduction dans une revendication de caractéristiques auparavant présentées comme non essentielles n'est pas admissible, doit être rejetée.

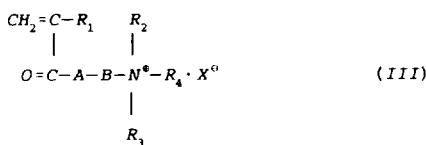
Exposé des faits et conclusions

I. La mention de la délivrance du brevet européen n° 0 183 466, faisant suite à la demande de brevet européen n° 85 308 398.8 déposée le 18 novembre 1985 et revendiquant la priorité de trois demandes antérieures japonaises (demande 244152/84

85 308 398.8 zurück, die die Priorität dreier früherer Anmeldungen aus Japan in Anspruch nahm (244152/84 vom 19. November 1984 sowie 158709/85 und 158711/85, beide vom 18. Juli 1985). Anspruch 1 lautet wie folgt:

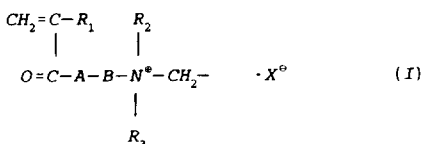
"Verfahren zur Herstellung einer wasserlöslichen Polymerdispersion, gekennzeichnet durch Polymerisieren eines wasserlöslichen Monomers unter Rühren in einer wässrigen Lösung von wenigstens einem Salz in Gegenwart eines Dispersionsmittels."

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 13 bezogen sich auf bevorzugte Ausführungsformen des Verfahrens zur Herstellung einer wasserlöslichen Polymerdispersion gemäß Anspruch 1. Insbesondere Anspruch 8 beschrieb das Dispersionsmittel als "ein Polymer von einem oder mehreren kationischen Monomeren der Formel III unten oder ein Copolymer (...), das 20 Mol-% oder mehr davon enthält:



wobei R₁ H oder CH₃ ist; R₂ und R₃ jeweils eine Alkylgruppe mit 1 bis 2 Kohlenstoffatomen sind; R₄ H oder eine Alkylgruppe mit 1 bis 2 Kohlenstoffatomen ist; A ein Sauerstoffatom oder NH ist; B eine Alkylgruppe mit 2 bis 4 Kohlenstoffatomen oder eine Hydroxypropylengruppe ist; und X⁻ ein anionisches Gegenion ist."

Anspruch 10 beschrieb das wasserlösliche Monomer weiter als "ein Gemisch von einem oder mehreren kationischen Monomeren der Formel I unten und anderen damit copolymerisierbaren Monomeren in einem Molverhältnis im Bereich von 100:0 bis 5:95:

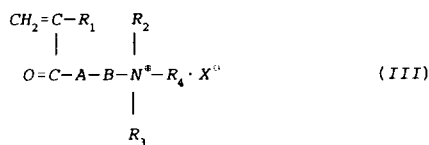


wobei R₁ H oder CH₃ ist; R₂ und R₃ jeweils eine Alkylgruppe mit 1 bis 3 Kohlenstoffatomen sind; A ein Sauerstoffatom oder NH ist; B eine Alkylengruppe mit 2 bis 4 Kohlenstoffatomen oder eine Hydroxypropylengruppe ist; und X⁻ ein anionisches Gegenion ist."

and 158709/85 and 158711/85, both of 18 July 1985), was announced on 29 August 1990, on the basis of thirteen claims, claim 1 reading as follows:

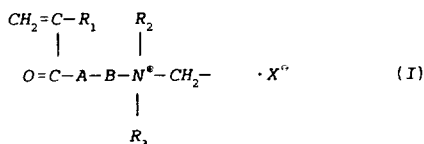
"A process for the production of a water-soluble polymer dispersion, which process comprises polymerizing a water-soluble monomer with stirring in an aqueous solution of at least one salt, in the presence of a dispersant."

Claims 2 to 13 were dependent and referred to preferred embodiments of the process for producing a water-soluble polymer dispersion as defined by claim 1. In particular, claim 8 specified the dispersant as being "a polymer of one or more cationic monomers of the formula (III) below or a copolymer containing 20 mole% or more thereof:



wherein R₁ is H or CH₃; R₂ and R₃ are each an alkyl group of 1-2 carbon atoms; R₄ is H or an alkyl group of 1-2 carbon atoms; A is an oxygen atom or NH; B is an alkylene group of 2-4 carbon atoms or a hydroxypropylene group; and X⁻ is an anionic counterion."

Further claim 10 specified the water-soluble monomer as being "a mixture of one or more cationic monomers of the formula (I) below and other monomer(s) copolymerizable therewith at a molar ratio in the range of 100:0 to 5:95:

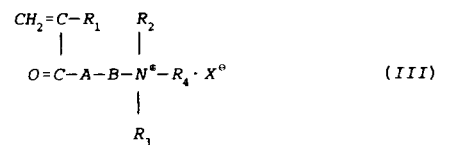


wherein R₁ is H or CH₃; R₂ and R₃ are each an alkyl group of 1-3 carbon atoms; A is an oxygen atom or NH; B is an alkylene group of 2-4 carbon atoms or a hydroxypropylene group; and X⁻ is an anionic counterion."

du 19 novembre 1984 et demandes 158709/85 et 158711/85, toutes les deux du 18 juillet 1985), a été publiée le 29 août 1990; le brevet a été délivré sur la base de 13 revendications, dont la première se lisait comme suit:

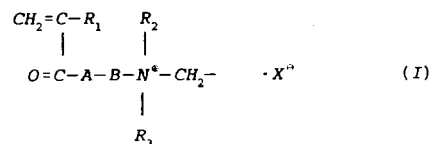
"Procédé de préparation d'une dispersion d'un polymère soluble dans l'eau qui comprend la polymérisation d'un monomère soluble dans l'eau sous agitation dans une solution aqueuse d'au moins un sel, en présence d'un dispersant."

Les revendications 2 à 13 étaient des revendications dépendantes portant sur des modes de réalisation préférés pour la préparation d'une dispersion d'un polymère soluble dans l'eau selon le procédé défini dans la revendication 1. La revendication 8 précisait notamment que le dispersant était "un polymère d'un ou plusieurs monomères cationiques de formule (III) ci-dessous ou un copolymère contenant 20 % en mole ou plus de celui-ci:



où R₁ représente H ou CH₃; R₂ et R₃ représentent chacun un groupe alkyle avec 1 à 2 atomes de carbone; R₄ représente H ou un groupe alkyle avec 1 à 2 atomes de carbone; A représente un atome d'oxygène ou NH; B représente un groupe alkylène avec 2 à 4 atomes de carbone ou un groupe hydroxypropylène; et X^e représente un contre-ion anionique."

La revendication 10 précisait en outre que le monomère soluble dans l'eau était "un mélange d'un ou plusieurs monomères cationiques de formule (I) ci-dessous et d'autre(s) monomère(s) copolymérisable(s) avec eux dans un rapport molaire compris dans l'intervalle allant de 100:0 à 5:95:



où R₁ représente H ou CH₃; R₂ et R₃ représentent chacun un groupe alkyle avec 1 à 3 atomes de carbone; A représente un atome d'oxygène ou NH; B représente un groupe alkylène avec 2 à 4 atomes de carbone ou un groupe hydroxypropylène; et X^e est un contre-ion anionique."

II. Am 25. April 1991 wurde Einspruch gegen das erteilte Patent eingelegt und unter Berufung auf Artikel 100 a) EPÜ sein Widerruf in vollem Umfang beantragt. Der Einspruch war im wesentlichen auf die Dokumente US-A-4 380 600 (D1) und GB-A-1 457 958 (D2) gestützt, wobei D2 der in der Patentschrift genannten und im Prüfungsverfahren berücksichtigten Druckschrift FR-A-2 251 367 (D2a) entspricht.

III. Mit einer am 22. März 1993 mündlich verkündeten und am 23. April 1993 schriftlich ergangenen Entscheidung wurde das Patent von der Einspruchsabteilung widerrufen. Der Entscheidung lagen drei Anspruchssätze in Form eines Hauptantrags und zweier Hilfsanträge zugrunde. Die Einspruchsabteilung hielt Anspruch 1 des Hauptantrags für nicht neu, Anspruch 1 des ersten Hilfsantrags für nicht im Einklang mit Artikel 123 (2) EPÜ und den beanspruchten Gegenstand des zweiten Hilfsantrags für nicht erfinderisch. Insbesondere sprach sie den Merkmalen der Ansprüche 7 und 9 des zweiten Hilfsantrags, die den erteilten Ansprüchen 8 und 10 entsprechen, die erfinderische Tätigkeit ab.

IV. Der Beschwerdeführer (Patentinhaber) legte am 23. Juni 1993 unter Entrichtung der vorgeschriebenen Gebühr Beschwerde gegen diese Entscheidung ein. Zusammen mit der Beschwerdebegründung wurden am 1. September 1993 drei Anspruchssätze in Form eines Hauptantrags und zweier Hilfsanträge eingereicht. Mit Schreiben vom 26. Januar 1995 reichte der Beschwerdeführer diese Anträge nochmals ein und beantragte eine Beschleunigung des Verfahrens.

V. Mit Bescheid vom 22. März 1995 erhob die Kammer gegen diese drei Anspruchssätze Einwände nach den Artikeln 54, 56, 84 und 123 (2) EPÜ, ließ aber durchblicken, daß der Wortlaut von Anspruch 1 des zweiten Hilfsantrags diese großenteils ausräume, woraufhin der Beschwerdeführer am 17. Mai 1995 als einzigen Antrag Anspruch 1 des zweiten Hilfsantrags in leicht geänderter Fassung einreichte, der wie folgt lautet:

II. On 25 April 1991 a notice of opposition was filed against the granted patent, requesting the revocation of the patent in its entirety, on the grounds set out in Article 100(a) EPC. This opposition was essentially based on US-A-4 380 600 (D1) and GB-A-1 457 958 (D2), which is equivalent to FR-A-2 251 367 (D2a) already considered in examination proceedings and acknowledged in the patent specification.

III. By a decision announced orally on 22 March 1993, issued in writing on 23 April 1993, the opposition division revoked the patent. The decision was based upon three sets of claims, in the form of a main and two auxiliary requests. The opposition division held that claim 1 of the main request was not novel, claim 1 of the first auxiliary request did not comply with Article 123(2) EPC and the claimed subject-matter of the second auxiliary request lacked an inventive step. In particular, the opposition division found that the features of claims 7 and 9 of the second auxiliary request, which corresponded to claims 8 and 10 as granted, were not inventive.

IV. The appellant (proprietor) lodged an appeal against that decision on 23 June 1993 and paid the prescribed fee at the same time. With the statement of grounds of appeal filed on 1 September 1993, three sets of claims were filed as main and two auxiliary requests. With a letter dated 26 January 1995 the appellant submitted again its requests filed on 1 September 1993, and also requested an acceleration of the procedure.

V. Following a communication from the board dated 22 March 1995, in which various objections under Articles 54, 56, 84 and 123(2) EPC against the three sets of claims were raised, but in which it had also been indicated that the wording of claim 1 of the second auxiliary request overcame most of the raised objections, the appellant on 17 May 1995 filed as the sole request a slightly amended version of claim 1 of that second auxiliary request, which reads:

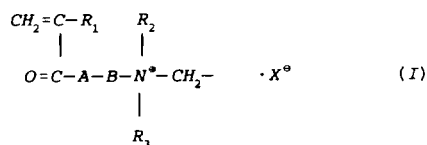
II. Le 25 avril 1991, un acte d'opposition a été déposé contre le brevet; l'opposant a demandé la révocation du brevet dans son intégralité pour les motifs énoncés à l'article 100(a) CBE, en se fondant essentiellement sur les documents US-A-4 380 600 (D1) et GB-A-1 457 958 (D2), lequel est le pendant du document FR-A-2 251 367 (D2a) déjà pris en considération dans le cadre de la procédure d'examen, et mentionné dans le fascicule de brevet.

III. Par décision annoncée oralement le 22 mars 1993 et rendue par écrit le 23 avril 1993, la division d'opposition a révoqué le brevet. Cette décision a été prise sur la base de trois jeux de revendications déposés sous forme d'une requête principale et de deux requêtes subsidiaires. La division d'opposition a estimé que l'objet de la revendication 1 selon la requête principale n'était pas nouveau, que l'objet de la revendication 1 selon la première requête subsidiaire n'était pas conforme aux dispositions de l'article 123(2) CBE et que l'objet revendiqué dans la deuxième requête subsidiaire n'impliquait pas d'activité inventive. La division d'opposition a notamment considéré que les caractéristiques présentées dans les revendications 7 et 9 selon la deuxième requête subsidiaire, reprenant celles énoncées dans les revendications 8 et 10 sur la base desquelles le brevet avait été délivré, n'avaient rien d'inventif.

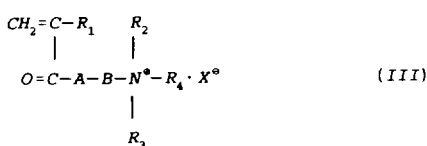
IV. Le requérant (titulaire du brevet) s'est pourvu contre cette décision le 23 juin 1993 et a acquitté simultanément la taxe prescrite. Trois jeux de revendications, l'un à titre de requête principale, les deux autres à titre de requêtes subsidiaires, ont été joints au mémoire exposant les motifs du recours, déposé le 1^{er} septembre 1993. Par une lettre en date du 26 janvier 1995, le requérant a réitéré les requêtes qu'il avait présentées le 1^{er} septembre 1993 et demandé une accélération de la procédure.

V. Suite à une notification de la Chambre datée du 22 mars 1995, dans laquelle étaient soulevées diverses objections au titre des articles 54, 56, 84 et 123(2) CBE à l'encontre des trois jeux de revendications, mais dans laquelle il était également indiqué que la plupart de ces objections deviendraient sans objet si l'on s'en tenait au libellé de la revendication 1 selon la deuxième requête subsidiaire, le requérant a, le 17 mai 1995, déposé une unique requête consistant en une version légèrement modifiée de la revendication 1 selon cette deuxième requête subsidiaire, dont le texte est le suivant:

"Verfahren zur Herstellung einer wäßrigen Dispersion eines wasserlöslichen Polymers, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein wasserlösliches Monomer (A) der allgemeinen Formel (I)



wobei R₁ H oder CH₃ ist; R₂ und R₃ jeweils eine Alkylgruppe mit 1 bis 3 Kohlenstoffatomen sind; A ein Sauerstoffatom oder NH ist; B eine Alkylengruppe mit 2 bis 4 Kohlenstoffatomen oder eine Hydroxypropylengruppe ist; und X[⊖] ein Gegenion ist; und gegebenenfalls mindestens ein weiteres damit copolymerisierbares wasserlösliches Monomer (B) in einem Molverhältnis von (A) zu (B) im Bereich von 100:0 bis 5:95 unter Rühren in einer wäßrigen Salzlösung in Gegenwart eines in der wäßrigen Salzlösung löslichen Polymerelektrolytdispersionsmittels polymerisiert wird, das 20 Mol-% oder mehr Monomereinheiten der allgemeinen Formel (III) enthält

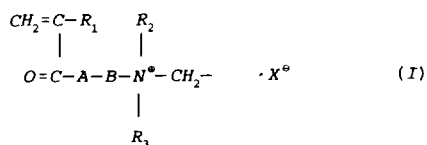


wobei R₁ H oder CH₃ ist; R₂ und R₃ jeweils eine Alkylgruppe mit 1 bis 2 Kohlenstoffatomen sind; R₄ H oder eine Alkylgruppe mit 1 bis 2 Kohlenstoffatomen ist; A ein Sauerstoffatom oder NH ist; B eine Alkylengruppe mit 2 bis 4 Kohlenstoffatomen oder eine Hydroxypropylengruppe ist; und X[⊖] ein Gegenion ist; und das Salz und die Salzkonzentration derart sind, daß das erzeugte Polymer ausfällt."

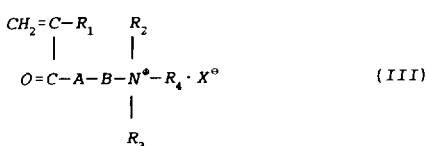
VI. Auf einen Schriftsatz des Beschwerdegegners (Einsprechenden) vom 7. August 1995, in dem auf zwei weitere, bis dahin nicht eingereichte Druckschriften (DE-A-1 720 528 und US-A-3 336 270) Bezug genommen wurde, reichte der Beschwerdeführer am 27. November 1995 als neuen Hauptantrag einen inhaltlich mit dem ersten Hilfsantrag vom 1. September 1993 übereinstimmenden Anspruchssatz ein und hielt den oben genannten einzigen Anspruch (Nr. V) als Hilfsantrag aufrecht.

VII. Mit einem am 3. Januar 1996, d. h. am Vortag der mündlichen Verhandlung, eingegangenen Schreiben

"A process for the production of an aqueous dispersion of a water-soluble polymer, characterized in that at least one water-soluble monomer (A) of the general formula (I),



wherein R₁ is H or CH₃, R₂ and R₃ are each an alkyl group of 1 to 3 carbon atoms, A is an oxygen atom or NH, B is an alkylene group of 2 to 4 carbon atoms or a hydroxypropylene group and X[⊖] is a counterion, and if desired at least one other water-soluble monomer (B) copolymerizable therewith in a molar ratio of (A) to (B) in the range of 100:0 to 5:95 is polymerized with stirring in an aqueous salt solution and in the presence of a polymer electrolyte dispersant soluble in the aqueous salt solution and having 20 mole% or more of monomer units of the general formula (III),

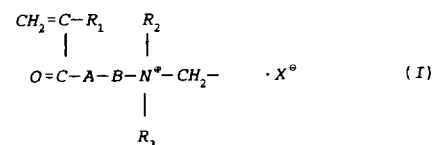


wherein R₁ is H or CH₃, R₂ and R₃ are each an alkyl group of 1 to 2 carbon atoms, R₄ is H or an alkyl group of 1 to 2 carbon atoms, A is an oxygen atom or NH and B is an alkylene group of 2 to 4 carbon atoms or a hydroxypropylene group and X[⊖] is a counterion, the salt and the salt concentration is such that the polymer formed is precipitated."

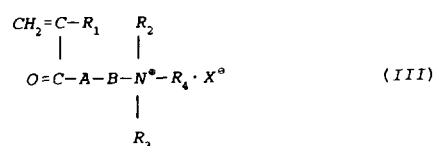
VI. As a reaction to a submission from the respondent (opponent) dated 7 August 1995, in which reference was made to two further, not previously filed, documents (DE-A-1 720 528 and US-A-3 336 270), the appellant, on 27 November 1995, filed as the new main request a set of claims that corresponded in substance to the first auxiliary request filed on 1 September 1993, and maintained the above-mentioned single claim (point V) as an auxiliary request.

VII. By a letter received on 3 January 1996, one day before the oral proceedings, the appellant withdrew the

"Procédé de préparation d'une dispersion aqueuse d'un polymère soluble dans l'eau, caractérisé en ce qu'au moins un monomère soluble dans l'eau (A) répondant à la formule générale (I),



où R₁ représente H ou CH₃; R₂ et R₃ représentent chacun un groupe alkyle avec 1 à 3 atomes de carbone, A représente un atome d'oxygène ou NH, B représente un groupe alkylène avec 2 à 4 atomes de carbone ou un groupe hydroxypropylène et X[⊖] est un contre-ion, et, le cas échéant au moins un autre monomère soluble dans l'eau (B) copolymérisable avec lui dans un rapport molaire de (A) à (B) compris dans l'intervalle allant de 100:0 à 5:95 sont polymérisés sous agitation dans une solution aqueuse d'un sel, en présence d'un électrolyte polymérique comme dispersant et ayant 20 % en mole ou plus d'unité monomères répondant à la formule générale (III)



où R₁ représente H ou CH₃; R₂ et R₃ représentent chacun un groupe alkyle avec 1 à 2 atomes de carbone, R₄ représente H ou un groupe alkyle avec 1 à 2 atomes de carbone, A représente un atome d'oxygène ou NH et B représente un groupe alkylène avec 2 à 4 atomes de carbone ou un groupe hydroxypropylène et X[⊖] représente un contre-ion, le sel et la concentration de sel étant tels que le polymère formé est précipité."

VI. L'intimé (opposant) ayant, le 7 août 1995, remis un mémoire dans lequel il faisait référence à deux autres documents non cités jusqu'alors (DE-A-1 720 528 et US-A-3 336 270), le requérant a déposé, le 27 novembre 1995, à titre de nouvelle requête principale, un jeu de revendications correspondant sur le fond à la première requête subsidiaire soumise le 1^{er} septembre 1993; la revendication unique énoncée ci-dessus au point V a été maintenue en tant que requête subsidiaire.

VII. Par une lettre reçue le 3 janvier 1996, soit la veille de la procédure orale, le requérant a retiré la requête

zog der Beschwerdeführer den zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Hauptantrag zurück und reichte als neuen Haupt- bzw. ersten Hilfsantrag zwei neue Anspruchssätze ein, in die bis dahin unberücksichtigte Merkmale aus der Beschreibung aufgenommen (Hauptantrag) bzw. Merkmale wiedereingeführt wurden, die - zum Großteil nach dem ersten Bescheid der Kammer - fallengelassen worden waren (erster Hilfsantrag). Ein Grund für die späte Antragstellung wurde nicht genannt, ebensowenig wurde auf die neu eingeführten Merkmale eingegangen. An dem oben genannten einzigen Anspruch (Nr. V) wurde im zweiten Hilfsantrag festgehalten.

VIII. Am 4. Januar 1996 wurde mündlich verhandelt, wobei es zunächst um das verspätete Vorbringen der Ansprüche am Vortag der mündlichen Verhandlung ging.

Der Beschwerdeführer machte im wesentlichen geltend, es habe sich erst nach der auf den Bescheid der Kammer hin erfolgten Einreichung der Ansprüche herausgestellt, daß der amerikanische Lizenznehmer diese für zu eng hielt. Nachdem der Vertreter des Beschwerdeführers am 5. und 6. Dezember 1995 das amerikanische Unternehmen besucht und die gesamte Akte mitgenommen habe, sei ein Kurierdienst beauftragt worden, sie von den USA nach Deutschland zurückzubringen, wo sie aber erst Mitte Dezember zugestellt worden sei. Da man keine Kopie der Akte in Europa zurückbehalten habe, hätten die neuen Ansprüche nicht früher formuliert werden können.

Der Beschwerdegegner wandte sich entschieden gegen die Einreichung zweier neuer Anträge nur einen Tag vor der Anhörung. Die verspätete Einreichung sei eindeutig unlauter und stelle einen schweren Verfahrensmißbrauch dar, der seine Rechte gefährde.

Die Kammer beschloß nach Anhörung des Beschwerdeführers und des Beschwerdegegners, die neuen Anträge nicht zum Verfahren zuzulassen.

IX. Der Beschwerdeführer reichte daraufhin als Hauptantrag erneut den oben genannten einzigen Anspruch und als Hilfsantrag eine geänderte Fassung dieses Anspruchs ein, in dem auch die Menge des eingebrachten Polymerelektrolytdispersionsmittels genannt war, womit einem Einwand der Kammer begeg-

main request then on file, and instead filed two new sets of claims as main and first auxiliary requests, in which features not hitherto considered had been incorporated from the description (main request) and features previously abandoned, in particular following the communication of the board, had been reintroduced (first auxiliary request). No reason was given for the lateness of these new requests, nor was there any argument concerning the newly introduced features. The single claim mentioned above (point V) was maintained as second auxiliary request.

VIII. On 4 January 1996 oral proceedings were held, at which first of all the lateness of the claims filed one day before the oral proceedings was discussed.

The appellant argued essentially that only after the filing of the claims in response to the communication of the board did it become apparent that the US company that had taken a licence in respect of the patent in suit considered those claims to be undesirably narrow. After a visit of the appellant's representative to that company on 5 and 6 December 1995, who then took the whole file with him, a courier service was charged with the transport of that file from the US back to Germany, but did not deliver it until the middle of December. No copy had been kept in Europe. Therefore, there had been no possibility of formulating new claims earlier.

The respondent strongly objected to the filing of two new requests only one day before the hearing. Such late filing, it submitted, was clearly unfair and a grave abuse of procedure, which jeopardised its rights.

After having heard the reasons given by the appellant and the comments of the respondent, the board decided not to admit the new requests into the proceedings.

IX. Then the appellant filed again the above-mentioned single claim as main request, and as an auxiliary request an amended version of that claim, which comprises the incorporation of the amount of polymer electrolyte dispersant in order to take into account an objection made by the board. The amended part of the

principale du dossier et déposé à la place deux nouveaux jeux de revendications à titre de requête principale et de première requête subsidiaire, dans lesquelles avaient été introduites des caractéristiques, reprises de la description, qui n'avaient pas été prises en compte jusqu'alors (requête principale) ainsi que des caractéristiques abandonnées à la suite notamment de la notification de la Chambre (première requête subsidiaire). Le retard avec lequel ces nouvelles requêtes ont été présentées n'a pas été expliqué, et l'introduction des nouvelles caractéristiques n'a pas été justifiée. La revendication unique énoncée plus haut au point V a été maintenue en tant que deuxième requête subsidiaire.

VIII. Lors de la procédure orale du 4 janvier 1996, il a tout d'abord été question du dépôt tardif des revendications, intervenu la veille de la procédure.

Le requérant a essentiellement fait valoir que la société américaine titulaire d'une licence pour l'exploitation du brevet litigieux ne s'était aperçue que les revendications soumises en réponse à la notification de la Chambre étaient trop étroites qu'après qu'elles aient été déposées. Un mandataire du requérant s'est rendu auprès de cette société aux Etats-Unis les 5 et 6 décembre 1995 en emportant tout le dossier, qu'il a ensuite confié à un service de messagerie chargé de le réexpédier en Allemagne, où il n'a été livré qu'à la mi-décembre. Comme il n'avait pas été gardé de double du dossier en Europe, il n'a pas été possible de rédiger plus tôt de nouvelles revendications.

L'intimé a protesté contre le fait que deux nouvelles requêtes aient été soumises la veille seulement de l'audience. Il a estimé qu'un tel retard était tout à fait déloyal, qu'il s'agissait d'un grave abus de procédure et que cela mettait ses droits en péril.

Après avoir entendu les raisons invoquées par le requérant et les remarques émises par l'intimé, la Chambre a décidé de ne pas prendre les nouvelles requêtes en considération.

IX. Le requérant a alors de nouveau déposé, à titre de requête principale, la revendication unique mentionnée plus haut; en réponse à une objection soulevée par la Chambre, il a déposé, à titre de requête subsidiaire, une version modifiée de cette revendication qui précisait la quantité d'électrolyte polymérique utilisé

net werden sollte. Der geänderte Teil des Anspruchs lautet wie folgt: "... in Gegenwart von - bezogen auf die wäßrige Salzlösung - mindestens 0,1 Gew.-% eines in der wäßrigen Salzlösung löslichen Polymerelektrolytdispersionsmittels ...".

Der Vortrag des Beschwerdeführers läßt sich wie folgt zusammenfassen:

i) Was Artikel 123 (2) EPÜ betreffe, so hätten die Änderungen der Ansprüche eine Stütze in der Offenbarung der Patentschrift und im ersten Prioritätsdokument und seien daher zulässig.

ii) Was die Neuheit betreffe, so offenbare D1 nicht die Polymerisation in Gegenwart eines in wäßriger Salzlösung löslichen Dispersionsmittels, denn die in D1 verwendeten wasserlöslichen Polymere fungierten als phasentrennende Mittel und nicht als Dispersionsmittel. Abgesehen davon sei D1 keine ausführbare Offenbarung, da eine Nacharbeitung der Beispiele 1 und 21 nicht zu einer Polymerdispersion geführt habe. Des weiteren sei das Vorhandensein eines Salzes laut D1 kein wesentliches, sondern nur ein mögliches Merkmal, wobei es weder als Ausfäll- noch als Trennmittel diene. Zur Stützung dieses Vorbringens sei ein Versuchsbericht eingereicht worden.

D2 beziehe sich auf ein Suspensionspolymerisations-Verfahren in Gegenwart eines organischen Lösungsmittels und nehme den beanspruchten Gegenstand ebensowenig vorweg.

iii) Da keines dieser oder der übrigen im Verfahren entgegengehaltenen Dokumente einen Hinweis auf die Kombination der nunmehr erforderlichen Zusammensetzungsmerkmale enthalte, sei der beanspruchte Gegenstand außerdem erfinderisch.

Zur Stützung seiner Argumente legte der Beschwerdeführer in der mündlichen Verhandlung 5 Elektronenmikroskopfotos vor, um die Morphologie der Dispersionen nach Beispiel 19 und Vergleichsbeispiel 1 des Streitpatents sowie nach Beispiel 1 aus D1 zu veranschaulichen. Außerdem wurde in der mündlichen Verhandlung experimentell die unterschiedliche Wasserlöslichkeit zweier Polymerdispersionen demonstriert.

claim reads as follows: "... in the presence of at least 0.1 % by weight, based on the aqueous salt solution, of a polymer electrolyte dispersant ...".

The arguments of the appellant can be summarised as follows:

(i) Regarding Article 123(2) EPC, the amendments in the claims were based upon disclosures in the patent specification and were also supported by the information present in the first priority document, and therefore were admissible.

(ii) As regards novelty, D1 did not disclose a polymerisation in the presence of a dispersant which was soluble in the aqueous salt solution, since the water-soluble polymers used in D1 acted as phase separating agents and not as dispersants. Moreover, D1 was not an enabling disclosure since a repetition of examples 1 and 21 did not result in a polymer dispersion. Also, according to D1 the presence of a salt was not an essential feature, but merely a possibility, and it did not serve as a precipitating or separating agent. An experimental report was filed in support of these arguments.

D2 referred to a suspension polymerisation process carried out in the presence of an organic solvent and did also not anticipate the claimed subject-matter.

(iii) As none of those or any other documents cited during the proceedings contained any pointer to the combination of compositional features now required, the claimed subject-matter was also inventive.

In support of its arguments, during the oral proceedings the appellant filed 5 electron microscope photographs in order to illustrate the morphologies of the dispersions of example 19 and comparative example 1 of the patent in suit as well as of example 1 of D1. In addition, differences in the water-solubilities of two polymer dispersions were demonstrated experimentally during the oral proceedings. These two dis-

comme dispersant. La partie modifiée de la revendication se lit comme suit: "... en présence d'au moins 0,1 % en poids, basé sur la solution de sel aqueuse, d'un électrolyte polymérique utilisé comme dispersant ...".

L'argumentation du requérant peut se résumer de la manière suivante:

i) En ce qui concerne les conditions énoncées à l'article 123(2) CBE, les modifications apportées aux revendications étaient étayées par des informations divulguées dans le fascicule de brevet ainsi que dans le premier document de priorité; elles sont donc admissibles.

ii) Pour ce qui est de la nouveauté, le document D1 ne divulguait pas un procédé de polymérisation en présence d'un dispersant soluble dans une solution salée aqueuse puisque les polymères solubles dans l'eau utilisés dans le procédé décrit dans ce document agissaient non pas comme dispersants, mais comme séparateurs de phase. Qui plus est, le document D1 ne constituait pas une divulgation valable dans la mesure où le fait de reproduire les exemples 1 et 21 n'entraînait pas la dispersion du polymère. De même, d'après le document D1, la présence d'un sel n'était pas une caractéristique essentielle, mais une simple possibilité, et ce sel ne faisait office ni d'agent précipitant ni d'agent de séparation. Le requérant a remis un rapport d'essais expérimentaux à l'appui de son argumentation.

Le document D2, qui portait sur un procédé de polymérisation en suspension mené en présence d'un solvant organique, ne détruisait pas la nouveauté de l'objet revendiqué.

iii) Etant donné que ni ces documents, ni aucun de ceux cités en cours de procédure ne contenaient d'information quant à la possibilité de combiner les caractéristiques de composition maintenant présentées comme nécessaires, l'objet revendiqué impliquait également une activité inventive.

Pour étayer ses arguments, le requérant a présenté, lors de la procédure orale, 5 photographies prises au microscope électronique afin de montrer la morphologie des dispersions selon l'exemple 19 et l'exemple 1 fournis à titre de comparaison dans le brevet litigieux, ainsi que selon l'exemple 1 du document D1. En outre, il a été démontré expérimentalement au cours de la procédure orale qu'il y avait des différen-

Angeblich wurden die beiden Dispersionsen gemäß Streitpatent bzw. Entgegenhaltung D1 hergestellt; Genaueres verlautete hierzu jedoch nicht. Der Beschwerdegegner zog Herkunft und Zusammensetzung der Dispersionsen folglich auch in Zweifel.

X. Der Beschwerdegegner machte in seinem Schriftsatz vom 7. August 1995 und in der mündlichen Verhandlung im wesentlichen geltend, daß es nicht mit dem EPÜ vereinbar sei, Merkmale in den Anspruch aufzunehmen, die plötzlich als wesentlich zu betrachten seien, während sie bislang - in der ursprünglichen Beschreibung und im Vorbringen des Beschwerdeführers im Prüfungs-, Einspruchs- und Beschwerdeverfahren - als nicht wesentlich hingestellt worden seien. Außerdem sei der Beschwerdegegner nicht zu dem neu definierten Gegenstand gehört worden, dem auch die erste Instanz in ihrer Entscheidung nicht Rechnung getragen habe, so daß eine diesbezügliche Beschwerde rechtlich gar nicht möglich sei.

Der Beschwerdegegner brachte ferner einen in drei Teile gegliederten Einwand gegen den Anspruchswortlaut im Hauptantrag vor:

i) Weder das spezifische wasserlösliche Monomer der allgemeinen Formel I noch das Monomer der allgemeinen Formel III, die zumindest partiell das Polymerelektrolytdispersionsmittel bildeten, seien in der ursprünglichen Anmeldung als besonders bevorzugte Merkmale genannt. Ihre Auswahl ergebe eine Erfindungsdefinition, die nicht dem zum Prioritätszeitpunkt beschriebenen ursprünglichen Erfindungskern entspreche, nämlich der Verwendung eines Salzes als Ausfällmittel zur Herstellung eines wasserlöslichen Polymers (Art. 123(2) EPÜ). Zur Stützung dieser Argumente zog der Beschwerdegegner in der mündlichen Verhandlung die Entscheidung T 22/81 (ABI. EPA 1983, 226) an und gab eine tabellarische Übersicht über die Akte aus, die zeigte, daß sich die Bedeutung, die der Beschwerdeführer verschiedenen Merkmalen des Herstellungsverfahrens beimaß, im Laufe des Prüfungs-, Einspruchs- und Beschwerdeverfahrens tatsächlich geändert hatte.

persions were stated to have been prepared according to the patent in suit and according to D1, respectively, but no particulars about the exact preparation of any of these dispersions were forthcoming. The provenance and composition of these dispersions were, accordingly, not accepted by the respondent.

X. In its submissions of 7 August 1995 as well as during the oral proceedings the respondent argued essentially that the introduction into the claim of features which had now to be regarded as essential, although they had previously, in the original description as well as in the appellant's submissions made in the course of the proceedings before the examining and opposition divisions and the board of appeal, been indicated as non-essential, was contrary to the provisions of the EPC. Moreover, as the respondent had not been heard on such redefined subject-matter and the first instance had not taken it into account in its decision, an appeal on this matter was not legally possible.

The respondent also made a three-fold objection against the wording of the claim of the main request:

(i) Neither the specific water-soluble monomer of general formula (I), nor the monomer of general formula (III) constituting at least partially the polymer electrolyte dispersant, was described as particularly preferred features in the application as originally filed. Their selection resulted in a definition of the invention which did not correspond to the original core of the invention as described at the date of priority, which was the use of a salt as a precipitating agent in the production of a water-soluble polymer (Article 123(2) EPC). In support of this part of its arguments the respondent at the oral proceedings cited decision T 22/81 (OJ EPO 1983, 226) and distributed a summary of the file in the form of a table showing that the importance given by the appellant to various features of the process had in fact changed in the course of the examining/opposition/appeal proceedings.

ces au niveau de la solubilité dans l'eau des deux dispersions polymériques. Le requérant a déclaré que, dans le premier cas, la dispersion avait été préparée en suivant les indications fournies dans le brevet litigieux et dans le deuxième en suivant celles contenues dans le document D1, sans donner de plus amples précisions sur la méthode exacte employée pour les préparer. Aussi l'intimé a-t-il refusé d'admettre la provenance et la composition de ces deux dispersions.

X. Dans ses conclusions en date du 7 août 1995 ainsi que pendant la procédure orale, l'intimé a avant tout fait valoir que l'introduction dans la revendication de caractéristiques devant désormais être considérées comme essentielles alors que, jusqu'à présent, que ce soit dans la description initiale ou dans les déclarations de la requérante devant la division d'examen, la division d'opposition et la chambre de recours, elles avaient été présentées comme non essentielles, allait à l'encontre des dispositions de la CBE. De plus, dans la mesure où l'intimé n'avait pas été entendu au sujet de l'objet ainsi redéfini et où la première instance n'en avait pas tenu compte dans sa décision, un recours sur ce point était juridiquement impossible.

L'intimé a également soulevé une triple objection au sujet de la formulation de la revendication selon la requête principale:

il Ni le monomère spécifique soluble dans l'eau répondant à la formule générale (I), ni le monomère de formule générale (III) constituant au moins en partie l'électrolyte polymérique utilisé comme dispersant n'étaient décrits dans la demande initiale comme étant des caractéristiques particulièrement préférées. Le choix de ces monomères a abouti à une définition de l'invention ne correspondant pas à ce qui en constituait à l'origine l'essentiel d'après la description fournie à la date de priorité, où il était question en effet de l'utilisation d'un sel comme agent précipitant pour la préparation d'un polymère soluble dans l'eau (article 123(2) CBE). Pour étayer cette partie de son argumentation, l'intimé a, lors de la procédure orale, cité la décision T 22/81 (JO OEB 1983, 226) et fait circuler un résumé du dossier sous forme de tableau montrant que l'importance accordée par le requérant aux différentes caractéristiques du procédé avait en fait changé au cours des phases successives de la procédure, à savoir au stade de l'examen, de l'opposition puis du recours.

ii) Aus diesem Grund müsse die Salzmenge in den Ansprüchen als konkreter Bereich angegeben werden, aus dem die Konzentration der wäßrigen Salzlösung hervorgehe, und nicht als rein funktionale Definition (Art. 84 EPÜ).

iii) Die Auswahl von Monomer und Dispersionsmittel sei in beiden Fällen willkürlich und könne somit nicht erfinderisch sein, weil D1 ein Verfahren zur Herstellung einer wäßrigen Polymerdispersion offenbare, bei dem ein Monomer gemäß Formel I und ein Polymerdispersionsmittel mit quartären Ammoniumgruppen verwendet werden könnten (Art. 56 EPÜ).

Darüber hinaus beantragte der Beschwerdegegner speziell eine Entscheidung über die beiden folgenden Fragen, die von grundlegender Bedeutung seien:

1. "Ist es zulässig, die wesentlichen Bestandteile der Erfindung nach dem Prioritätstag ohne technische Stützung durch die Beschreibung neu zu definieren? Es sei auf das Konzept der "technischen Realität" verwiesen."

2. "Ist es zulässig, durch bloßes Herausgreifen einer Spezies einen Auswahlanspruch zu formulieren, wenn die Beschreibung keine Stützung erfinderischer Tätigkeit erkennen läßt?"

XI. Der Beschwerdeführer beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage des in der mündlichen Verhandlung als Haupt- bzw. Hilfsantrag eingebrachten, einzigen Anspruchs.

Der Beschwerdegegner beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

Verfahrensfragen

2. Am 3. Januar 1996, d. h. einen Tag vor der mündlichen Verhandlung, reichte der Beschwerdeführer zwei weitere Anträge ein. Beide enthielten Ansprüche, die breiter waren als in dem früheren, einzigen Antrag des Beschwerdeführers, der am 17. Mai

(ii) In view of the above, the amount of salt should be specified in the claims with a proper range indicating the concentration of the aqueous salt solution, and not by means of a merely functional definition (Article 84 EPC).

(iii) Both selections of monomer and dispersant were arbitrary and therefore could not be inventive, since D1 disclosed a process for producing an aqueous polymer dispersion, in which a monomer within the terms of formula (I) and a polymer dispersant containing quaternary ammonium groups could be used (Article 56 EPC).

Furthermore, the respondent submitted that the following two questions were of fundamental importance and requested a specific decision on them:

1. "Is it admissible to redefine the essential elements of the invention after the priority date, with no technical support in the specification? It is here referred to the "technical reality" concept."

2. "Is it admissible to draft a selection claim by just picking-up one species, when the specification shows no support of inventive step?"

XI. The appellant requested that the decision under appeal be set aside and that the patent be maintained on the basis of the single claim submitted in the course of oral proceedings by way of main request or on the basis of the single claim, likewise submitted by way of auxiliary request.

The respondent requested that the appeal be dismissed.

Reasons for the decision

1. The appeal is admissible.

Procedural matters

2. The appellant filed two additional requests on 3 January 1996, namely one day before the oral proceedings. Both requests consisted of claims that were broader than those of the appellant's previous single request filed on 17 May 1995, now main-

ii) Compte tenu de ce qui précède, la quantité de sel devrait être précisée dans les revendications sous forme d'une plage de valeurs appropriée indiquant la concentration de la solution salée aqueuse, et non pas au moyen d'une simple définition fonctionnelle (article 84 CBE).

iii) Le monomère et le dispersant ont tous les deux été sélectionnés arbitrairement et on ne peut donc considérer que ce choix implique une activité inventive dès lors que le document D1 divulguait lui aussi un procédé pour la préparation d'une dispersion polymérique aqueuse dans lequel il était possible d'utiliser un monomère répondant aux termes de la formule (I) et un dispersant polymérique contenant des groupes ammonium quaternaires (Article 56 CBE).

L'intimé a en outre demandé à la Chambre de se prononcer de façon précise à propos des deux questions suivantes revêtant à ses yeux une importance fondamentale:

1. "Est-il admissible, lorsque la description ne fournit aucune justification technique à une telle modification, de redéfinir les éléments essentiels de l'invention une fois passée la date de priorité? Le concept auquel il est fait référence ici est celui de la "réalité technique".

2. "Est-il admissible de rédiger une revendication de sélection en se bornant à prendre une catégorie alors que rien dans la description ne vient étayer l'existence d'une activité inventive?"

XI. Le requérant a demandé l'annulation de la décision litigieuse et le maintien du brevet sur la base de la revendication unique soumise à titre de requête principale au cours de la procédure orale ou de la revendication unique soumise à titre de requête subsidiaire.

L'intimé a conclu au rejet du recours.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.

Questions de procédure

2. Le requérant a présenté deux requêtes supplémentaires le 3 janvier 1996, soit la veille de la procédure orale. Ces deux requêtes avaient trait à des revendications d'une plus large portée que celles contenues dans la requête unique

1995 eingereicht und jetzt als zweiter Hilfsantrag aufrechterhalten wurde; der Hauptantrag enthielt einen breiteren Anspruch als der am 27. November 1995 eingereichte Hauptantrag. Das verspätete Einreichen dieser Anträge, das weder auf einen Bescheid der Kammer noch auf ein Vorbringen des Beschwerdegegners hin erfolgte, wirft eine Verfahrensfrage auf.

2.1 Die Entscheidung darüber, ob verspätet eingereichte Unterlagen - auch Anträge - im Beschwerdeverfahren zugelassen werden, liegt im Ermessen der Kammer, die dieses unparteiisch auszuüben und den Entscheidungen der Großen Beschwerdekammer G 9/91 (ABI. EPA 1993, 408) und G 10/91 (ABI. EPA 1993, 420) in vollem Umfang Rechnung zu tragen hat. Verspätet eingereichte Anträge können vom Verfahren ausgeschlossen werden, wenn keine in Anbetracht der Sachlage stichhaltigen Gründe für die Verspätung vorliegen oder wenn die Gründe zwar stichhaltig, die Anträge aber nach Maßgabe der einschlägigen Bestimmungen des EPÜ (Art. 102 (3)) nicht eindeutig gewährbar sind. Umgekehrt können auch eindeutig gewährbare Anträge vom Verfahren ausgeschlossen werden, wenn die Gründe für das verspätete Vorbringen in Anbetracht der Sachlage nicht stichhaltig sind.

2.2 Der maßgebende Sachverhalt, wie er aus der Akte hervorgeht und vom Vertreter des Beschwerdeführers sowie einem leitenden Angestellten des Unternehmens, das eine Lizenz am Streitpatent erworben hat, auf konkrete, gezielte Fragen der Kammer im Rahmen der Beweisaufnahme (Art. 117 EPÜ) geschildert wurde, stellt sich wie folgt dar:

1991 wurde zwischen dem Patentinhaber und einer großen US-Firma eine Vereinbarung über eine nicht-ausschließliche Lizenz an dem Streitpatent geschlossen. Am 26. Januar 1995 beantragte der zugelassene Vertreter des Patentinhabers eine "beschleunigte Bearbeitung der Beschwerde", weil es mehrere potentielle Lizenznehmer gebe, die ihre unternehmerischen Entscheidungen vom Ausgang des Beschwerdeverfahrens abhängig machten. Tatsächlich traf sich der zugelassene Vertreter erst am 5. und 6. Dezember 1995 zu einer Besprechung mit dem ame-

tained as the second auxiliary request, and the main request was broader than the main request as filed on 27 November 1995. The late filing of those requests, which were not a reaction to a communication by the board or a submission by the respondent, raises a procedural question.

2.1 The admissibility into the appeal proceedings of all late-filed matter, including requests, is a matter that is for the board to decide in its discretion which has to be judicially exercised and take full account of the Enlarged Board's decisions in cases G 9/91, OJ EPO 1993, 408, and G 10/91, OJ EPO 1993, 420. Late-filed requests may thus be excluded from the proceedings if the reasons for their lateness are not justified in all the circumstances of the case, and even if those reasons are so justified, late-filed requests may be excluded if they are not clearly allowable having regard to the relevant provisions of the EPC (Article 102(3)). Conversely, even clearly allowable requests may be excluded if the reasons for their late filing are unjustified in all the circumstances of the case.

2.2 The most relevant circumstances here, as they appear from the file and as they were evidenced (Article 117 EPC) by the appellant's representative and a senior executive of the licensee of the patent in suit in answer to specific and detailed questions put to them by the board, are as follows:

Sometime during 1991 a non-exclusive licence agreement was entered into by the proprietor and a large US corporation in respect of the patent in suit. On 26 January 1995 the proprietor's professional representative requested "an accelerated handling of the appeal" on the ground that there were a number of potential licensees of the patent in suit, whose commercial decisions hinged upon the outcome of the appeal proceedings. The proprietor's professional representative did in fact have a face-to-face meeting with the US licensee as late as on 5 and 6

précédente que le requérant avait soumise le 17 mai 1995 et qu'il maintenait désormais comme deuxième requête subsidiaire, et la requête principale avait une portée plus large que la requête principale déposée le 27 novembre 1995. Le fait que ces requêtes aient été déposées tardivement et qu'elles ne constituent pas une réponse à une notification de la Chambre ou à une déclaration de l'intimé soulève une question de procédure.

2.1 La question de savoir si des éléments présentés tardivement, y compris des requêtes, peuvent être pris en considération dans le cadre de la procédure de recours est de celles qu'il appartient à la Chambre de trancher en vertu du pouvoir d'appréciation qui lui est imparti, pouvoir qu'elle doit exercer en toute impartialité et en tenant pleinement compte des décisions rendues par la Grande Chambre de recours dans les affaires G 9/91, JO OEB 1993, 408 et G 10/91, JO OEB 1993, 420. La Chambre peut donc refuser de prendre en considération des requêtes présentées tardivement si le retard n'est pas justifié par les circonstances propres au cas d'espèce et, même si le retard se justifie, elle peut refuser d'en tenir compte si elles ne sont pas à l'évidence admissibles au regard des dispositions pertinentes de la CBE (Article 102(3)). A l'inverse, la Chambre peut refuser de prendre en considération des requêtes à l'évidence admissibles si leur dépôt tardif ne se justifie pas eu égard aux circonstances propres au cas d'espèce.

2.2 Il ressort du dossier et des réponses que le mandataire du requérant et un haut responsable de la société titulaire d'une licence sur le brevet litigieux ont apportées aux questions précises et détaillées posées par la Chambre (Article 117 CBE) que les circonstances les plus pertinentes en l'espèce étaient les suivantes:

Dans le courant de l'année 1991, le titulaire du brevet litigieux a passé un accord de licence non exclusif avec une importante société américaine. Le 26 janvier 1995, le mandataire agréé du titulaire du brevet a demandé "une accélération de la procédure de recours" au motif qu'un certain nombre de candidats potentiels souhaiteraient prendre une licence pour l'exploitation du brevet litigieux, mais que leur décision était subordonnée à l'issue du recours. Le mandataire a effectivement rencontré personnellement des responsables de la société américai-

rikanischen Lizenznehmer. Bei diesem Treffen wurde er auf die kommerziell ungünstige, weil sehr enge Fassung der am 27. November 1995 eingereichten Anträge hingewiesen. Der weitere Verlauf der Kommunikation zwischen Lizenznehmer und Patentinhaber ist - abgesehen von den unter "Sachverhalt und Anträge" (Nr. IX) bereits erwähnten Vorgängen - unklar. Schließlich wurden am 3. Januar 1996 die beiden Antragsätze vorgelegt, die einen Vertreter des Beschwerdegegners am Nachmittag bzw. Abend desselben Tages in seinem Hotel in München erreichten.

2.3 Für die Kammer steht fest, daß es nach der Unterzeichnung der Lizenzvereinbarung 1991 bis Ende 1995, als sehr spät schließlich der kommerziell ungünstige Umfang der seinerzeit aktuellen Anträge erkannt wurde und sich breitere Ansprüche als notwendig erwiesen, wenn überhaupt, dann nur eine sehr spärliche Kommunikation zwischen dem Lizenznehmer und dem Patentinhaber gegeben hat.

Warum die Angelegenheit so lax gehandhabt wurde, ist nicht erkennbar und durchaus überraschend angesichts der Tatsache, daß das Patent mit Entscheidung vom 23. April 1993 widerrufen wurde und Lizenzvereinbarungen unter normalen Umständen Klauseln enthalten, die die Gebührensatzungen an den Rechtsbestand des lizenzierten Patents knüpfen. Während es sich beim Patentinhaber um eine relativ kleine Firma handelt, trifft dies auf den Lizenznehmer eindeutig nicht zu, wie sich beispielsweise daran zeigt, daß bei der Anhörung mehrere hochrangige Führungskräfte anwesend waren, u. a. der Leiter der Patent- und Lizenzabteilung.

Nach Ansicht der Kammer ist das extrem späte Vorbringen der zwei weiteren Anträge allein dem schlechten "Kommunikationssystem" anzulasten. Diese Sachlage entbehrt eindeutig einer ausreichenden Rechtfertigung, auf deren Grundlage die Kammer ihr Ermessen zugunsten des Patentinhabers ausüben und die beiden neuen Anträge zum Verfahren zulassen könnte.

2.4 Die Kammer entschied daher, die beiden Anträge nicht zum Verfahren zuzulassen und sich mit dem verbleibenden, zumindest inhaltlich seit 1. September 1993 vorliegenden

December 1995. During this meeting the commercially undesirable narrowness of the requests filed on 27 November 1995 was drawn to his attention. The subsequent course of communications between the licensee and the proprietor is not clear, save the matters already mentioned in point IX of the Summary of facts and submissions. The two sets of requests were then submitted on 3 January 1996, reaching one of the respondent's representatives during the afternoon/evening of that day at his hotel in Munich.

2.3 It is clear to the board that scant, if indeed any, consultation took place between the licensee and the proprietor from the signing of the licence agreement in 1991 until late in 1995, when, eventually and belatedly, the commercially unsound scope of the requests then on file became apparent, and thus the need for broader claims became manifest.

The reason for such a lax state of affairs is not evident and is, indeed, surprising, bearing in mind in particular, that the patent was revoked by a decision dated 23 April 1993 and that in normal circumstances licence agreements include royalty clauses keyed to the subsistence of the licensed patent(s). Whilst the proprietor is a comparatively small company, the licensee is clearly not, as can be inferred, for example, from the presence at the hearing of the appeal of a significant number of its senior functional executives, including the head of its in-house patent and licensing division.

It is to this poor "system" of communication that the extremely late filing of the two additional requests must, in the board's judgment, be solely attributable. Such a state of affairs clearly does not afford sufficient justification upon which the board can exercise its discretion in the proprietor's favour to admit these two new requests into the appeal.

2.4 For these reasons, the board decided that these requests were not to be admitted and that the appeal would concern itself with the remaining second auxiliary request, which

ne opérant déjà sous licence. Lors de cette rencontre, qui n'a eu lieu que les 5 et 6 décembre 1995, ses interlocuteurs lui ont fait remarquer que les requêtes déposées le 27 novembre 1995 avaient une portée beaucoup trop limitée d'un point de vue commercial. En dehors des faits déjà mentionnés au point IX de l'exposé des faits et conclusions, la façon dont le licencié et le titulaire du brevet ont communiqué par la suite n'est pas très claire. Toujours est-il que les deux jeux de revendications ont été déposés le 3 janvier 1996, et que ceux-ci sont parvenus à l'un des mandataires de l'intimé dans l'après-midi ou dans la soirée de ce même jour à son hôtel à Munich.

2.3 Pour la Chambre, il ne fait pas de doute que le titulaire du brevet et le licencié se sont très peu consultés, à supposer qu'ils l'aient fait, entre le moment où l'accord de licence a été signé, en 1991, et celui où il s'est avéré, mais bien tard, à la fin 1995, que les requêtes figurant alors dans le dossier étaient trop restrictives d'un point de vue commercial, et qu'il fallait donner une portée plus large aux revendications.

Une telle négligence dans le suivi du dossier est difficile à comprendre et à vrai dire surprenante, lorsque l'on sait notamment que le brevet a été révoqué par décision du 23 avril 1993 et que, normalement, il est prévu dans les accords de licence que des redevances doivent être payées aussi longtemps que subsistent les brevets concernés. Alors que le titulaire du brevet est une société relativement modeste, tel n'est manifestement pas le cas de celle qui a pris la licence d'exploitation, si l'on en juge notamment par le nombre important de ses cadres présents à l'audience devant la chambre de recours, à commencer par le chef de la division brevets et licences.

De l'avis de la Chambre, le dépôt extrêmement tardif des deux requêtes supplémentaires est exclusivement imputable à ce piètre "système" de communication. Une telle situation ne constitue pas à l'évidence un motif suffisant pour que la Chambre, exerçant son pouvoir d'appréciation dans un sens favorable au titulaire du brevet, accepte de tenir compte de ces deux nouvelles requêtes dans le cadre de la procédure de recours.

2.4 Aussi la Chambre a-t-elle décidé de ne pas prendre ces requêtes en considération et de n'examiner que la deuxième requête subsidiaire laquelle, du moins pour ce qui est du

zweiten Hilfsantrag zu befassen bzw. mit Anträgen, die sich im Laufe der Verhandlung zu Recht aus dem Vorbringen der Beteiligten ergeben.

3. Im vorgerückten Stadium des schriftlichen Beschwerdeverfahrens hatte der Beschwerdegegner zwei weitere, bis dahin weder im Einspruchs- noch im Beschwerdeverfahren erwähnte Dokumente angezogen (siehe Nr. VI), um seinen Einwand der mangelnden erfinderischen Tätigkeit zu stützen. In der mündlichen Verhandlung der Beschwerde tat er dies jedoch nicht mehr, weswegen die Dokumente gemäß Artikel 114 (2) EPÜ unberücksichtigt blieben.

Hauptantrag

4. Der Wortlaut des einzigen Anspruchs ist aus den nachstehend genannten Gründen nach Artikel 123 (2) und (3) EPÜ nicht zu beanstanden.

Artikel 123 (3)

4.1 Der Wortlaut des einzigen Anspruchs unterscheidet sich von Anspruch 1 in der erteilten Fassung durch: i) die zweiteilige Form, ii) die Verwendung einer spezifischen Klasse wasserlöslicher Monomere, iii) die Verwendung einer spezifischen Klasse von Polymerdispersionsmitteln und iv) das Erfordernis, daß die Salzkonzentration derart sein soll, daß das erzeugte Polymer ausfällt. Da der Gebrauch der zweiteiligen Form keinen Einfluß auf den Umfang des Anspruchs hat und sich die Spezifizierung von Verbindungen sowie die Einführung von Konzentrationsvorgaben für die wäßrige Salzlösung beschränkend auswirken, führt die Änderung des beanspruchten Gegenstands nach Ansicht der Kammer nicht zu einer Erweiterung des Schutzbereichs der erteilten Ansprüche.

Artikel 123 (2)

4.2 Die genannten Unterschiede zwischen dem vorliegenden Anspruch und dem erteilten Anspruch 1 (Nr. 4.1) treffen auch auf Anspruch 1 in der ursprünglich eingereichten Fassung zu, da sich dieser nicht vom erteilten Anspruch 1 unterscheidet.

i) Da der Gebrauch der zweiteiligen Form eine rein redaktionelle Ände-

at least in substance had been on file since 1 September 1993, and/or with any other requests that might justifiably arise from the parties' submissions during these proceedings.

3. During the late stage of the written appeal procedure the respondent mentioned two additional documents that had not so far been relied upon either in the opposition or the appeal proceedings (see point VI above), in order to support its objection of lack of inventiveness. However, these documents were no longer relied upon during the oral proceedings in the appeal. These documents are therefore disregarded pursuant to Article 114(2) EPC.

Main request

4. The wording of the single claim does not give rise to any objections under Article 123(2) and (3) EPC for the following reasons.

Article 123(3)

4.1 With respect to claim 1 as granted the wording of the single claim differs by (i) the use of the two-part form, (ii) the use of a specific class of water-soluble monomers, (iii) the use of a specific class of polymer dispersants, and (iv) the requirement that the salt concentration should be such that the polymer formed is precipitated. As, on the one hand, the use of the two-part form has no impact on the scope of the claim, and, on the other hand, the specification of compounds and the introduction of concentration requirements for the aqueous salt solution result in a restriction of the scope of the claim, the board concludes that the now claimed subject-matter has not been amended in such a way as to extend the protection conferred by the claims as granted.

Article 123(2)

4.2 The above-mentioned differences between the present claim and claim 1 as granted (point 4.1) also apply to claim 1 as originally filed, since that claim does not differ from claim 1 as granted.

(i) As the use of the two-part form is merely of an editorial nature, this

fond, figure dans le dossier depuis le 1^{er} septembre 1993, ainsi que toute autre requête pouvant légitimement être présentée en réaction à des déclarations des parties durant la présente procédure.

3. Vers la fin de la procédure de recours écrite, l'intimé, pour prouver le bien-fondé de son objection relative à l'absence d'activité inventive, a mentionné deux nouveaux documents qui n'avaient pas été cités jusque-là, que ce soit lors de la procédure d'opposition ou à l'occasion du recours (cf. plus haut point VI). Il n'a cependant plus été question de ces deux documents durant la procédure orale devant la Chambre de recours. Aussi n'en n'a-t-il pas été tenu compte, conformément à l'article 114(2) CBE.

Requête principale

4. Pour les raisons énoncées ci-après, la formulation de l'unique revendication ne soulève aucune objection au titre de l'article 123(2) et (3) CBE.

Article 123(3)

4.1 L'unique revendication se distingue de la revendication 1 telle que délivrée par i) sa formulation en deux parties, ii) l'utilisation d'une catégorie spécifique de monomères solubles dans l'eau, iii) l'utilisation d'une catégorie spécifique de dispersants polymériques, ainsi que iv) par la caractéristique en vertu de laquelle la concentration de sel doit être telle que le polymère formé est précipité. Comme, d'une part, la formulation en deux parties est sans incidence quant à la portée de la revendication et que, d'autre part, le fait de préciser le type de composés à utiliser et de fixer certaines exigences au sujet de la concentration de la solution salée aqueuse a pour effet de réduire la portée de la revendication, la Chambre conclut que l'objet maintenant revendiqué n'a pas été modifié de manière à étendre la protection conférée par le brevet.

Article 123(2)

4.2 Les remarques du point 4.1 sur les différences entre la revendication dans sa version actuelle et la revendication 1 telle que délivrée s'appliquent aussi à la revendication 1 telle que déposée initialement, qui est identique à la revendication 1 ayant servi de base à la délivrance du brevet.

i) Dans la mesure où la formulation en deux parties a un caractère pure-

rung darstellt, kann gegen sie kein Einwand nach Artikel 123 (2) EPÜ erhoben werden.

ii) Die Verwendung der spezifischen Klasse wasserlöslicher Monomere war in Anspruch 10 in der ursprünglich eingereichten Fassung offenbart.

iii) Die Verwendung der spezifischen Klasse von Polymerdispersionsmitteln findet ihre Grundlage in Anspruch 8 in der ursprünglich eingereichten Fassung.

iv) In Anspruch 2 der ursprünglichen Fassung heißt es, daß "... das Salz und die Salzkonzentration derart sind, daß das Polymer nicht gelöst wird ...". Auf Seite 2, Zeile 34 bis Seite 3, Zeile 3 der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung (Seite 2, Zeilen 44 bis 47 des erteilten Patents) heißt es, daß die Polymerisation stattfindet "... während das Polymer in Form feiner Teilchen ausfällt ... Die wäßrige Salzlösung muß ... das Polymer ausfällen" und auf Seite 4, letzte Zeile bis Seite 5, erste Zeile der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung (Seite 3, Zeilen 27 und 28 des erteilten Patents) ist von der Voraussetzung die Rede, daß "das entstehende Polymer des Monomers (A) in der wäßrigen Salzlösung nicht löslich sein darf". Diese Offenbarungen werden zusammengenommen als ausreichende Grundlage für das Erfordernis betrachtet, daß die Salzkonzentration derart sein muß, daß das erzeugte Polymer ausfällt.

4.3 Der Beschwerdegegner stellte zwar nicht in Abrede, daß die einzelnen Merkmale ausreichend gestützt seien, bezeichnete die Kombination der Merkmale ii bis iv aber als künstlich, weil die Patentschrift keinen Hinweis auf einen etwaigen Vorteil dieser Merkmale enthalte und es sich somit um eine neue Lehre handle, die durch die ursprüngliche Anmeldung nicht gestützt werde.

4.4 Die Beschreibung der Patentschrift enthält eine Aufzählung bestimmter wasserlöslicher Acrylmonomere (A) sowie zwei allgemeine Formeln I und II für kationische Monomere (Seite 3, Zeile 24 bis Seite 4, Zeile 17 der ursprünglichen Anmeldung; Seite 2, Zeile 59 bis Seite 3, Zeile 25 des erteilten Patents), wobei keinerlei Bevorzugung angegeben wird. Ebensowenig wird eines der in der Beschreibung genannten Polymerelektrolytdispersionsmittel bevorzugt, solange sie in der zur Polymerisation verwendeten wäßrigen Salzlösung löslich sind

amendment cannot be objectionable under Article 123(2) EPC.

(ii) The use of the specific class of water-soluble monomers was disclosed in claim 10 as originally filed.

(iii) The use of the specific class of polymer dispersants finds its basis in claim 8 as originally filed.

(iv) Claim 2 as originally filed states that "...the salt and the salt concentration are such that the polymer is not dissolved...". Page 2, line 34, to page 3, line 3, of the application as originally filed (page 2, lines 44 to 47, of the patent as granted) refers to the polymerisation being conducted "...while depositing the polymer as fine particles...". The aqueous salt solution is required to ... precipitate the polymer", and according to page 4, last line/page 5, first line, of the application as originally filed (page 3, lines 27 to 28, of the patent as granted) "there is one requisite that the formed polymer of the monomer (A) not be soluble in the aqueous salt solution". These disclosures taken together are considered to provide a sufficient basis for the requirement that the salt concentration should be such that the polymer formed is precipitated.

4.3 Although the respondent did not deny that there was adequate support for the individual features, it did submit that the combination of features (ii) to (iv) was artificial, since there was no indication in the patent specification that these features might provide any kind of advantage, so that it resulted in a new teaching which had no basis in the original application.

4.4 The description of the patent specification contains a list of specific acrylic water-soluble monomers (A) as well as two general formulae (I) and (II) of cationic monomers (page 3, line 24, to page 4, line 17, of the application as originally filed; page 2, line 59, to page 3, line 25, of the patent as granted), but no preference is given to any of them. Similarly, no preference is given to any of the polymer electrolyte dispersants mentioned in the description as long as they are soluble in the aqueous salt solution used for polymerisation (page 7, lines 5 to 8, of the applica-

ment rédactionnel, elle ne peut susciter d'objections au titre de l'article 123(2) CBE.

ii) L'utilisation de la catégorie spécifique de monomères solubles dans l'eau avait déjà été divulguée dans la revendication 10 telle que déposée initialement.

iii) L'utilisation de la catégorie spécifique de dispersants polymériques trouve son fondement dans la revendication 8 telle que déposée initialement.

iv) La revendication 2 telle que déposée initialement énonce que "le sel et la concentration du sel sont tels que le polymère n'est pas dissous ...". De la page 2, ligne 34, à la page 3, ligne 3 de la demande initiale (page 2, lignes 44 à 47 du fascicule de brevet), il est indiqué que la polymérisation est réalisée pendant que le polymère se dépose sous forme de fines particules ... la solution aqueuse du sel doit... précipiter le polymère," ; à la dernière ligne de la page 4/première ligne de la page 5 de la demande telle que déposée initialement (fascicule de brevet, page 3, lignes 27 à 28), une autre condition est que "le polymère formé à partir du monomère (A) ne doit pas être soluble dans la solution aqueuse du sel". La Chambre estime que toutes ces divulgations prises ensemble fournissaient une base suffisante à l'exigence selon laquelle la concentration du sel doit être telle que le polymère formé soit précipité.

4.3 L'intimé n'a pas remis en cause le fondement des différentes caractéristiques, mais il a estimé que la combinaison des caractéristiques (ii) à (iv) était artificielle ; en effet, rien dans le fascicule de brevet n'indiquait que ces caractéristiques pourraient procurer un quelconque avantage, de sorte qu'il en résultait un nouvel enseignement non étayé par le contenu de la demande initiale.

4.4 La description figurant dans le fascicule de brevet contient une liste de monomères acryliques solubles dans l'eau (A) et deux formules générales (I) et (II) de monomères cationiques (ligne 24, page 3, à ligne 17, page 4 de la demande initiale; ligne 59, page 2 à ligne 25, page 3 du brevet), mais il n'est pas indiqué de préférence. De la même manière, il n'est pas indiqué de préférence pour les électrolytes polymériques susceptibles, d'être utilisés comme dispersants, l'essentiel étant qu'ils soient solubles dans la solution aqueuse du sel utili-

(Seite 7, Zeilen 5 bis 8 der ursprünglichen Anmeldung; Seite 3, Zeilen 58 bis 59 des erteilten Patents).

Dagegen heißt es in der Beschreibung sehr wohl, daß bei Erzeugung eines kationischen Polymers ein kationischer Polymerelektrolyt bevorzugt wird, der dann "vorzugsweise ein Polymer aus einem oder mehreren kationischen Monomeren der ... Formel III oder ein Copolymer ... davon" sein soll (Seite 7, Zeile 13 bis Seite 8, Zeile 5 der ursprünglichen Anmeldung; Seite 3, Zeile 63 bis Seite 4, Zeile 14 des erteilten Patents). Zudem waren die Ansprüche in der ursprünglich eingereichten und in der erteilten Fassung bereits auf ein Verfahren gerichtet, dem die Kombination der Merkmale ii bis iv zugrundelag, indem nämlich Anspruch 10, der die Verwendung von Monomeren der Formel I betraf, von Anspruch 8 abhing, der wiederum die Verwendung eines Polymerdispersionsmittels betraf, das in einem Polymerisationsverfahren, bei dem ein Salz als Ausfällmittel diente, aus einem Monomer der Formel III gebildet wurde (Anspruch 2 in der ursprünglich eingereichten und in der erteilten Fassung). Genau diese Kombination wird auch in den Beispielen 1 bis 9 sowie 19 des erteilten Patents und der ursprünglichen Anmeldung veranschaulicht. Somit ist eine ausreichende Grundlage für eine Kombination der Merkmale ii und iii im Rahmen eines das Merkmal iv umfassenden Polymerisationsverfahrens vorhanden.

Die Kammer ist daher zu dem Schluß gelangt, daß der nunmehr beanspruchte Gegenstand mit den vorgenommenen Änderungen nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.

4.5 Das EPÜ steht der Neuformulierung einer Erfindung nicht entgegen, solange die Erfordernisse des Artikels 123 (2) und (3) EPÜ erfüllt sind, was - wie gezeigt - hier der Fall ist. Eine Neuformulierung ist häufig erforderlich, wenn einem Stand der Technik Rechnung zu tragen ist, der dem Anmelder am Prioritätstag nicht bekannt war. Es kann also durchaus sein, daß Merkmale, die am Prioritätstag als bloße Möglichkeit beschrieben werden, später als wesentlich zu betrachten sind, weil sie die Erfindung gegenüber dem Stand der Technik abgrenzen müssen. Die Einführung solcher Merkmale ist unter der Voraussetzung zulässig, daß erstens die Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung eine geeignete Grundlage für

tion as originally filed; page 3, lines 58 to 59, of the patent as granted).

However, the description also specifies that where the polymer formed is cationic, then a cationic polymer electrolyte is preferred, the latter being then "preferably a polymer of one or more cationic monomers of ... formula (III) or a copolymer ... thereof..." (page 7, line 13, to page 8, line 5, of the application as originally filed; page 3, line 63, to page 4, line 14, of the patent as granted). Moreover, the set of claims both as originally filed and as granted was already directed to a process based on the combination of features (ii) to (iv), since claim 10, which concerned the use of monomers of formula (I), was dependent upon claim 8, which concerned the use of a polymer dispersant derived from a monomer of formula (III) during a polymerisation process in which a salt was used as a precipitating agent (claim 2 both as originally filed and granted). Furthermore, this particular combination is illustrated in the examples 1 to 9 and 19 both of the patent as granted and of the application as originally filed. Thus, there is ample basis for a combination of features (ii) and (iii) in the framework of a polymerisation process comprising feature (iv).

In view of the above, the board concludes that the now claimed subject-matter has not been amended in such a way as to contain subject-matter which extends beyond the content of the application as originally filed.

4.5 The EPC contains no requirement that forbids the redefinition of an invention provided that Article 123(2) and (3) EPC is complied with, which, as demonstrated above, is the case here. Such a redefinition is often necessary in order to take into account prior art not known to the applicant at the priority date. Therefore, it is possible that features described as optional at the priority date later do become essential in the sense that they are necessary to delimit the invention from the prior art. The introduction of such features is permissible provided that, first, the application as originally filed contains an adequate basis for such limitations and, secondly, the resulting combination of features is still in line with the teaching of the application

sée pour la polymérisation (page 7, lignes 5 à 8 de la demande initiale ; page 3, lignes 58 à 59 du brevet).

Toutefois, la description précise aussi que lorsque le polymère formé est cationique, il est préférable d'utiliser un électrolyte polymérique cationique, "de préférence un polymère d'un ou plusieurs monomères cationiques de ... formule (III) ou un copolymère ... de celui-ci" (page 7, ligne 13 à page 8, ligne 5 de la demande telle que déposée initialement ; page 3, ligne 63 à page 4, ligne 14 du brevet délivré). De plus, le jeu de revendications figurant dans la demande initiale tout comme celui sur la base duquel le brevet a été délivré avaient déjà trait à un procédé fondé sur la combinaison des caractéristiques (ii) à (iv) puisque la revendication 10, portant sur l'utilisation de monomères répondant à la formule (I), était dépendante de la revendication 8, qui concernait l'utilisation d'un dispersant polymérique dérivé d'un monomère de formule (III) au cours d'un processus de polymérisation faisant intervenir un sel comme agent précipitant (revendication 2 telle que déposée initialement et ayant servi de base à la délivrance du brevet). Qui plus est, cette combinaison particulière est illustrée par les exemples 1 à 9 et 19 fournis tant dans le brevet délivré que dans la demande initiale. Donc, la combinaison des caractéristiques (ii) et (iii) dans le cadre d'un procédé de polymérisation faisant intervenir la caractéristique (iv) était largement fondée.

Compte tenu de ce qui précède, la Chambre considère que l'objet maintenu revendiqué n'a pas été modifié de manière à s'étendre au-delà du contenu de la demande telle que déposée.

4.5 La CBE ne contient aucune disposition interdisant de redéfinir une invention dès lors que les conditions fixées à l'article 123(2) et (3) CBE ont été respectées, ce qui, la Chambre vient de le démontrer, est le cas dans la présente espèce. Une telle redéfinition est souvent nécessaire pour tenir compte d'un état de la technique inconnu du demandeur à la date de priorité. Aussi se peut-il que des caractéristiques présentées comme facultatives à la date de priorité deviennent par la suite essentielles dans la mesure où elles sont nécessaires pour délimiter l'invention par rapport à la technique antérieure. L'introduction de ces caractéristiques est admissible à condition, premièrement, qu'une telle délimitation puisse se fonder valablement sur la

Abgrenzungen dieser Art bietet und zweitens die daraus resultierende Merkmalskombination noch mit der Lehre der Anmeldung in Einklang steht. Aus der Rechtsprechung der Kammern, wonach die Streichung von durchweg als wesentlich hingestellten Merkmalen aus einem Anspruch gem. Artikel 123 (2) EPÜ unzulässig ist (siehe z.B. T 260185, ABI. EPA 1989, 105), kann also nicht im Umkehrschluß gefolgert werden, daß auch die Aufnahme von zuvor als nicht wesentlich beschriebenen Merkmalen in einen Anspruch unzulässig ist, und der Versuch des Beschwerdegegners, Artikel 123 (2) EPÜ dahingehend auszulegen, muß zwangsläufig fehlgehen.

4.6 Der Beschwerdegegner machte hier geltend, das einzige wesentliche Erfindungsmerkmal sei die Verwendung eines Salzes als Ausfällmittel gewesen; die nunmehr verlangten spezifischen Klassen von Monomeren hätten im gesamten Verfahren als nicht wesentlich gegolten. Selbst wenn dies der Fall wäre, war es angesichts des im Verfahren entgegengehaltenen Stands der Technik angebracht, die Erfindung - wie geschehen - neuzuformulieren, um den Einwänden mangelnder Neuheit und mangelnder erfinderischer Tätigkeit zu begegnen. Abgesehen davon ist der neuformulierte Anspruch auf ein Polymerisationsverfahren gerichtet, das als wesentliches Merkmal die Verwendung eines Salzes als Ausfällmittel voraussetzt (Merkmal iv), wogegen durch die Einfügung der Zusammensetzungsmerkmale ii und iii lediglich der Umfang dieses Verfahrens näher spezifiziert wird, was offenkundig kein Verstoß gegen Artikel 123 (2) und (3) EPÜ sein kann.

Anders als der Anmelder in der Sache T 22/81, der ausdrücklich einräumte, daß bestimmte Elemente nichts zur erfinderischen Tätigkeit beitragen sollten, brachte der Beschwerdeführer hier durch die Einbringung von ursprünglich in abhängigen Ansprüchen enthaltenen Merkmalen implizit deren wesentliche Bedeutung zur Geltung.

4.7 Zwar hat der Beschwerdeführer im Laufe des Verfahrens den Umfang der Ansprüche wiederholt geändert, so daß der Tenor der Neuformulierungen im großen und ganzen nicht immer deutlich war, andererseits aber waren die spezifischen Klassen von Monomeren der Formel

as originally filed. In view of this, whereas according to the boards' jurisprudence the deletion from a claim of features consistently described as essential is not permissible under Article 123(2) EPC (eg T 260/85, OJ EPO 1989, 105), the converse is not true, so that the respondent's attempt to interpret Article 123(2) EPC in the sense that the introduction into a claim of features previously described as non-essential would not be permissible, must fail.

4.6 In the present case, the respondent submitted that the use of a salt as a precipitating agent had been indicated as the only essential element of the invention and that the specific classes of monomers now required had been considered as non-essential throughout the whole proceedings. Even if this were the case, in view of the prior art cited during the proceedings, it was regarded appropriate to redefine the invention along the present lines in order to overcome the objections of lack of novelty and inventive step. Furthermore, the redefined claim is directed to a polymerisation process requiring as an essential feature the use of a salt as a precipitating agent (feature (iv)) and, as shown above, the addition of the compositional features (ii) and (iii) merely specifies the scope of that process, which obviously cannot contravene Article 123(2) and (3) EPC.

By incorporating the features originally present in dependent claims into the single claim, the appellant, contrary to the facts in case T 22/81 (supra), where the applicant explicitly stated that certain elements were not intended to provide an inventive step, implicitly recognised the essential nature of these features.

4.7 Moreover, although it is true that the appellant in the course of the proceedings often changed the scope of the claims so that the tenor of the redefinitions as a whole was not always clear, nevertheless each of the specific classes of monomers of formulae (I) and (III) as well as

demande telle que déposée initialement et deuxièmement, que la combinaison de caractéristiques qui en découle reste conforme à l'enseignement fourni par la demande initiale. Par conséquent, alors que, d'après la jurisprudence des chambres de recours, il n'est pas admissible, en vertu de l'article 123(2) CBE, de supprimer d'une revendication des caractéristiques systématiquement présentées comme essentielles (cf. par exemple T 260/85, JO OEB 1989, 105), l'inverse n'est pas vrai, de sorte que la tentative faite par l'intimé d'interpréter l'article 123(2) CBE comme signifiant que l'introduction dans une revendication de caractéristiques précédemment présentées comme non essentielles ne serait pas admissible, est vouée à l'échec.

4.6 Dans la présente affaire, l'intimé a déclaré que le seul élément présenté comme essentiel dans l'invention était l'utilisation d'un sel comme agent précipitant, et que les catégories spécifiques de monomères maintenant exigées avaient été considérées comme non essentielles tout au long de la procédure. A supposer que cela soit exact, il est apparu utile, compte tenu de l'état de la technique cité au cours de la procédure, de redéfinir l'invention comme cela a été fait maintenant afin de pouvoir repousser les objections d'absence de nouveauté et d'activité inventive. De plus, la revendication dans sa nouvelle formulation a pour objet un procédé de polymérisation se caractérisant essentiellement par l'utilisation d'un sel comme agent précipitant (caractéristique (iv)) et, comme indiqué plus haut, l'adjonction des caractéristiques de composition (ii) et (iii) sert uniquement à préciser la portée de ce procédé, ce qui, à l'évidence, ne contrevient pas à l'article 123(2) et (3) CBE.

En regroupant dans une seule et unique revendication des caractéristiques auparavant citées dans des revendications dépendantes, le requérant, contrairement à ce qui s'était passé dans l'affaire T 22/81 (cf. supra), où le demandeur avait expressément reconnu que certains éléments ne contribuaient pas à l'activité inventive, a implicitement admis que les caractéristiques en question étaient essentielles.

4.7 De plus, s'il est exact que le requérant a si souvent modifié la portée des revendications au cours de la procédure que le sens de tous ces changements n'est pas toujours très clair, il n'en demeure pas moins que toutes les catégories spécifiques de monomères répondant aux for-

1 und III wie auch deren jetzt beanspruchte Kombination nicht nur bereits in der ersten Prioritätsunterlage, sondern am Anmeldetag auch in der Patentanmeldung enthalten, nämlich in Form abhängiger Ansprüche (8 und 10), die naturgemäß auf bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung gerichtet sind. Auf diese Ansprüche (8 und 10), die auch im erteilten Patent enthalten waren, nahm die Einspruchsabteilung in ihrer Entscheidung Bezug (Nr. 6, insbesondere 6.5, 6.7 und 6.10). Der Beschwerdegegner hatte also hinlänglich Gelegenheit, zu dem neuformulierten Gegenstand Stellung zu nehmen, den die erste Instanz bei ihrer Entscheidung auch berücksichtigte. Das Vorbringen des Beschwerdegegners, wonach eine Beschwerde rechtlich gar nicht möglich sei (G 9/91 und G 10/91), geht folglich fehl.

4.8 Im übrigen umfaßte Anspruch 1 des am 1. September 1993 zusammen mit der Beschwerdebegründung eingereichten zweiten Hilfsantrags bereits eine Kombination der Merkmale ii und iv und stimmte damit inhaltlich mit dem jetzt vorliegenden einzigen Anspruch überein. Der Beschwerdegegner hätte also erkennen müssen, daß diese Verfahrensdefinition später einmal zur Grundlage für den Hauptantrag werden könnte.

4.9 Die Kammer schließt daraus, daß die Erfordernisse des Artikels 123 (2) und (3) EPÜ erfüllt sind.

Artikel 83, 84 EPÜ

5. Die Salzmenge, die erfindungsgemäß erforderlich ist, damit eine Polymerdispersion mit den gewünschten Eigenschaften entsteht, ist funktionell definiert. In der Beschreibung heißt es nicht, daß die genaue Menge ein wesentliches Erfindungsmerkmal ist, sondern lediglich, daß sie ausreichen muß, um das Polymer auszufällen. So ist insbesondere auf Seite 3, Zeilen 48 bis 50 der Patentschrift angegeben, daß die Salzkonzentration keinen besonderen Einschränkungen unterworfen ist und je nach Molverhältnis der ionischen Monomere und des Salzes variiert. Infolgedessen kann nur ein bevorzugter Bereich zwischen 15 Gew.-% und der oberen Löslichkeitsgrenze definiert werden.

their combination as now claimed were present not only in the first priority document, but also in the application at its filing date, in the form of dependent claims (claims 8 and 10), which by their very nature are directed to preferred embodiments of the invention. These claims were also contained in the patent as granted (claims 8 and 10) and the opposition division referred to them in its decision (point 6, in particular points 6.5, 6.7 and 6.10). Therefore, the respondent did have ample opportunity to be heard on the redefined subject-matter and the department of first instance did in fact take it into account in its decision. It follows that the respondent's submission that an appeal was not legally possible (G 9/91, supra and G 10/91, supra) must fail.

4.8 Furthermore, claim 1 of the second auxiliary request filed on 1 September 1993 together with the grounds of appeal already comprised a combination of features (ii) to (iv) and was thus in substance identical with the single claim now on file. The respondent should therefore have been aware that this definition of the process might subsequently become the basis of the main request.

4.9 For these reasons, the board concludes that the requirements of Article 123(2) and (3) EPC are fulfilled.

Articles 83/84 EPC

5. The amount of salt necessary for the invention in order to result in a polymer dispersion having the desired properties is defined in functional terms. The description does not suggest that the exact amount is an essential feature of the invention; it only specifies that it should be sufficient to cause the polymer to precipitate. In particular, on page 3, lines 48 to 50, of the patent specification, it is stated that the concentration of the salt is not particularly restricted and varies depending on the molar ratio of the ionic monomers and the salt used. Consequently, only a preferred range extending from 15% by weight to the upper limit of solubility can be defined.

mules (I) et (III) ainsi que la combinaison de ces monomères qui est maintenant revendiquée étaient déjà mentionnées non seulement dans le premier document de priorité, mais également dans la demande à la date du dépôt, sous forme de revendications dépendantes (revendications 8 et 10), lesquelles, de par leur nature même, ont trait à des modes de réalisation préférés de l'invention. Ces revendications étaient également présentes dans le brevet tel que délivré (revendications 8 et 10), et la division d'opposition y a fait référence dans sa décision (cf. point 6, notamment points 6.5, 6.7 et 6.10). L'intimé avait donc largement la possibilité de faire part de ses observations au sujet de l'objet ainsi redéfini, et la première instance en a effectivement tenu compte dans sa décision. Il n'est par conséquent pas possible de suivre l'intimé lorsqu'il prétend qu'un recours était juridiquement impossible (cf. G 9/91, supra et G 10/91, supra).

4.8 Par ailleurs, la revendication 1 selon la deuxième requête subsidiaire déposée le 1^{er} septembre 1993 en même temps que le mémoire exposant les motifs du recours présentait une combinaison des caractéristiques (ii) à (iv) ; sur le fond, elle était donc identique à la revendication unique figurant maintenant dans le dossier. Aussi l'intimé aurait-il dû se rendre compte que cette définition du procédé serait susceptible par la suite de fournir une base à la requête principale.

4.9 Pour toutes ces raisons, la Chambre conclut que les conditions énoncées à l'article 123(2) et (3) CBE sont remplies.

Articles 83 et 84 CBE

5. La quantité de sel nécessaire pour obtenir une dispersion polymérique ayant les propriétés souhaitées, en mettant en oeuvre le procédé selon l'invention, est définie en termes de fonction. Il ne ressort pas de la description que la quantité exacte de sel est une caractéristique essentielle de l'invention ; il est uniquement précisé que la quantité de sel doit être suffisante pour que le polymère soit précipité. À la page 3, lignes 48 à 50 du fascicule de brevet, notamment, il est indiqué qu'il n'y a pas de restrictions particulières en ce qui concerne la concentration de sel, qui varie en fonction du rapport molaire entre les monomères ioniques et le sel utilisé. Par conséquent, seule une plage préférentielle comprise entre 15 % en poids de la solution et la limite supérieure de solubilité peut être définie.

Die fehlende Angabe eines bestimmten Konzentrationsbereiches hindert den Fachmann ja nicht daran, das beanspruchte Verfahren auszuführen. Nach Ansicht der Kammer steht außer Zweifel, daß ein Fachmann anhand der praktischen Angaben in der Beschreibung und der zahlreichen Beispiele sowie gegebenenfalls anhand von Routineversuchen die für die jeweiligen Verbindungen optimale Salzmenge ermitteln könnte. Wie in T 14/83 (ABl. EPA 1984, 105) festgestellt wurde, beeinträchtigt das gelegentliche Mißlingen eines beanspruchten Verfahrens nicht dessen Ausführbarkeit im Sinne des Artikels 83 EPÜ, wenn es z. B. nur einiger Versuche bedarf, um den Fehlschlag in einen Erfolg zu verwandeln; diese Versuche müssen sich allerdings in vertretbaren Grenzen halten und dürfen keine erfinderische Tätigkeit erfordern (Entscheidungsgründe Nr. 6, 1. Absatz).

Die Kammer ist somit der Auffassung, daß gegen die Formulierung des Anspruchs im Hinblick auf die zu verwendende Salzmenge keine Einwände gemäß den Artikeln 83 und 84 EPÜ erhoben werden können.

Neuheit

6. D1 beschreibt ein Verfahren zur Herstellung einer wäßrigen Dispersion aus wasserlöslichen Polymeren einschließlich des (Co)Polymersiersens a) der Monomerkomponenten einer Zusammensetzung aus mindestens einem wasserlöslichen ethylenisch ungesättigten Monomer zur Bildung eines nuremehr wasserlöslichen (Co)Polymers, wobei die Polymerisation in einer wäßrigen Lösung aus b) mindestens einem wasserlöslichen Polymer vonstattent geht, das sich von dem aus den Monomerkomponenten a) hergestellten wasserlöslichen Polymer unterscheidet (Anspruch 1; Spalte 5, Zeilen 51 bis 53). Die mögliche Gegenwart eines Salzes und seine vorteilhafte Wirkung auf die Fließfähigkeit der wäßrigen Polymerdispersion werden in Spalte 7, Zeilen 10 bis 31 offenbart. In Beispiel 21 wird die Verwendung eines Salzes beschrieben. In Spalte 4, Zeile 59 bis Spalte 5, Zeile 18 werden die Monomere spezifiziert, und in Spalte 5, Zeilen 6 bis 9 wird ein Monomer als Beispiel angeführt, das unter die spezifische Definition der vorliegenden Formel I fällt. Angaben zu Zusammensetzung, Funktionalität und Molekulargewicht des wasserlöslichen Polymers b) werden in Spalte 5, Zeile 38 bis Spalte 6, Zeile 19 gemacht; als geeignet werden insbe-

In addition, the absence of a specific range of concentration does not prevent the skilled person from carrying out the process as claimed. There can be no doubt, in the board's view, that, on the basis of the practical information provided in the description and in the numerous examples as well as, if necessary, of routine tests, a skilled person would know how to determine the optimal amount of salt, depending on the compounds chosen. As mentioned in decision T 14/83 (OJ EPO 1984, 105), occasional lack of success of a claimed process does not impair its feasibility within the meaning of Article 83 EPC if, for example, some experimentation is still to be done to transform the failure into success, provided that such experimentation is not an undue burden and does not require inventive activity (Reasons, 6, paragraph 1).

For these reasons the board concludes that in respect of the amount of salt to be used, the wording of the claim is not objectionable under Articles 83 and 84 EPC.

Novelty

6. D1 describes a process for producing an aqueous dispersion of water-soluble polymers, comprising (co)polymerising (a) the monomer components of a composition containing at least one water-soluble ethylenically unsaturated monomer to form only a water-soluble (co)polymer, which polymerisation is carried out in an aqueous solution of (b) at least one water-soluble polymer which should be different from the water-soluble polymer derived from the monomer components (a) (claim 1; column 5, lines 51 to 53). The possible presence of a salt and its advantageous effect on the flowability of the aqueous polymer dispersion are disclosed in column 7, lines 10 to 31. In example 21 the use of a salt is described. In column 4, line 59, to column 5, line 18, the monomers (a) are specified and in column 5, lines 6 to 9, a monomer is exemplified that falls within the specific definition of present formula (I). Information as regards the composition, the functionality and the molecular weight of the water-soluble polymer (b) is given in column 5, line 38, to column 6, line 19; in particular, polymers containing quaternary ammonium groups are said to be suitable (column 5, lines 41 to 44). However, monomers within the terms of

De plus, le fait qu'aucune plage de concentration spécifique ne soit mentionnée, n'empêche pas l'homme du métier de mettre en oeuvre le procédé revendiqué. Pour la Chambre, il ne fait aucun doute qu'en s'appuyant sur les renseignements pratiques fournis dans la description et dans les nombreux exemples ainsi que, le cas échéant, sur des tests de routine, un homme du métier saurait comment déterminer la quantité de sel la mieux adaptée suivant les composés choisis. Comme cela a déjà été indiqué dans la décision T 14/83 (JO OEB 1984, 105), le manque occasionnel de succès d'un procédé revendiqué ne compromet pas la possibilité de le réaliser au sens de l'article 83 CBE, dès lors qu'une expérimentation additionnelle peut encore transformer l'insuccès en réussite, à condition qu'elle ne soit pas excessive et ne nécessite pas une activité inventive (exposé des motifs, point 6, premier paragraphe).

Aussi la Chambre conclut-elle que, concernant la quantité de sel à utiliser, la formulation de la revendication n'appelle aucune objection au titre des articles 83 et 84 CBE.

Nouveauté

6. Le document D1 décrit un procédé pour l'obtention d'une dispersion aqueuse de polymères solubles dans l'eau, comprenant la (co)polymérisation (a) des composants monomères d'une composition contenant au moins un monomère non saturé en éthylène soluble dans l'eau pour former uniquement un (co)polymère soluble dans l'eau, cette polymérisation étant effectuée dans une solution aqueuse d'au moins (b) un polymère soluble dans l'eau qui doit être différent du polymère soluble dans l'eau dérivé des composants monomères (a) (revendication 1, colonne 5, lignes 51 à 53). La présence possible d'un sel et l'impact favorable que ce sel peut avoir sur la fluidité de la dispersion polymérique aqueuse sont mentionnées dans la colonne 7, lignes 10 à 31. L'utilisation d'un sel est décrite dans l'exemple 21. Les monomères (a) sont spécifiés entre la ligne 59 de la colonne 4 et la ligne 18 de la colonne 5, et, de la ligne 6 à la ligne 9 de la colonne 5, est donné l'exemple d'un monomère correspondant à la définition bien précise de la formule (I) dans la version des revendications figurant actuellement au dossier. Des informations concernant la fonction assurée par le polymère soluble dans l'eau (b), sa composition et son poids moléculaire

sondere Polymere mit quartären Ammoniumgruppen bezeichnet (Spalte 5, Zeilen 41 bis 44). Monomere nach der vorliegenden Formel III, wie sie zur Erzeugung des Polymer-elektrolytdispersionsmittels benötigt werden, sind dagegen nicht erwähnt.

D2 behandelt ein anderes Verfahren als das Streitpatent, nämlich die Öl-in-Wasser-Polymerisation, wobei keines der spezifischen Monomere des vorliegenden Anspruchs genannt wird. Das Dokument wurde in der mündlichen Verhandlung nicht mehr angezogen.

Die Kammer hält daher, ebenso wie die beiden Beteiligten, den Gegenstand des einzigen Anspruchs für neu.

Erfinderische Tätigkeit

7. Das Streitpatent ist auf ein Verfahren zur Herstellung einer wasserlöslichen Polymerdispersion gerichtet.

7.1 Wie oben dargelegt, ist ein solches Verfahren in D1 offenbart, insbesondere in Beispiel 21, das sowohl die Kammer als auch die Einspruchsabteilung als nächsten Stand der Technik betrachten. Bei dieser Ausführungsform wird Acrylsäure in Gegenwart von Polyethylenglycol, Polyvinylalkohol und Natriumchlorid polymerisiert. Der Unterschied zum hier beanspruchten Gegenstand liegt also zum einen in dem zu polymerisierenden Monomer und zum anderen im Dispersionsmittel.

7.2 Laut Beschreibung des Streitpatents und Aussage des Beschwerdeführers in der mündlichen Verhandlung ist die Erfindung auf die Herstellung einer wasserlöslichen Polymerdispersion gerichtet, deren Viskosität und Fließfähigkeit so weit verbessert wurden, daß sie über Pumpen transportiert werden kann (Seite 2, Zeilen 53 bis 54 des erteilten Patents). Von den nach D1 herstellbaren Polymerdispersionen heißt es, daß sie bei hoher Polymerkonzentration stabil und in hohem Maße fließfähig seien (Spalte 3, Zeilen 2 bis 5). Die in D1 angegebenen Viskositätswerte lassen sich aber aufgrund unterschiedlicher Konzentrationen der verschiedenen Polymerdispersionen nicht mit denen des Streitpatents vergleichen, so daß unklar ist, ob die Visko-

present formula (III) as required for the formation of the polymer electrolyte dispersant are not mentioned.

D2 refers to oil-in-water polymerisation, which is a different kind of process from the one in dispute, and it mentions neither of the specific monomers of the present claim. It has not been relied upon anymore during the oral proceedings.

Therefore, the board concurs with the opinion of both parties that the subject-matter of the single claim is novel.

Inventive step

7. The patent in suit concerns a process for the production of a water-soluble polymer dispersion.

7.1 As stated above, such a process is disclosed in D1, in particular example 21, which the board, like the opposition division, regards as the closest state of the art. According to that embodiment acrylic acid is polymerised in the presence of polyethylene glycol, polyvinyl alcohol and sodium chloride. It thus differs from the now claimed subject-matter in the monomer to be polymerised and in the dispersant used.

7.2 In the description of the patent in suit and according to the appellant's submission during the oral proceedings, the object of the invention is to be seen as the production of a water-soluble polymer dispersion having improved viscosity and flowability, so that it could be transported by pumping (page 2, lines 53 to 54, of the patent as granted). The polymer dispersions obtained according to D1 are said to be stable and have a highly flowable state at high concentrations of polymer (column 3, lines 2 to 5). However, the viscosity values reported in D1 cannot be compared with those of the patent in suit as the concentration of the various polymer dispersions is different, so that it is not clear whether the viscosity and flowability of the dispersions accord-

sont données de la ligne 38 de la colonne 5 à la ligne 19 de la colonne 6, où il est notamment précisé que des polymères contenant des groupes ammonium quaternaires peuvent convenir (colonne 5, lignes 41 à 44). Il n'est toutefois pas question dans ce document de monomères répondant à l'actuelle formule (III), et qui sont nécessaires pour la formation de l'électrolyte polymérique utilisé comme dispersant.

Le document D2 fait référence à une polymérisation dans un mélange d'huile dans de l'eau, ce qui est un procédé différent de celui visé dans le brevet litigieux, et il n'y est pas non plus question des monomères spécifiques mentionnés dans la présente revendication. Ce document n'a plus été invoqué dans le cours ultérieur de la procédure orale.

Aussi la Chambre estime-t-elle en accord avec les deux parties que l'objet de la revendication unique est nouveau.

Activité inventive

7. Le brevet litigieux a trait à un procédé de préparation d'une dispersion d'un polymère soluble dans l'eau.

7.1 Comme indiqué plus haut, un tel procédé a été divulgué par le document D1, en particulier par l'exemple 21 que la Chambre, partageant en cela l'avis de la division d'opposition, considère comme l'état de la technique le plus proche. D'après ce mode de réalisation, l'acide acrylique est polymérisé en présence de glycol polyéthylène, d'alcool polyvinyle et de chlorure de sodium. Il se distingue donc du procédé maintenant revendiqué tant en ce qui concerne le monomère à polymériser que le dispersant utilisé.

7.2 Il ressort de la description du brevet litigieux et des déclarations faites par le requérant durant la procédure orale qu'il convient de considérer que l'invention a pour objet la préparation d'une dispersion de polymère soluble dans l'eau ayant une viscosité et une fluidité améliorées, de manière à en rendre possible le transport par pompage (page 2, lignes 53 et 54 du brevet). Il est dit que les dispersions de polymère préparées suivant le procédé décrit dans le document D1 sont stables et ont un haut niveau de fluidité lorsque les concentrations de polymère sont élevées (colonne 3, lignes 2 à 5). On ne peut cependant pas comparer les valeurs de viscosité indiquées dans le document D1 à celles figurant dans le brevet litigieux, parce que la

sität und Fließfähigkeit der Dispersionen gemäß Streitpatent im Vergleich zu D1 wirklich besser sind. Die dem Streitpatent zugrundeliegende technische Aufgabe muß daher simpler formuliert werden, nämlich als Definition eines Alternativverfahrens zur Herstellung weiterer wasserlöslicher Polymerdispersionen mit niedriger Viskosität und guter Fließfähigkeit.

7.3 Das Streitpatent löst diese Aufgabe - wie im einzigen Anspruch angegeben - durch Polymerisieren von Monomeren einer spezifischen Klasse in Gegenwart einer spezifischen Klasse Dispersionsmittel und einer zur Ausfällung des Polymers ausreichenden Menge Salz.

7.4 Ungeachtet des verwendeten Dispersionsmittels macht die Beschreibung des Streitpatents jedoch deutlich, daß bei weniger als 0,1 Gew.-% Dispersionsmittel bezogen auf die wäßrige Salzlösung "das erzeugte Polymer nicht in dispergierter Form vorliegt, sondern aneinanderklebt und eine größere Masse bildet" (Seite 3, Zeilen 52 bis 54). Ohne dieses quantitative Merkmal kann sich nun die gewünschte Wirkung einstellen oder auch nicht, so daß der beanspruchte Gegenstand nicht als allgemeine Lösung für die genannte technische Aufgabe betrachtet werden kann.

7.5 Wie der Beschwerdegegner in der mündlichen Verhandlung ausführte, ist dies in zweierlei Hinsicht zu beanstanden.

Erstens taugt eine technische Wirkung, die nicht über die gesamte Breite des beanspruchten Gegenstands auftritt, nicht als Beleg für erfinderische Tätigkeit (T 20/81, ABI. EPA 1982, 217; T 939/92, ABI. EPA 1996, 309). Die Tatsache, daß erst ab einer bestimmten Dispersionsmittelmenge eine richtige Dispersion entsteht, bedeutet in der vorliegenden Sache, daß der Anspruch das Erfordernis des Artikels 56 EPÜ nicht erfüllt.

Zweitens muß ein Anspruch alle Merkmale enthalten, die zur Definition der Erfindung, für die Schutz

ing to the patent in suit are indeed improved vis-à-vis D1. Therefore, the technical problem underlying the patent in suit has to be reformulated on a less ambitious basis, namely the definition of an alternative process for the production of further water-soluble polymer dispersions having low viscosity and good flowability.

7.3 According to the patent in suit this problem is solved by polymerising monomers of a specific class in the presence of a specific class of dispersant and a sufficient amount of a salt so that the polymer is precipitated, as indicated in the single claim.

7.4 Irrespective of the dispersant used, however, the description of the patent in suit makes it quite clear that with less than 0.1% by weight, based on the aqueous salt solution, of dispersant, "the formed polymer cannot be obtained in a dispersed form and sticks to each other to grow into a bigger mass" (page 3, lines 52 to 54). In the absence of this quantitative feature, the desired effect may or may not occur and the claimed subject-matter cannot thus be regarded as a general solution to the above-defined technical problem.

7.5 As pointed out by the respondent during the oral proceedings, this is objectionable in two respects.

The first is that a technical effect which does not manifest itself over the whole area of the claimed subject-matter cannot be relied upon to demonstrate an inventive step (T 20/81, OJ EPO 1982, 217; T 939/92, OJ EPO 1996, 309). In the present case, the fact that a proper dispersion is formed only above a certain amount of dispersant means that the claim on file does not meet the requirement of Article 56 EPC.

The second one arises from the requirement that a claim should contain all the features which are

concentration des diverses dispersions de polymère n'est pas la même; il n'est donc pas certain que les dispersions selon le brevet litigieux aient effectivement une meilleure viscosité et une meilleure fluidité que celles décrites dans le document D1. Par conséquent, le problème technique à la base du brevet litigieux doit être reformulé en termes moins ambitieux, à savoir comme définition d'un procédé de rechange pour la préparation de nouvelles dispersions de polymère solubles dans l'eau, ayant une faible viscosité et une bonne fluidité.

7.3 D'après le brevet litigieux, ce problème est résolu si l'on polymérise des monomères d'une catégorie spécifique en présence d'une catégorie spécifique de dispersants et d'une quantité de sel suffisante pour provoquer la précipitation du polymère, comme indiqué dans l'unique revendication.

7.4 Toutefois, quel que soit le type de dispersant utilisé, il est tout à fait clair d'après la description du brevet litigieux que si ce dispersant fait moins de 0,1 % en poids de la solution salée aqueuse, le polymère formé ne peut pas être obtenu sous forme dispersée et ses éléments constitutifs s'agglutinent les uns aux autres, formant ainsi un agglomérat plus grand ("the formed polymer cannot be obtained in a dispersed form and sticks to each other to grow into a bigger mass" (page 3, lignes 52 à 54). En l'absence de cette caractéristique chiffrée, l'obtention de l'effet souhaité est aléatoire, et l'on ne peut donc pas considérer que l'objet revendiqué constitue une solution générale au problème technique défini plus haut.

7.5 Comme l'intimé l'a fait observer au cours de la procédure orale, cette affirmation appelle deux objections.

En premier lieu, on ne peut pas démontrer l'existence d'une activité inventive en invoquant un effet technique qui ne se manifeste pas dans l'intégralité du domaine revendiqué (T 20/81, JO OEB 1982, 217; T 939/92, JO OEB 1996, 309). Dans la présente espèce, le fait que la dispersion appropriée ne se produise qu'à partir d'une certaine quantité de dispersant signifie que la revendication figurant dans le dossier ne remplit pas les conditions fixées à l'article 56 CBE.

La deuxième objection tient au fait qu'une revendication doit obligatoirement contenir toutes les caractéris-

begehrt wird, erforderlich sind. Mit anderen Worten: die technischen Merkmale, die eine Erfindung in den Ansprüchen definieren, müssen dieselben sein, die in der Beschreibung als wesentlich hervorgehoben werden (T 133/85, ABI. EPA 1988, 411; T 409/91, ABI. EPA 1994, 653). In diesem Erfordernis spiegelt sich der allgemeine Rechtsgrundsatz wider, wonach der Umfang des durch ein Patent verliehenen Ausschließungsrechts nur dann als im Sinne des Artikels 84 EPÜ von der Beschreibung gestützt anzusehen ist, wenn der Beitrag zum Stand der Technik entspricht.

Aus diesen Gründen verstößt der Anspruch gemäß Hauptantrag gegen die Artikel 56 und 84 EPÜ und ist zurückzuweisen.

Hilfsantrag

Artikel 123 (2) und (3)

8. Der einzige Anspruch des Hilfsantrags unterscheidet sich von dem des Hauptantrags insofern, als er eine durch die ursprüngliche Beschreibung, Seite 6, Zeilen 19 bis 23 gestützte Angabe über die Menge an Dispersionsmittel enthält (Seite 3, Zeilen 52 bis 54 des erteilten Patents). Für die übrigen Merkmale dieses Anspruchs gilt das für den Hauptantrag Gesagte (siehe Nr. 4). Infolgedessen ist der Wortlaut des Anspruchs nach Artikel 123 (2) und (3) EPÜ nicht zu beanstanden.

Neuheit

9. Da der Umfang dieses Anspruchs enger ist als der des Hauptantrags, trifft das für den Hauptantrag Gesagte (siehe Nr. 6) auch hier zu; somit stellt die Kammer fest, daß der Gegenstand des Anspruchs neu ist.

Erfinderische Tätigkeit

10. Die Beispiele im Streitpatent haben die Kammer davon überzeugt, daß die anspruchsgemäße Kombination der Verfahrensmerkmale eine wirksame Lösung für die obige technische Aufgabe bietet. Festzustellen bleibt noch, ob der beanspruchte Gegenstand im Hinblick auf den Stand der Technik naheliegend ist.

deemed necessary to define the invention for which protection is sought. In other words, the technical features used to define an invention in the claims should be the same as those highlighted in the description as being essential (T 133/85, OJ EPO 1988, 411; T 409/91, OJ EPO 1994, 653). This requirement reflects the general legal principle that the extent of the patent monopoly should correspond to the technical contribution to the art in order for it to be supported by the description within the meaning of Article 84 EPC.

For these reasons, the claim according to the main request contravenes both Articles 56 and 84 EPC and has thus to be rejected.

Auxiliary request

Article 123(2) and (3)

8. The single claim of the auxiliary request differs from the one of the main request in that it contains a specification of the amount of dispersant, which finds its basis in the original description, page 6, lines 19 to 23 (page 3, lines 52 to 54, of the patent as granted). Regarding the other features present in the claim, the same reasons as given for the main request are valid (see point 4 above). The wording of the claim does not therefore give rise to any objections under Article 123(2) and (3) EPC.

Novelty

9. As the scope of the claim is narrower than the one of the main request, the finding for the main request (see point 6 above) also applies for the present claim, so that the board concludes that the subject-matter of this claim is novel.

Inventive step

10. In view of the examples in the patent in suit the board is satisfied that the combination of features of the process according to the claim provides an effective solution to the above-defined technical problem. It remains to be decided whether the claimed subject-matter is obvious having regard to the prior art.

tiques jugées nécessaires pour pouvoir définir l'invention sur laquelle porte la demande de brevet. Autrement dit, les caractéristiques techniques utilisées pour définir l'invention dans les revendications doivent être les mêmes que celles présentées comme essentielles dans la description (T 133/85, JO OEB 1988, 411; T 409/91, JO OEB 1994, 653). Cette exigence reflète le principe général du droit selon lequel l'étendue du monopole conféré par le brevet doit être en rapport avec l'importance de la contribution à l'état de la technique pour pouvoir se fonder sur la description au sens de l'article 84 CBE.

Pour toutes ces raisons, la revendication selon la requête principale contrevient à la fois aux dispositions de l'article 56 et à celles de l'article 84 CBE; elle doit donc être rejetée.

Requête subsidiaire

Article 123(2) et (3)

8. La différence entre l'unique revendication selon la requête subsidiaire et celle selon la requête principale réside en ce que, dans le premier cas, la quantité de dispersant est précisée; cette précision se fonde sur la description initiale, page 6, lignes 19 à 23 (page 3, lignes 52 à 54 du brevet délivré). Pour ce qui est des autres caractéristiques présentées dans la revendication, les arguments exposés à propos de la requête principale sont tout aussi valables (cf. point 4 plus haut). La manière dont la revendication est formulée ne soulève donc aucune objection au titre de l'article 123(2) et (3) CBE.

Nouveauté

9. La portée de la revendication selon la requête subsidiaire étant plus étroite que celle de la revendication selon la requête principale, la conclusion de la Chambre à propos de la requête principale (cf. plus haut point 6) vaut également pour la revendication actuelle; il en découle que, pour la Chambre, l'objet de cette revendication est nouveau.

Activité inventive

10. Au vu des exemples fournis dans le brevet litigieux, la Chambre est convaincue que la combinaison des caractéristiques du procédé faisant l'objet de la revendication apporte effectivement une solution au problème technique défini plus haut. Reste à trancher la question de savoir si l'objet revendiqué est évident au regard de l'état de la technique.

10.1 Zwar fällt eines der in D1 (Spalte 5, Zeilen 6 bis 9) als Beispiel genannten Monomere unter die Formel I des Streitpatents (Merkmal ii), doch legt dies allein nicht die übrigen beanspruchten Verfahrensmerkmale nahe, geschweige denn deren Kombination.

10.1.1 Das oben Gesagte gilt in erster Linie für die Definition des Polymerdispersionsmittels (Merkmal iii). D1 enthält eine breite Definition des wasserlöslichen Polymers b, doch die tatsächlich genannten Verbindungen geben keinen Hinweis auf Acrylpolymerdispersionsmittel. Laut D1, Spalte 5, Zeilen 38 bis 65 sollte das wasserlösliche Polymer ein Molekulargewicht von 300 bis 10 000 000 haben und mindestens eine funktionale Gruppe aufweisen, die eine Ether-, Hydroxyl-, Carboxyl-, Sulfon-, Sulfatester-, Amino-, Imino-, tertiäre Amino-, quartäre Ammonium- oder Hydrazingruppe ist, vorzugsweise eine Ether-, Hydroxyl- oder Carboxylgruppe; als geeignete Dispersionsmittel kämen natürliche Polymere wie Stärke oder Zellulose oder deren Derivate, Polyetherpolyole, Polyethylenimine sowie Additionspolymere wie Polyvinylalkohol, Polyvinylpyrrolidone und Polyvinylpyridin in Frage.

In Anbetracht dieser allgemeinen Definition und der aufgelisteten Verbindungen kann die bloße Erwähnung von quartären Ammoniumgruppen als mögliche funktionelle Gruppe unter anderen nicht bevorzugten Verbindungen - entgegen den Ausführungen des Beschwerdegegners in der mündlichen Verhandlung - nicht als Hinweis auf Acrylmonomere im Sinne der Formel III des Streitpatents ausgelegt werden. Vielmehr stellt das Erfordernis, daß sich das Polymer b von dem aus dem Monomer a gebildeten Polymer unterscheiden sollte (Spalte 5, Zeile 51 bis 53), gerade keinen Anreiz dar, ein Polymerdispersionsmittel zu wählen, das aus einem Acrylmonomer mit quartärer Ammoniumgruppe abgeleitet wurde, und würde den Fachmann eher davon abhalten, das vorliegende (Acryl-)Polymer als Dispersionsmittel (Merkmal iii) zur Polymerisation des (Acryl-)Monomers (Merkmal ii) zu verwenden.

10.1.2 Ebenso wenig wird in D1 die Verwendung einer wäßrigen Salzlösung (Merkmal iv) zur Erzeugung der Polymerdispersion nahegelegt.

10.1 Although one of the monomers exemplified in D1 (column 5, lines 6 to 9) falls within the terms of formula (I) of the patent in suit (feature (ii)), this fact alone does not render obvious the other features of the process as claimed, let alone their combination.

10.1.1 The above applies in the first place to the definition of the polymer dispersant (feature (iii)). D1 gives a broad definition of the water-soluble polymer (b), but the compounds actually mentioned do not point at acrylic polymer dispersants. According to D1, column 5, lines 38 to 65, the water-soluble polymer should have a molecular weight of 300 to 10 000 000 and contain at least one functional group selected from ether, hydroxyl, carboxyl, sulfone, sulfate ester, amino, imino, tertiary amino, quaternary ammonium and hydrazino groups, preferably from ether, hydroxyl and carboxyl groups; suitable dispersants would be natural polymers such as starch or cellulose, or derivatives thereof, polyetherpolyols, polyethyleneimine as well as addition polymers such as polyvinyl alcohol, polyvinyl pyrrolidone and polyvinyl pyridine.

In view of this general definition and the compounds listed, the sole mention of quaternary ammonium groups as possible functional group among other non-preferred groups can, unlike the respondent's interpretation during the oral proceedings, not be construed as pointing at acrylic monomers within the terms of formula (III) of the patent in suit. On the contrary, the requirement that polymer (b) should be different from the polymer formed from monomer (a) (column 5, lines 51 to 53) would not be an incentive to choose a polymer dispersant derived from an acrylic monomer with a quaternary ammonium group, and would rather deter the skilled person from selecting the present (acrylic) polymer as a dispersant (feature (iii)) in the polymerisation of the present (acrylic) monomer (feature (ii)).

10.1.2 Similarly, the use of an aqueous salt solution (feature (iv)) to ensure the formation of the polymer dispersion is not suggested by D1.

10.1 Bien que l'un des monomères cités à titre d'exemple dans le document D1 (colonne 5, lignes 6 à 9) cadre avec la formule (I) du brevet litigieux (caractéristique (ii)), cela ne suffit pas à rendre évidentes les autres caractéristiques du procédé revendiqué, et à plus forte raison leur combinaison.

10.1.1 Ce qui précède s'applique en premier lieu à la définition du dispersant polymérique (caractéristique (iii)). Le document D1 donne une large définition du polymère soluble dans l'eau (b), mais les composés qui sont effectivement mentionnés n'indiquent pas qu'il peut s'agir de dispersants polymériques acryliques. Il est indiqué à la colonne 5, lignes 38 à 65 du document D1 que le polymère soluble dans l'eau doit avoir un poids moléculaire compris entre 300 et 10 000 000 et contenir au moins un groupe fonctionnel choisi parmi des groupes éther, hydroxyle, carboxyle, sulfone, sulfate ester, amino, imino, amino tertiaire, ammonium quaternaire et hydrazino, de préférence les groupes éther, hydroxyle et carboxyle; seraient susceptibles de convenir comme dispersants des polymères naturels tels que l'amidon ou la cellulose, ou leurs dérivés, des polyetherpolyoles et des polyethylenimine, ainsi que des polymères obtenus par addition comme l'alcool polyvinyle, le polyvinylpyrrolidone et le polyvinylpyridine.

Compte tenu de cette définition générale et des composants cités, le simple fait de mentionner, parmi d'autres groupes non préférés, des groupes ammonium quaternaire comme groupes fonctionnels possibles ne suggère pas, contrairement à l'interprétation donnée par l'intimé au cours de la procédure orale, qu'il peut s'agir de monomères acryliques répondant à la formule (III) du brevet litigieux. Au contraire, l'exigence selon laquelle le polymère (b) doit être différent du polymère formé à partir du monomère (a) (colonne 5, lignes 51 à 53) ne saurait inciter à choisir un dispersant polymérique dérivé d'un monomère acrylique ayant un groupe ammonium quaternaire, et serait plutôt de nature à dissuader l'homme du métier de choisir l'actuel polymère (acrylique) comme dispersant (caractéristique (iii)) pour la polymérisation de l'actuel monomère (acrylique) (caractéristique (ii)).

10.1.2 Le document D1 ne suggère pas non plus d'utiliser une solution de sel aqueuse (caractéristique (iv)) pour assurer la formation de la dispersion polymérique.

Wie in D1, Spalte 3, Zeilen 46 bis 64 erläutert, entsteht bei der Polymerisation des wasserlöslichen ethylenisch ungesättigten Monomers a in der wäßrigen Lösung des wasserlöslichen Polymers b ein wasserlösliches ethylenisches Polymer, das einen losen, wasserhaltigen Komplex innerhalb des wasserlöslichen Polymers b bildet, ohne sich in Wasser zu lösen. Zwischen dem Komplex und der wäßrigen Phase kommt es zu einer Phasentrennung in Form von mikroskopischen Partikeln, was erklären würde, warum sich eine niedrig-viskose wäßrige Dispersion ergibt. Da sich das entstehende wasserlösliche ethylenische Polymer und das ursprünglich vorhandene wasserlösliche Polymer b nicht ineinander lösen, wäre es auch möglich, daß das entstehende Polymer und die wäßrige Lösung des Polymers b mit fortschreitender Polymerisation phasenetrennt werden. Das entstehende Polymer würde somit zu mikroskopisch kleinen Kügelchen, die in der wäßrigen Lösung des wasserlöslichen Polymers b dispergieren und so eine niedrig-viskose wäßrige Dispersion bilden. Wie immer der Vorgang tatsächlich ablaufen mag - es ist offensichtlich, daß eine wäßrige Salzlösung bei der Bildung der Polymerdispersion keine Rolle spielt.

Unbestritten wird in D1 auch die Möglichkeit erwähnt, den Vorgang in Gegenwart anorganischer Salze durchzuführen (Spalte 7, Zeilen 10 bis 25). Dies stellt jedoch nur eine wahlweise Ausführungsform dar, die lediglich eine begrenzte Verbesserung der Stabilität und der Fließfähigkeit der wäßrigen Lösung erwarten läßt (Spalte 7, Zeilen 26 bis 28); dieselbe Wirkung, die auf demselben Mechanismus beruht, dürfte sich erzielen lassen, wenn man die Polymerisation in Gegenwart eines organischen Lösungsmittels durchführt (Spalte 7, Zeilen 46 bis 55). Im übrigen hat der Beschwerdegegner versäumt nachzuweisen, wie diese Wirkungen mit der Ausfällung des Polymers in Zusammenhang gebracht werden könnten.

10.1.3 Die Lehre von D1 ist also - selbst wenn man davon ausgeht, daß D1 das Merkmal ii ordnungsgemäß offenbart - dergestalt, daß der Fachmann von einer Kombination mit dem Merkmal iii Abstand nehmen würde und keinen Grund hätte, Merkmal iv in Erwägung zu ziehen.

As explained in D1, column 3, lines 46 to 64, when the water-soluble ethylenically unsaturated monomer (a) is polymerised in the aqueous solution of the water-soluble polymer (b), the resulting water-soluble ethylenic polymer forms a loose water-containing complex with the water-soluble polymer (b) without being dissolved in water. Phase separation occurs between the complex and the aqueous phase to form microscopic particles, which would explain why a low-viscosity aqueous dispersion results. As another possibility, since the resulting water-soluble ethylenic polymer and the water-soluble polymer (b) originally present do not dissolve in each other, the resulting polymer and the aqueous solution of the polymer (b) are subject to phase separation with the progress of the polymerisation. Thus, the resulting polymer becomes microscopically small globules which disperse in the aqueous solution of the water-soluble polymer (b) thereby forming a low-viscosity aqueous dispersion. Whatever the actual mechanism, it is thus evident that an aqueous salt solution is not involved in the formation of the polymer dispersion.

It is not disputed that D1 also mentions the possibility of operating in the presence of inorganic salts (column 7, lines 10 to 25). However, this is nothing more than an optional embodiment from which only a limited improvement of the stability and flowability of the aqueous dispersion is to be expected (column 7, lines 26 to 28); in fact, the same effect presumably based on the same mechanism could be achieved by carrying out the polymerisation in the presence of an organic solvent (column 7, lines 46 to 55). Moreover, the respondent failed to demonstrate how those effects could be related to the precipitation of the polymer.

10.1.3 In conclusion, even if one assumes that D1 properly discloses feature (ii), the teaching of this document is such that a skilled person would be discouraged from combining it with feature (iii) and would have no reason to envisage feature (iv).

Comme cela est expliqué à la colonne 3, lignes 46 à 64 du document D1, lorsque le monomère (a) soluble dans l'eau, non saturé en éthylène, est polymérisé dans la solution aqueuse du polymère (b) soluble dans l'eau, le polymère éthylénique soluble dans l'eau qui en résulte forme avec le polymère (b) soluble dans l'eau un complexe faiblement agglutiné contenant de l'eau, sans être dissous dans l'eau. La séparation de phase se produit entre la phase complexe et la phase aqueuse et se traduit par la formation de particules microscopiques, ce qui expliquerait la dispersion aqueuse faiblement visqueuse qui en résulte. Etant donné que le polymère éthylénique soluble dans l'eau qui est obtenu et le polymère (b) soluble dans l'eau, présent au départ, ne se dissolvent pas l'un dans l'autre, une autre explication serait que le polymère obtenu et la solution aqueuse du polymère (b) sont soumis à une séparation de phase avec la progression de la polymérisation. Le polymère obtenu se transormerait en petits globules microscopiques qui se disperseraient dans la solution aqueuse du polymère (b) soluble dans l'eau, formant ainsi une dispersion aqueuse faiblement visqueuse. Quel que soit le mécanisme effectivement en jeu, il est donc évident qu'une solution de sel aqueuse n'intervient pas dans la formation de la dispersion polymérique.

Le fait que le document D1 mentionne également la possibilité de faire appel à des sels inorganiques (colonne 7, lignes 10 à 25) n'est pas contesté. Il ne s'agit cependant pas d'autre chose que d'un mode de réalisation optionnel, dont on ne peut attendre qu'une légère amélioration au niveau de la stabilité et de la fluidité de la dispersion aqueuse (colonne 7, lignes 26 à 28); en fait, le même effet vraisemblablement basé sur le même mécanisme pourrait être obtenu en faisant en sorte que la polymérisation se déroule en présence d'un solvant organique (colonne 7, lignes 46 à 55). De plus, l'intimé n'a pas démontré le lien entre les effets en question et la précipitation du polymère.

10.1.3. En conclusion, même à supposer que la caractéristique (ii) soit bel et bien divulguée par le document D1, l'enseignement qui se dégage de ce document est tel que l'homme du métier serait dissuadé de l'associer à la caractéristique (iii); il n'aurait pas non plus de raison d'envisager la caractéristique (iv).

10.2 D2 betrifft eine andere Art Polymerisationsverfahren und erwähnt weder die spezifischen Monomere noch das spezifische Polymerdispersionsmittel, das im vorliegenden Anspruch verlangt wird. D2 behandelt insbesondere ein Polymerisationsverfahren mit einer copolymerisierenden Methacrylsäure und einem olefin-ungesättigten Vernetzungsmittel, das durch ein zweiteiliges Redoxsystem mit freien Radikalen initiiert und in einem Reaktionsgemisch aus einer feinen Suspension von Tröpfchen einer organischen Phase in einer wäßrigen Phase durchgeführt wird, wobei die organische Phase die Methacrylsäure, ein Vernetzungsmittel und einen Teil des Initiatorsystems enthält und die wäßrige Phase mindestens 15 Gew.-% inertes Salz pro Volumen wäßrige Phase, ein Suspendiermittel und einen Teil des Initiatorsystems (Anspruch 1). Das Salz dient dazu, die Löslichkeit der Methacrylsäure in der wäßrigen Phase herabzusetzen (Seite 2, Zeilen 26 bis 30; vgl. Beispiele 1 und 2, 5 und 6). Die Anforderungen an die Suspendiermittel sind nicht sehr kritisch, solange sie die erforderliche Löslichkeit aufweisen; als Beispiel wird Polyvinylalkohol genannt (Seite 2, Zeilen 57 bis 70; Beispiele).

10.2 D2 relates to a different kind of polymerisation process and mentions neither the specific monomers, nor the specific dispersant polymer as required in the claim under consideration. In particular, D2 concerns a polymerisation process comprising copolymerising methacrylic acid and an olefinically-unsaturated cross-linking agent, initiated by a two part redox free radical system and carried out in a reaction mixture comprising a fine suspension of droplets of an organic phase in an aqueous phase, wherein the organic phase contains the methacrylic acid, a cross-linking agent and part of the initiator system, and the aqueous phase contains at least 15% weight inert salt per volume aqueous phase, a suspending agent and part of the initiator system (claim 1). The purpose of the salt is to reduce the solubility of the methacrylic acid in the aqueous phase (page 2, lines 26 to 30; compare examples 1 and 2, 5 and 6). The requirements for the suspending agents are not very critical provided they have the required solubility; polyvinyl alcohol is exemplified (page 2, lines 57 to 70; examples).

10.2 Le document D2 a trait à un autre type de procédé de polymérisation, et ne fait état ni des monomères spécifiques, ni du polymère spécifique utilisé comme dispersant requis dans la revendication maintenant en cause. Le document D2 concerne notamment un procédé de polymérisation consistant à copolymeriser un acide méthacrylique et un agent de réticulation non saturé en oléfine, caractérisé en ce que la polymérisation est amorcée par un système générateur de radicaux libres du type redox en deux parties et en ce qu'elle est conduite dans un mélange réactionnel comprenant une fine suspension de particules d'une phase organique dans une suspension aqueuse, la phase organique comprenant l'acide méthacrylique, un agent de réticulation et une partie du système générateur de radicaux libres, et la phase aqueuse contenant au moins 15 % en poids d'un sel inerte par volume de la phase aqueuse, un agent de suspension et une partie du système générateur de radicaux libres (première revendication). Le but du sel est de réduire la solubilité de l'acide méthacrylique dans la phase aqueuse (page 2, lignes 26 à 30 ; comparer avec les exemples 1 et 2, 5 et 6). Les conditions imposées en ce qui concerne les agents de suspension ne sont pas trop strictes, l'essentiel étant qu'ils aient la solubilité voulue ; l'alcool polyvinylique est cité à titre d'exemple (page 2, lignes 57 à 70 ; exemples).

Das Polymerisationssystem nach D2 unterscheidet sich offensichtlich ganz erheblich von dem hier vorliegenden, zumal weder das im vorliegenden Fall verwendete Monomer noch das Dispersionsmittel erwähnt wird. Davon abgesehen dient das Salz laut D2 nur der Löslichkeit des Monomers und kann nicht mit der Ausfällung des Polymers in Verbindung gebracht werden. Der Fachmann hätte also keinen Grund, ein solches Merkmal in Erwägung zu ziehen, um im Rahmen eines Polymerisationsverfahrens, das sich von dem des Streitpatents unterscheidet, eine andere technische Wirkung zu erzielen.

It is clear that, apart from the fact that neither the monomer nor the dispersant as now used are mentioned, the polymerisation system of D2 is quite different from the present one. Moreover, the purpose of the salt as indicated in D2 refers to the solubility of the monomer only and cannot be related to the precipitation of the polymer. There would thus be no incentive for a skilled person to consider such a feature in order to achieve a different technical effect in the framework of a different polymerisation process as specified in the patent in suit.

Il est clair qu'en dehors du fait que le document D2 ne mentionne ni le monomère, ni le dispersant utilisés dans le brevet ici en cause, le procédé de polymérisation auquel ce document fait référence n'est pas du tout le même. Qui plus est, l'utilisation de sel comme indiqué dans le document D2 concerne uniquement la solubilité du monomère et n'a aucun rapport avec la précipitation du polymère. Rien ne pourrait donc inciter l'homme du métier à envisager une caractéristique de ce genre dans le but d'obtenir un effet technique différent dans le cadre d'un procédé de polymérisation différent, comme spécifié dans le brevet litigieux.

Diese Betrachtungen machen deutlich, daß D2 das Merkmal iv nicht nahelegen kann, geschweige denn dessen Kombination mit anderen anspruchsgemäßen Merkmalen.

These considerations demonstrate that D2 cannot render obvious feature (iv), let alone the combination thereof with the other features of the claim.

Il ressort de toutes ces considérations que le document D2 ne peut pas rendre évidente la caractéristique (iv), et encore moins la combinaison de cette caractéristique avec les autres caractéristiques mentionnées dans la revendication.

10.3 Der Vergleich mit den bekannten Verfahren zeigt also, daß das

10.3 The comparison with the known processes thus shows that the

10.3 La comparaison avec les procédés connus montre donc que le pro-

beanspruchte Verfahren auf einer Merkmalskombination beruht, die sich nicht aus dem Stand der Technik herleiten läßt. Erstens entspricht die im Streitpatent verlangte Kombination der Merkmale ii und iii einem Polymerisationssystem, das der Fachmann angesichts der Lehre aus D1 nicht in Betracht ziehen würde; zweitens lehrt weder D1 noch D2, daß das anorganische Salz zur Ausfällung des Polymers beiträgt, während diese Verbindung im Streitpatent als wesentlich für die Bildung einer Polymerdispersion bezeichnet wird. Folglich ist das in dem einzigen Anspruch definierte Verfahren für die Kammer erfinderisch.

process as claimed is based upon a combination of features which cannot be derived from the prior art teachings. First, the combination of features (ii) and (iii) as required in the patent in suit corresponds to a polymerisation system which the skilled person would not be inclined to consider in view of the teaching of D1; secondly, whilst neither of D1 and D2 teaches a contribution of the inorganic salt to the precipitation of the polymer, in the patent in suit this compound is essential to ensure the formation of a polymer dispersion. For these reasons, the board concludes that the process as defined in the single claim is inventive.

cédé revendiqué repose sur une combinaison de caractéristiques qui ne peut se déduire des enseignements fournis par l'état de la technique. En premier lieu, la combinaison des caractéristiques (ii) et (iii) conformément au brevet litigieux correspond à un système de polymérisation que l'homme du métier ne serait guère enclin à envisager vu l'enseignement qui se dégage du document D1; deuxièmement, alors que ni le document D1, ni le document D2 n'indiquent que le sel inorganique est susceptible de jouer un rôle dans la précipitation du polymère, il est dit dans le brevet litigieux que ce composé est essentiel à la formation d'une dispersion polymérique. Aussi la Chambre conclut-elle que le procédé défini dans l'unique revendication implique une activité inventive.

11. Dementsprechend sind die eingereichten Fotografien und die in der mündlichen Verhandlung durchgeführten Versuche für den Gegenstand dieser Entscheidung ohne Belang. Die Fragen des Beschwerdegegners nach der genauen Entstehung der Fotografien und den exakten Herstellungsbedingungen für die Polymerdispersionen brauchen daher nicht beantwortet zu werden.

11. From the above it is evident that the photographs filed and the experiments performed during the oral proceedings do not play any role for any issue in the present decision. Therefore, the respondent's questions regarding the exact details of obtaining the photographs and the exact conditions of the production of the polymer dispersions used need not be answered.

11. Compte tenu de ce qui précède, il est évident que les photographies présentées et les expériences effectuées au cours de la procédure orale sont sans incidence quant aux questions examinées dans la présente décision. La Chambre n'a donc pas à répondre aux questions de l'intimé concernant les conditions exactes dans lesquelles ces photos ont été obtenues et celles dans lesquelles les dispersions polymériques ont été produites.

12. Was die zwei speziellen Fragen des Beschwerdegegners angeht (siehe Nr. X), so hält die Kammer beide bereits für beantwortet. Außerdem zeigen die in Zusammenhang mit Artikel 123 EPÜ genannten Gründe (Nr. 4), daß diese Fragen an der technischen Realität des Falles vorbegehen.

12. As regards the two specific questions posed by the respondent (see point X above), the board would point out that both have already been answered. Furthermore, the reasons given above in relation to Article 123 EPC (point 4) make it clear that these questions do not reflect the reality of the case.

12. S'agissant des deux questions spécifiques posées par l'intimé (cf para. X), la Chambre tient à préciser qu'il y a déjà été répondu. D'autre part, il ressort clairement de l'argumentation développée au sujet de la conformité à l'article 123 CBE (point 4) que ces questions ne reflètent pas la réalité de l'affaire.

Was die erste Frage betrifft, so zeigt ein Vergleich zwischen Anspruch 1 in der erteilten Fassung und dem jetzt vorliegenden einzigen Anspruch, daß beiden Verfahren dasselbe technische Konzept zugrunde liegt, nämlich die Polymerisation in Gegenwart eines Salzes (Merkmal iv). Die Wahl einer spezifischen Klasse kationischer Monomere in Kombination mit einer spezifischen Klasse kationischer Polymerelektrolyte als Dispersionsmittel ist nichts anderes als eine normale, durch die Einspruchsgründe bedingte Einschränkung; eine solche Einschränkung ändert den technischen Rahmen der Erfindung eindeutig nicht.

As regards the first question, a comparison between claim 1 as granted and the single claim now on file shows that both processes are based on the same technical concept, which is the polymerisation in the presence of a salt (feature (iv)). The choice of a specific class of cationic monomers in combination with a specific class of cationic polymer electrolytes as dispersants is nothing more than a normal limitation arising from the grounds of opposition; such a limitation clearly does not modify the technical framework of the invention.

Pour ce qui est de la première question, si l'on compare la revendication 1 sur la base de laquelle le brevet a été délivré et la revendication unique figurant maintenant dans le dossier, il est clair que les deux procédés s'appuient sur le même concept technique, à savoir la polymérisation en présence d'un sel (caractéristique (iv)). Le choix d'une catégorie spécifique d'électrolytes polymériques cationiques comme dispersants n'est pas autre chose qu'une limitation normale apportée en réponse aux arguments invoqués dans le mémoire d'opposition; une telle limitation ne modifie pas à l'évidence le cadre technique de l'invention.

Dasselbe gilt auch für die zweite Frage, denn erstens erfolgte die Auswahl nicht aus einer Liste äquivalenter Verbindungen, und zweitens ist

The same applies to the second question since, in the first place, the selection has not been made from a list of equivalent compounds and, in

Il en va de même en ce qui concerne la deuxième question puisque, premièrement, la sélection n'a pas été effectuée à partir d'une liste de com-

das beanspruchte Verfahren erfinderrisch. Wie bereits gezeigt (Nr. 4), werden die kombinierten Merkmale ii und iii nicht nur in den ursprünglichen Ansprüchen, sondern auch in zahlreichen Beispielen der Patentschrift als bevorzugte Ausführungsformen offenbart.

13. Da eine an den neuen Anspruch angepaßte Beschreibung nicht vorliegt, ist die Sache an die erste Instanz zurückzuverweisen. In Anbetracht der verschiedenen Änderungen in den angepaßten Beschreibungen, die im Beschwerdeverfahren zusammen mit den verschiedenen Anspruchssätzen eingereicht wurden - und die weit über eine normale Anpassung an den neuen Umfang des beanspruchten Gegenstands hinausgehen - erinnert die Kammer daran, daß Änderungen, die nicht mit den Einspruchsgründen in Zusammenhang stehen, weder notwendig noch sachdienlich und daher im Sinne der Regeln 57 (1) und 58 (2) EPU nicht zulässig sind (vgl. T 406/86, ABI. EPA 1989, 302; T 295/87, ABI. EPA 1990, 470 und T 550/88, ABI. EPA 1992, 117).

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die Einspruchsabteilung mit der Auflage zurückverwiesen, das Patent mit dem in der mündlichen Verhandlung hilfsweise beantragten Anspruch unter entsprechender Anpassung der Beschreibung aufrechtzuerhalten.

the second place, the process as claimed does involve an inventive step. As stated above (point 4), features (ii) and (iii) are disclosed in combination as a preferred embodiment not only in the original claims, but also in numerous examples of the patent specification.

13. In the absence of a description adapted to the new claim, the case has to be remitted to the department of first instance. In view of the various modifications made in the adapted descriptions filed together with the various sets of claims in the course of the appeal proceedings, which went well beyond a normal adaptation to the new scope of the claimed subject-matter, the board deems it suitable to recall that amendments that cannot be regarded as arising from the grounds of opposition are not appropriate or necessary and, therefore, are not admissible within the meaning of Rules 57(1) and 58(2) EPC (see T 406/86, OJ EPO 1989, 302; T 295/87, OJ EPO 1990, 470, and T 550/88, OJ EPO 1992, 117).

Order

For these reasons it is decided that:

1. The decision under appeal is set aside.
2. The case is remitted to the opposition division with the order to maintain the patent with the claim submitted in the course of oral proceedings by way of auxiliary request and after the description has been adapted to that claim.

posés équivalents et que, deuxièmement, le procédé revendiqué implique une activité inventive. Comme la Chambre l'a déjà souligné plus haut (point 4), la combinaison des caractéristiques (ii) et (iii) est divulguée en tant que mode de réalisation préféré non seulement dans les revendications initiales, mais aussi dans les nombreux exemples décrits dans le fascicule de brevet.

13. Etant donné l'absence de description adaptée à la nouvelle revendication, il convient de renvoyer l'affaire devant la première instance. Dans la mesure où les diverses modifications apportées aux descriptions adaptées, déposées en même temps que les différents jeux de revendications durant la procédure de recours, allaient bien au-delà d'adaptations normales visant à tenir compte du changement de portée de l'objet revendiqué, la Chambre estime utile de rappeler que des changements que l'on ne peut considérer comme une réponse aux motifs invoqués dans l'acte d'opposition ne sont ni opportuns, ni nécessaires, et qu'ils ne sont pas par conséquent admissibles au sens des règles 57(1) et 58(2) CBE (cf. T 406/86, JO OEB 1989, 302; T 295/87, JO OEB 1990, 470 et T 550/88, JO OEB 1992, 117).

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

1. La décision attaquée est annulée.
2. L'affaire est renvoyée devant la division d'opposition avec pour instruction de maintenir le brevet avec la revendication déposée à titre de requête subsidiaire au cours de la procédure orale et après que la description aura été adaptée afin de tenir compte de cette revendication.