

**Entscheidung der  
Technischen  
Beschwerdekkammer 3.3.1  
vom 6. Juni 1986  
T 17/85\* \*\***

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: K. Jahn  
Mitglieder: F. Antony  
O. Bossung  
Anmelder: Plüss-Staufer AG  
Stichwort: "Füllstoff/PLÜSS-STAUFER"  
  
Artikel: 54 EPÜ  
Kennwort: "Neuheit (verneint)" -  
"Auswahl aus Zahlenbereich" -  
"Beschränkungeines Zahlenbereichs"-  
"Anspruchsänderung"

**Decision of Technical Board  
of Appeal 3.3.1  
dated 6 June 1986  
T 17/85\* \*\***

Composition of the Board:

Chairman: K. Jahn  
Members: F. Antony  
O. Bossung  
Applicant: Plüss-Staufer AG  
Headword: "Filler/PLÜSS-STAUFER"

Article: 54 EPC

Keyword: "Novelty (denied)" -  
"Selection from a numerical range" -  
"Limitation of a numerical range" -  
"Amendment of claim"

**Décision de la Chambre de  
recours technique 3.3.1,  
en date du 6 juin 1986  
T 17/85\* \*\***

Composition de la Chambre:

Président: K. Jahn  
Membres: F. Antony  
O. Bossung  
Demandeur: Plüss-Staufer AG

Référence: "Charge/PLÜSS-STAUFER"

Article: 54 CBE

Mot clé: "(Absence de) nouveauté" -  
"Sélection dans une plage de  
nombres" - "Limitation d'une plage de  
nombres" - "Modification des  
revendications"

**Leitsatz**

Nimmt der bevorzugte Zahlenbereich einer Entgegenhaltung einen beanspruchten Bereich teilweise vorweg, so ist dieser Bereich jedenfalls dann nicht mehr neu, wenn die Werte in den Ausführungsbeispielen der Entgegenhaltung nur knapp außerhalb des beanspruchten Bereichs liegen und dem Fachmann die Lehre vermitteln, daß er innerhalb des gesamten beanspruchten Bereichs arbeiten kann.

**Headnote**

If the preferred numerical range in a citation in part anticipates a range claimed in an application, the said claimed range cannot be regarded as novel at least in cases where the values in the examples given in the citation lie just outside the claimed range and teach the skilled person that it is possible to use the whole of this range.

**Sommaire**

I. Si la plage de nombres préférée d'un document antérieur empiète en partie sur une plage revendiquée, cette plage n'est en tout état de cause plus nouvelle lorsque les valeurs indiquées dans les exemples de réalisation de l'invention figurant dans le document antérieur ne sont qu'à peine en dehors de la plage revendiquée et permettent à l'homme du métier de conclure qu'il peut travailler à l'intérieur de toute cette plage.

**Sachverhalt und Anträge**

I. Die am 21. Oktober 1980 mit deutscher Priorität vom 29. Oktober 1979 eingereichte europäische Patentanmeldung 80 106 420.5 (Publikations-Nr. 27 997) wurde von der Prüfungsabteilung durch Entscheidung vom 6. Juli 1984 zurückgewiesen. Die Entscheidung erfolgte auf der Grundlage von zwei Ansprüchen, deren erster folgendermaßen lautete:

"Mineralischer Füllstoff, insbesondere Calciumcarbonat, dadurch gekennzeichnet, daß das Verhältnis

**Summary of Facts and Submissions**

I. European patent application No. 80 106 420.5 (publication No. 27 997) filed on 21 October 1980 with a German priority of 29 October 1979 was refused by the Examining Division in a decision taken on 6 July 1984. This decision was based on two claims, the first of which read as follows:

"Mineral filler, particularly calcium carbonate, characterised by the ratio

**Exposé des faits et conclusions**

I. La demande de brevet européen n° 80 106 420.5 (n° de publication: 27 997), déposée le 21 octobre 1980, revendiquant la priorité d'une demande allemande déposée le 29 octobre 1979, a été rejetée le 6 juillet 1984 par décision de la Division d'examen. Cette décision a été rendue sur la base de deux revendications, dont la première s'énonçait comme suit:

"Charge minérale, en particulier carbonate de calcium, caractérisée en ce que le rapport

$$\frac{\text{Gew. \% Teilchen} < 1 \mu\text{m}}{\text{Gew. \% Teilchen} < 0.2 \mu\text{m}} = R = 4 \text{ bis } 10.$$

$$\frac{\% \text{ by weight of particles} < 1 \mu\text{m}}{\% \text{ by weight of particles} < 0.2 \mu\text{m}} = R = 4 \text{ to } 10.$$

$$\frac{\% \text{ en poids de particules de diamètre} < 1 \mu\text{m}}{\% \text{ en poids de particules de diamètre} < 0.2 \mu\text{m}} = R = 4 \text{ à } 10.$$

In Form eines Hilfsantrags lag ein weiterer Anspruchssatz vor, der sich von demjenigen nach Hauptantrag durch den folgenden Disclaimer am Ende von Anspruch 1 unterschied: "ausgenommen 9,4 und 9,7".

An alternative request concerned a further set of claims differing from that filed with the main request in the following disclaimer at the end of Claim 1: "except for 9.4 and 9.7".

II. In der Entscheidung wird ausgeführt, der Gegenstand von Anspruch 1 nach Hauptantrag sei im Hinblick auf die in der Entgegenhaltung FR-A-2 418 263 genannten Produkte C, D und E mit (errechenbaren) R-Werten von 9,7, 9,4 bzw. 10 nicht neu; der Gegenstand von Anspruch 1 nach Hilfsantrag sei dage-

II. The decision laid down that the subject-matter of Claim 1 under the main request was not new in view of the products C, D and E with (calculable) R values of 9,7, 9,4 and 10 respectively, which were mentioned in citation FR-A-2 418 263; but although the subject-matter of Claim 1 under the

A titre de requête subsidiaire en délivrance, il avait été déposé un autre jeu de revendications qui différait de celui sur lequel portait la requête principale par le "disclaimer" suivant ajouté à la fin de la revendication 1: "à l'exception de 9,4 et 9,7".

II. Il est précisé dans la décision que l'objet de la revendication 1 selon la requête principale n'est pas nouveau eu égard aux produits C, D et E cités dans le document antérieur FR-A-2 418 263, pour lesquels les valeurs de R (si on fait le calcul) sont respectivement de 9,7, 9,4 et 10; en revanche,

\* Amtlicher Text.

\*\* Die Entscheidung wird hier nur auszugsweise wiedergegeben. Eine Kopie der ungekürzten Entscheidung in der Verfahrenssprache ist beim Referat 4.5.1 (EPA-Bibliothek München) gegen eine Fotokopiergebühr von 1,30 DM pro Seite erhältlich.

\* Translation.

\*\* This is an abbreviated version of the Decision. A copy of the full text in the language of proceedings may be obtained from Dept. 4.5.1 (EPO Library in Munich) on payment of a photocopying fee of DM 1.30 per page.

\* Traduction.

\*\* Seul un extrait de la décision est publié. Une copie de la décision complète dans la langue de la procédure peut être obtenue auprès du service 4.5.1 (bibliothèque de l'OEB à Munich) moyennant versement d'une taxe de photocopie de 1,30 DM par page.

gen wohl neu im Sinn einer Auswahl, sei jedoch durch die Entgegenhaltung nahegelegt gewesen. Das Gleiche gelte für den bevorzugten R-Wert nach Anspruch 2 gemäß Haupt- und Hilfsantrag.

III. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin am 13. August 1984 unter gleichzeitiger Entrichtung der vorgeschriebenen Gebühr Beschwerde eingelebt und diese am 9. November 1984, etwa wie folgt, begründet:

Der Entgegenhaltung sei weder irgendein R-Wert zu entnehmen, noch habe der Fachmann ohne Kenntnis der Erfindung einen Anlaß gehabt, irgend einen R-Wert zu bilden. Sie offenbare nicht die erfundungsgemäße Be-messungsregel, sondern lediglich einige "zufällig" unter diese fallende Werte. Der Anmeldungsgegenstand sei daher neu. Er habe auch nicht nahegelegen, da der Entgegenhaltung wohl gewisse nachteilige Wirkungen eines zu hohen Gehaltes an Partikeln < 0,2 µm. nicht jedoch die Lehre zu entnehmen sei, diesen Gehalt **zugunsten des Anteils im Bereich von 0,2 bis 1 µm** zu reduzieren; denn der Fachmann wisse, daß beim Mahlen zu Produkten mit niedrigem Anteil von Partikeln < 0,2 µm auch automatisch niedrigere Anteile < 1 µm entstehen, somit R-Werte außerhalb des beanspruchten Verhältnisses. Die Beschwerdeführerin hat in diesem Zusammenhang auch auf bereits in der Vorinstanz eingereichte Versuchsergebnisse verwiesen, durch die die unerwartet vorteilhaften Eigen-schaften der beanspruchten Produkte belegt seien.

IV. Nach zwei Bescheiden der Kammer, in denen Bedenken gegen die Neuheit der von der Vorinstanz zurückgewiesenen Ansprüche gemäß damaligem Haupt- und Hilfsantrag bzw. gegen die daraufhin vorgelegten eingeschränkten Ansprüche geltend gemacht wurden, verteidigt die Beschwerdeführerin gemäß Hauptantrag weiterhin die geltenden eingeschränkten Ansprüche; ein Hilfsantrag richtet sich auf die Erteilung eines durch Aufnahme eines weiteren Merkmals in Anspruch 1 weiter beschränkten Patents.

V. Die Ansprüche gemäß Hauptantrag lauten:

"1. Mineralischer Füllstoff, insbesondere natürliches Calciumcarbonat, für Farben und Papierbeschichtungsmassen, dadurch gekennzeichnet, daß das Verhältnis

$$\frac{\text{Gew.\% Teilchen } < 1 \mu\text{m}}{\text{Gew.\% Teilchen } < 0,2 \mu\text{m}} = R = 4 - 8 \text{ ist.}$$

alternative request was new in so far as a selection was involved, it had nonetheless been suggested by the citation. The same applied to the preferred R value according to Claim 2 under the main and alternative requests.

III. The appellants filed an appeal against this decision on 13 August 1984, paying the prescribed fee at the same time, and submitted grounds along the following lines on 9 November 1984.

The citation said nothing whatever about an R value, nor would a skilled person be prompted without a knowledge of the invention to formulate an R value. The citation did not disclose the dimensioning rule according to the invention, but only a number of values which accorded "fortuitously" with that rule. The subject-matter of the application was therefore new. It was not obvious, moreover, since although the citation referred to certain adverse effects of an excessively high content of particles < 0.2 µm it did not suggest the teaching that this content be reduced **in favour of the proportion ranging from 0.2 to 1 µm**; the skilled person, after all, was aware that the process of grinding to obtain products with a low proportion of particles < 0.2 µm automatically also produces lower proportions of particles < 1 µm, i.e. R values outside the claimed ratio. In this connection the appellants also drew attention to results of tests which had already been submitted to the department of first instance and which purportedly confirmed the unexpectedly advantageous properties of the claimed products.

IV. Following two communications from the Board expressing doubts about the novelty of the claims under the original and alternative requests, which were refused by the department of first instance, and about the limited claims filed subsequently, the appellants continue to defend the present limited claims under the main request; an alternative request is for the granting of a patent further limited by the inclusion of another feature in Claim 1.

V. The claims under the main request are worded as follows:

"1. Mineral filler, particularly natural calcium carbonate, for paints and paper coating compositions, characterised in that the ratio is

$$\frac{\text{\% by weight of particles } < 1 \mu\text{m}}{\text{\% by weight of particles } < 0.2 \mu\text{m}} = R = 4 - 8.$$

\* Translation.

l'objet de la revendication 1 selon la requête présentée à titre subsidiaire est effectivement nouveau, en ce qu'il constitue une sélection, mais il découle de manière évidente du document antérieur. Il en va de même pour la valeur préférée de R selon la revendication 2 de la requête principale et de la requête présentée à titre subsidiaire.

III. La requérante a formé le 13 août 1984 un recours contre cette décision, en acquittant la taxe prescrite, et dans son exposé des motifs du recours, produit le 9 novembre 1984, a développé en substance les arguments suivants:

Le document antérieur n'indique aucune valeur pour R, et ne conduit pas l'homme du métier qui ne connaît pas l'invention à forger une valeur quelconque pour R. Il n'énonce pas la règle à appliquer selon l'invention, mais divulgue simplement quelques valeurs qui relèvent "par hasard" de celle-ci. L'objet de la demande est donc nouveau. Il n'était pas non plus évident, car l'on peut effectivement déduire du document antérieur certains effets défavorables d'une teneur trop élevée en particules de diamètre < 0,2 µm, mais on ne peut en conclure qu'il convient de réduire cette teneur **au profit d'une teneur en particules de diamètre compris entre 0,2 et 1 µm**; l'homme du métier sait en effet que lorsqu'on effectue un broyage pour obtenir des produits à faible teneur en particules de diamètre < 0,2 µm, on obtient aussi automatiquement des teneurs plus faibles en particules de diamètre inférieur à 1 µm, donc des valeurs de R sortant de la plage revendiquée. La requérante a également renvoyé à ce propos à des résultats d'essais déjà soumis à la première instance, tendant à prouver les propriétés avantageuses inattendues des produits revendiqués.

IV. Même après avoir reçu deux notifications dans lesquelles la Chambre mettait en doute la nouveauté des revendications selon la requête principale et la requête subsidiaire, revendications qui avaient été rejetées par la première instance, et contestait également la nouveauté des revendications limitées qui avaient été produites à la suite de ce rejet, la requérante persiste à défendre dans sa requête principale les revendications limitées actuelles; dans une requête présentée à titre subsidiaire, elle sollicite la délivrance d'un brevet encore plus limité par introduction d'une autre caractéristique dans la revendication 1.

V. Les revendications selon la requête principale s'énoncent comme suit:

"1. Charge minérale, en particulier carbonat de calcium naturel, pour peintures et pour masses d'enduction pour papier, caractérisée en ce que le rapport

$$\frac{\text{\% en poids de particules de diamètre } < 1 \mu\text{m}}{\text{\% en poids de particules de diamètre } < 0,2 \mu\text{m}} = R = 4 à 8.$$

\* Traduction.

2. Füllstoff nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der R-Wert in der Nähe von 5 liegt."

Nach dem Hilfsantrag soll Anspruch 1 - bei unverändertem Anspruch 2 und nach Berichtigung eines offensichtlichen Schreibfehlers - folgendermaßen lauten:

"Mineralischer Füllstoff, insbesondere natürliches Calciumcarbonat, für Farben und Papierbeschichtungsmassen, dadurch gekennzeichnet, daß das Verhältnis

$$\frac{\text{Gew.\% Teilchen} < 1 \mu\text{m}}{\text{Gew.\% Teilchen} < 0.2 \mu\text{m}} = R = 4 - 8$$

ist und daß mindestens 93 Gew.% der Teilchen kleiner als 2 µm sind."

Schließlich legt die Beschwerdeführerin erstmals eine gesonderte Anspruchsfassung für Österreich vor, deren Anspruch 1 den folgenden Wortlaut hat:

VI. Zur Begründung des Hauptantrags führt die Beschwerdeführerin noch an:

i) Im Zusammenhang mit ihrer bereits früher vorgetragenen Meinung, die Entgegenhaltung offenbare nicht die erfundungsgemäße Bemessungsregel, sondern lediglich einige "zufällig" unter diese fallende Werte, beruft sie sich auf zwei deutsche Entscheidungen, nämlich BGH "Etikettiermaschine", GRUR 1981, 812; sowie BPatG 13W (pat) 87/82 vom 20. Februar 1984.

ii) Die von der Kammer angezogene Entscheidung "Thiochloroformate/Höchst", ABI. EPA 7/1985, 209, sei auf den Anmeldungsgegenstand nicht anwendbar, da es sich bei diesem nicht wie beim dort entschiedenen Fall um eine Auswahlfindung handle; denn eine Auswahl müsse sich auf die (vorbekannte) Lehre selbst beziehen und nicht auf das **Ergebnis** dieser Lehre.

iii) Schließlich habe auch die entsprechende deutsche Patentanmeldung unter Berücksichtigung des gleichen Standes der Technik (die dort genannte DE-A-2 808 425 entspreche der hier entgegengehaltenen FR-A-2 418 263) zur Patenterteilung geführt.

#### Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 sowie Regel 64 EPÜ; sie ist daher zulässig.

2. Zunächst ist die Zulässigkeit der neu vorgelegten Ansprüche zu untersuchen.

2. Filler according to Claim 1 characterised in that R is approximately 5."

Under the alternative request, Claim 1 is to be worded as follows (with Claim 2 unchanged and an obvious typing error corrected):

"Mineral filler, particularly natural calcium carbonate, for paints and paper coating compositions, characterised in that the ratio is

$$\frac{\% \text{ by weight of particles} < 1 \mu\text{m}}{\% \text{ by weight of particles} < 0.2 \mu\text{m}} = R = 4 - 8$$

2. Charge selon la revendication 1, caractérisée en ce que la valeur de R est voisine de 5."

Selon la requête présentée à titre subsidiaire, la revendication 1 doit suivie de la revendication 2 inchangée et après correction d'une faute de transcription évidente - s'énoncer comme suit:

"Charge minérale, en particulier carbonate de calcium naturel, pour peintures et pour masses d'enduction pour papier, caractérisée en ce que le rapport

$$\frac{\% \text{ en poids de particules de diamètre} < 1 \mu\text{m}}{\% \text{ en poids de particules de diamètre} < 0.2 \mu\text{m}} = R = 4 \text{ à } 8$$

and that at least 93% by weight of the particles are smaller than 2 µm."

Finally, the appellants have filed for the first time a separate version of the claims for Austria in which Claim 1 is worded as follows:

VI. The appellants also argue as follows in support of the main request:

(i) In connection with the view they had already expressed previously to the effect that the citation did not disclose the dimensioning rule according to the invention but only a number of values which accorded "fortuitously" with it, they refer to two German decisions: BGH (Federal Court of Justice) "Etikettiermaschine", GRUR 1981, 812, and BPatG (Federal Patent Court) 13W (pat) 87/82 of 20 February 1984.

(ii) The decision "Thiochloroformates/HÖCHST" (OJ 7/1985, p.209), which was cited by the Board, did not apply to the subject-matter of the application since the latter, unlike the case referred to, was not concerned with a selection invention. A selection had to relate to the previously known teaching itself and not to the **result** thereof.

(iii) Finally, the parallel German application had also led to the granting of a patent taking account of the same state of the art (DE-A-2 808 425 cited therein corresponded to FR-A-2 418 263 cited in the present case).

#### Reasons for the Decision

1. The appeal complies with Articles 106 to 108 and Rule 64 EPC and is therefore admissible.

2. First of all, the admissibility of the newly filed claims must be examined.

VI. A l'appui de sa requête principale, la requérante fait également valoir que:

i) Ce qu'elle avait affirmé précédemment, à savoir que le document antérieur n'énonce pas la règle applicable selon l'invention, mais divulgue uniquement quelques valeurs relevant "par hasard" de celle-ci, se trouve confirmé par deux décisions allemandes, à savoir une décision du Bundesgerichtshof (Cour fédérale de justice) "Etikettiermaschine" (Etiqueteuse), GRUR 1981, 812, et une décision du Tribunal fédéral des brevets 13W (pat) 87/82, en date du 20 février 1984.

ii) La décision "Thiochloroformates/HÖCHST" (JO OEB n° 7/1985, p.209) citée par la Chambre ne peut pas s'appliquer à l'objet de la demande, car il ne s'agit pas dans la présente espèce, comme pour le cas visé par ladite décision, d'une invention de sélection; en effet, une sélection doit porter sur l'enseignement (d'une invention déjà connue) lui-même et non sur le résultat auquel conduit cet enseignement.

iii) Enfin, la demande de brevet allemand correspondant à la présente demande a elle aussi abouti à la délivrance du brevet, alors que l'état de la technique pris en compte était le même (le document DE-A-2 808 425 qui y est cité correspond au document FR-A-2 418 263 cité en la présente espèce).

#### Motifs de la décision

1. Le recours répond aux conditions énoncées aux articles 106 à 108, ainsi qu'à la règle 64 CBE; il est donc recevable.

2. Il faut tout d'abord examiner la recevabilité des revendications nouvellement présentées.

\* Amtlicher Text.

\* Translation.

\* Traduction.

2.1 Der neue Anspruch 1 gemäß Haupt- und Hilfsantrag ist hinsichtlich des beanspruchten R-Wertes auf einen Bereich von 4 bis 8 eingeschränkt. In den ursprünglichen Unterlagen war ein bevorzugter Bereich von 4 bis 10 genannt (z.B. ursprünglicher Anspruch 2); außerdem wurde im Anschluß an beispielhafte Werte von 5,0, 4,53 und 5,33 für natürliche Calciumcarbonate (Seite 4, Zeilen 34 bis 36) - die in der ganzen Beschreibung als bevorzugte Beispiele mineralischer Füllstoffe im Vordergrund stehen, ohne daß hinsichtlich der Partikelgrößen gegenüber anderen Substanzen differenziert wird (siehe z.B. Seite 1, Zeilen 14 bis 15; Seite 2, Zeilen 20 bis 27; Seite 3, Zeilen 28 bis 30) - auch davon gesprochen, daß "sehr viel höhere Werte ... , beispielsweise Werte von über 8" in Frage kommen (Seite 5, Zeilen 1 bis 2). Neben dem unteren Eckwert des erstoffenbarten mit  $R = 4$  beginnenden Vorzugsbereiches war also auch der obere Eckwert ("8") bereits in den ursprünglichen Unterlagen enthalten, da die Aussage "auch ... über 8" einen bei 8 endenden Teilbereich voraussetzt. Gegen die Zusammenfassung dieser beiden im erstoffenbaren Vorzugsbereich liegenden Werte zwecks Vermeidung einer Kollision mit dem Stande der Technik bestehen keine formellen Einwände (vgl. Entscheidung T 02/81, "Methylen-bis-(phenylisocyanat)/Mobay" ABI. EPA 10/1982, 394 f. sowie T 53/82, "Furnaceruße" vom 28. 1.1982, die Seiten 4 und 5 verbindender Absatz, nicht veröffentlicht).

2.2 Der Füllstoff des neuen Anspruchs 1 gemäß Haupt- und Hilfsantrag ist ferner durch Einfügung der Worte "für Farben und Papierbeschichtungsmassen" präzisiert worden. Den Erstunterlagen sind zahlreiche Hinweise auf eine solche Verwendung der beanspruchten Füllstoffe zu entnehmen; insbesondere sind "Papierbeschichtungsmassen und Farben" auf Seite 9, Zeilen 16 bis 17, wörtlich erwähnt. Die genannte Einfügung ist daher nicht zu beanstanden.

2.3 Der neue Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag enthält außerdem das Merkmal, wonach "mindestens 93 Gew.% der Teilchen kleiner als  $0,2 \mu\text{m}$  sind". (Gemeint ist in Übereinstimmung mit der entsprechenden DE-C-2 943 652 "kleiner als  $2 \mu\text{m}$ "; denn einerseits schließt ein  $R\text{-Wert} > 4$  definitionsgemäß einen Anteil von mehr als 25% Teilchen  $< 0,2 \mu\text{m}$  aus, andererseits ergibt sich dies aus den Tabellen I und III der Beschreibung.) Hiergegen bestehen keine formellen Bedenken, da dieses Merkmal in sämtlichen konkret beschriebenen erfindungsgemäßen Produkten (Seite 5, Tabelle I, Produkte 3 und 4; Seite 8, Tabelle III, Produkte 3 bis 5) mit

2.1 The new Claim 1 under the main and alternative requests is limited to a range of 4 to 8 for the claimed R value. The original documents specified a preferred range of 4 to 10 (e.g. the original Claim 2); and the mention of 5.0, 4.53 and 5.33 as examples of values for natural calcium carbonates (page 4, lines 34-36) - which play a prominent role in the whole description as preferred examples of mineral fillers without any distinction being drawn vis-à-vis other substances with regard to the sizes of the particles (see, for instance, page 1, lines 14-15; page 2, lines 20-27; page 3, lines 28-30) - is followed by the statement that "very much higher values ... , for example in excess of 8", are possible (page 5, lines 1-2). Both the minimum value for the originally disclosed preferred range beginning with  $R = 4$  and also the maximum value ("8") were therefore already included in the original documents, the words "also ... over 8" presupposing a subrange ending at 8. There are no formal reasons why these two values lying within the originally disclosed preferred range could not be combined in order to avoid a clash with the state of the art (cf. Decision T 02/81, "Methylene-bis(phenyl isocyanate)/ MOBAY, OJ 10/1982, 394 et seq.; and T 53/82, "Furnace soots", dated 28 January 1982, paragraph joining pages 4 and 5, unpublished).

2.2 The filler in the new Claim 1 under the main and alternative requests has also been further specified by the addition of the words "for paints and paper coating compounds". The original documents contain numerous references to such a use for the claimed fillers; in particular, "paper coating compositions and paints" are mentioned expressly on page 9, lines 16-17. The addition referred to is therefore unexceptionable.

2.3 The new Claim 1 under the alternative request also contains the feature that "at least 93% by weight of the particles are smaller than  $0.2 \mu\text{m}$ ". (As may be inferred from the corresponding document DE-C-2 943 652 this is intended to mean "smaller than  $2 \mu\text{m}$ ". For one thing, an  $R$  value  $> 4$  rules out by definition a larger than 25% proportion of particles  $< 0.2 \mu\text{m}$ ; also, this conclusion is indicated by Tables I and III in the Description.) This is formally unexceptionable since this feature is embodied in all the specifically described products according to the invention (page 5, Table I, products 3 and 4; page 8, Table III, products 3-5)

2.1 La nouvelle revendication 1 selon la requête principale et selon la requête présentée à titre subsidiaire est limitée, en ce qui concerne la valeur de R revendiquée, à une plage comprise entre 4 à 8. Dans les pièces déposées à l'origine, il était fait mention d'une plage préférée comprise entre 4 et 10 (par exemple revendication 2 déposée à l'origine); en outre, il était également indiqué, à la suite des valeurs de R, citées à titre d'exemples, de 5,0, 4,53 et 5,33 dans le cas des carbonates de calcium naturels (page 4, lignes 34 à 36) - lesquels sont signalés tout au long de la description comme étant des exemples préférés de charges minérales, sans que soit faite de distinction par rapport à d'autres substances en ce qui concerne les tailles des particules (voir par exemple page 1, lignes 14 à 15; page 2, lignes 20 à 27; page 3, lignes 28 à 30) - que "R peut avoir des valeurs beaucoup plus élevées ..., par exemple des valeurs excédant 8" (page 5, lignes 1 et 2). Outre la valeur limite inférieure de la plage préférée commençant par  $R = 4$ , divulguée initialement, la valeur limite supérieure ("8") figurait donc déjà elle aussi dans les pièces déposées à l'origine, car l'expression "également ... excédant 8" suppose une plage partielle se terminant à 8. Le rapprochement de ces deux valeurs figurant dans la plage préférée divulguée à l'origine afin que soit évité un recouplement avec l'état de la technique n'appelle pas d'objections de forme (voir la décision T 02/81, "Méthylène-bis- (phénylisocyanate)/MOBAY", JO OEB 10/1982, p. 394 s., ainsi que la décision non publiée T 53/82, "Furnaceruße" (noirs de fumée) du 28janvier 1982, alinéa commun aux pages 4 et 5).

2.2 La charge faisant l'objet de la nouvelle revendication 1 selon la requête principale et selon la requête présentée à titre subsidiaire a en outre été précisée par l'introduction des mots "pour peintures et pour masses d'enduction pour papier". On peut trouver dans le texte initial de nombreuses allusions à une telle utilisation des charges revendiquées; en particulier "les masses d'enduction pour papiers ainsi que les peintures" sont mentionnées expressément page 9, lignes 16 et 17. L'introduction des mots en question n'appelle donc aucune critique.

2.3 Dans la nouvelle revendication 1 selon la requête présentée à titre subsidiaire figure en outre la caractéristique selon laquelle "au moins 93% en poids des particules ont un diamètre  $< 0,2 \mu\text{m}$ ". (Il faut lire en fait, comme dans le document DE-C-2 943 652 correspondant " $< 2 \mu\text{m}$ "; car d'une part une valeur de R supérieure à 4 exclut par définition une teneur de plus de 25% en particules de diamètre  $< 0,2 \mu\text{m}$ , d'autre part, c'est ce qui ressort des tableaux I et III de la description). Cette caractéristique n'appelle aucune objection de forme, car elle apparaît et est donc divulguée dès l'origine dans tous les produits selon

Prozentzahlen im Bereich von 93 bis 99,5% verwirklicht und somit ursprünglich offenbart ist.

2.4 Auch gegen den neuen Anspruch 2 gemäß Haupt- und Hilfsantrag besteht kein Einwand formeller Natur, weil ein R-Wert "**in der Nähe** von 5" bereits auf Seite 5, Zeile 11, der Erstunterlagen als bevorzugt offenbart ist.

2.5 Die Neufassung der Ansprüche gemäß Haupt- und Hilfsantrag ist somit, jedenfalls abgesehen von dem gesonderten Anspruchssatz für Österreich, formell zulässig.

...

3. Als einziger relevanter Stand der Technik wurde im Recherchenbericht sowie in der Vorinstanz die Entgegenhaltung FR-A-2 418 263 angezogen. Ausgehend von einem Stand der Technik, wonach es, insbesondere im Hinblick auf den erstrebten Glanz von Papierbeschichtungsmassen, erwünscht erschien, daß ein möglichst hoher Anteil der Partikeln des verwendeten Füllstoffes einen möglichst geringen Durchmesser aufweise (Seite 1, Zeile 32, bis Seite 2, Zeile 31; insbesondere Seite 2, Zeilen 8 bis 11), lehrt die Entgegenhaltung, daß zur weiteren Verbesserung des Glanzes von Papierbeschichtungsmassen oder Farben (Seite 2, Zeilen 36 bis 40) auch **allzu kleine** Füllstoffpartikeln unerwünscht sind. Konkret werden solche Füllstoffe vorgeschlagen, deren Partikeln möglichst nicht kleiner als  $0,2 \mu\text{m}$  sind (Seite 3, Zeilen 6 bis 8), wobei für die Praxis ein Höchstanteil von 15% solcher "hochfeinen" Partikeln für zulässig erachtet wird.

4. Demgegenüber ist Aufgabe der Erfindung eine weitgehende Optimierung des Glanzes ohne Inkaufnahme einer zu hohen Viskosität (Seite 3, Zeile 5 in Verbindung mit Zeilen 10 bis 11 der Erstunterlagen) oder unwirtschaftlicher Herstellungsbedingungen (Seite 5, Zeile 13).

5. Zur Lösung dieser Aufgabe gibt die Erfindung gemäß Anspruch 1 des Hauptantrages die Bemessungsregel an, der zufolge der R-Wert im Bereich von 4 bis 8 liegen soll.

6. Daß eine Erhöhung des R-Wertes zu einer Verbesserung des Glanzes führt, ist auf Grund der Tabellen II und IV auf Seiten 6 bzw. 8 der Erstunterlagen glaubhaft (Vergleich der Produkte Nr. 3 und 4 bzw. Nr. 3 bis 5 mit den jeweiligen Produkten Nr. 1 und 2). Die am 8. März 1983 eingereichten Untersuchungsergebnisse belegen überdies, daß eine Erhöhung des R-Wertes über

with percentages ranging from 93 to 99.5% and was thus originally disclosed.

2.4 Nor can any objection of a formal nature be made to the new Claim 2 under the main and alternative requests since an R value "**near to 5**" has already been disclosed as preferred on page 5, line 11, of the original documents.

2.5 Leaving aside the separate set of claims for Austria, the new text of the claims under the main and alternative requests is thus formally admissible.

...

3. Both the search report and the department of first instance referred to the citation FR-A-2 418 263 as the only relevant state of the art. The citation takes as its starting point a state of the art in which it appeared desirable, particularly with a view to the required gloss for paper coating compositions, that the largest possible proportion of the particles of the filler should have the smallest possible diameter (page 1, line 32, to page 2, line 31; in particular, page 2 lines 8-11). But it also teaches that **excessively small** particles of filler are undesirable when the aim is further to improve the gloss of paper coating compositions or paints (page 2, lines 36-40). Specifically, it proposes fillers whose particles are as far as possible no smaller than  $0.2 \mu\text{m}$  (page 3, lines 6-8). From the practical point of view a maximum of 15% of such "extremely fine" particles is regarded as admissible.

4. By contrast the problem of the invention is to optimise the gloss substantially without the disadvantages of excessive viscosity (page 3, line 5 in conjunction with lines 10-11 of the original documents) or uneconomical manufacturing processes (page 5, line 13).

5. To solve this problem the invention indicates in Claim 1 under the main request the dimensioning rule according to which R lies within the range 4 to 8.

6. Tables II and IV on pages 6 and 8 respectively of the original documents provide convincing evidence that an increase in the R value improves the gloss (comparison of products 3 and 4 and 3-5 with products 1 and 2). Moreover test results filed on 8 March 1983 demonstrate that increasing the R value above 8 produces only a modest further improvement in the gloss but at

l'invention décrits concrètement (page 5, tableau I, produits 3 et 4; page 8, tableau III, produits 3 à 5), avec des pourcentages se situant entre 93 et 99,5%.

2.4 La nouvelle revendication 2 selon la requête principale et selon la requête présentée à titre subsidiaire n'appelle elle non plus aucune objection de forme, car une valeur de R "**voisine de 5**" est déjà divulguée comme étant préférée page 5, ligne 11, du texte initial.

2.5 La nouvelle rédaction des revendications selon la requête principale et selon la requête présentée à titre subsidiaire est donc recevable, abstraction faite en tout état de cause du jeu de revendications distinct déposé pour l'Autriche.

...

3. Le seul document pertinent de l'état de la technique cité dans le rapport de recherche et au cours de la procédure devant la première instance est le document FR-A-2418 263. Partant d'un état de la technique selon lequel il apparaît souhaitable, en particulier eu égard au brillant recherché pour les masses d'enduction pour papier, qu'une proportion aussi élevée que possible des particules de la charge utilisée présente un diamètre aussi faible que possible (page 1, ligne 32 à page 2, ligne 31; cf. en particulier page 2, lignes 8 à 11), ce document antérieur enseigne que, pour améliorer encore le brillant des peintures ou des masses pour couchage du papier (page 2, lignes 36 à 40), il n'est pas souhaitable non plus d'avoir des particules de charge **trop petites**. Il propose concrètement des charges ne contenant pas si possible de particules de diamètre  $< 0,2 \mu\text{m}$  (page 3, lignes 6 à 8), tout en considérant que l'on peut admettre dans la pratique une teneur de 15% au maximum en particules d'une telle finesse.

4. Au contraire, le problème qu'entend résoudre l'invention est celui d'une optimisation poussée du brillant sans qu'elle s'accompagne d'une viscosité trop élevée (page 3, ligne 5 en liaison avec les lignes 10 à 11 du texte initial) ou nécessite des conditions de préparation nuisant à la rentabilité (page 5, ligne 13).

5. Pour la résolution de ce problème, l'invention pose comme règle, conformément à la revendication 1 de la requête principale, que la valeur de R doit par conséquent se situer entre 4 et 8.

6. Les tableaux II, p. 6 et IV, p. 8 du texte initial (qui comparent l'un les produits n°s 3 et 4, l'autre les produits n°s 3, 4 et 5 avec les produits n°s 1 et 2) tendent à montrer qu'un accroissement de la valeur de R conduit à une amélioration du brillant. Les résultats d'essais produits le 8 mars 1983 prouvent en outre qu'un accroissement de la valeur de R au-delà de 8 ne permet plus d'améliorer

8 hinaus einerseits nur noch eine bescheidene weitere Glanzverbesserung, andererseits aber eine unerwünschte Viskositätserhöhung zur Folge hat (Vergleich der Produkte VP 3 und VP 4, letzte zwei Zeilen der tabellarischen Ergebnisübersicht). Ferner ist zu erkennen, daß auch bei R-Werten, die nennenswert unter 4 liegen, nicht nur der Glanz stark vermindert, sondern auch die Viskosität stark erhöht ist (Produkt VP 1, Zeile 1 der Übersicht). Es ist daher glaubhaft, daß die gestellte Aufgabe durch die beanspruchte Be-messungsregel auch tatsächlich gelöst ist.

7. Zur Frage der Neuheit von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag kommt es, da die einzige Entgegenhaltung unstreitig mineralische Füllstoffe (insbesondere natürliches Calciumcarbonat) für Farben und Papierbeschichtungsmassen betrifft, einzig darauf an, ob der Fachmann dem gleichen Dokument auch einen R-Wert (wie im Anspruch der vorliegenden Anmeldung definiert) zwischen 4 und 8 entnehmen konnte.

7.1. Zunächst ist der Entgegenhaltung - und zwar ebenfalls mit dem Ziel verbesserten Glanzes - sowohl schon die Lehre zu entnehmen, den Anteil an Partikeln mit einem Durchmesser  $< 0,2 \mu\text{m}$  möglichst klein (Seite 3, Zeilen 3 bis 5), als auch diejenige, den Anteil an Partikeln mit einem Durchmesser  $< 1 \mu\text{m}$  möglichst groß zu halten (Seite 4, Zeilen 33 bis 36). Beides zusammen genommen konnte der Fachmann nicht anders lesen, als daß ein möglichst großer Anteil im Größenbereich zwischen 0,2 und 1  $\mu\text{m}$  liegen sollte oder, anders ausgedrückt, daß es auf das Verhältnis ankomme, das anmeldungsgemäß mit dem Symbol R wiedergegeben wird. Dabei spielt es keine Rolle, daß in der Entgegenhaltung weder dieses Symbol selbst noch die mathematische Form der Quotientenbildung verwendet wird. Entscheidend ist die Lehre, diese beiden Teilchengrößenbereiche in eine - wie auch immer formulierte - mathematische Beziehung zu setzen.

7.2. Betrachtet man nun die in den Ansprüchen 2 bzw. 5 der Entgegenhaltung präzis umgrenzten Vorzugsbereiche für die genannten Teilchengrößen (3 bis 12% = 0,2  $\mu\text{m}$ ; 80 bis 95% = 1  $\mu\text{m}$ ), so folgt hieraus unmittelbar durch Inbeziehungsetzen der äußeren Grenzwerte beider Vorzugsbereiche ein dem R-Wert sachlich entsprechendes Verhältnis von

$$\frac{80}{12} \text{ bis } \frac{95}{3} = 6,67 \text{ bis } 31,6.$$

Der in dieser Weise offenbare Vorzugsbereich reicht in den beanspruchten Bereich von R = 4 bis 8 hinein und zerstört somit dessen Neuheit.

the same time has the disadvantage of increasing viscosity (comparison of products VP 3 and VP 4, last two lines of the table of results). It is also clear that where R is appreciably below 4 there is also not only a sharp reduction in the gloss but also a substantial increase in viscosity (product VP 1, line 1 of the table). It is therefore possible to accept that the problem is indeed solved by the claimed dimensioning rule.

7. With regard to the novelty of Claim 1 under the main request, the only citation is unquestionably concerned with mineral fillers (particularly natural calcium carbonate) for paints and paper coating compositions. Accordingly the sole matter of interest is whether the skilled person was also able to derive from the same document an R value (as defined in the claim in the present application) between 4 and 8.

7.1 The citation - whose objective is also to improve the gloss - teaches both that the proportion of particles with a diameter  $< 0,2 \mu\text{m}$  should be kept as low as possible (page 3, lines 3-5) and also that the proportion of particles with a diameter  $< 1 \mu\text{m}$  should be maximised (page 4, lines 33-36). Taking both together the only interpretation at which the skilled person could arrive was that a maximum proportion should come within the range between 0,2 and 1  $\mu\text{m}$  or in other words that what mattered was the ratio symbolised in the application by the letter R. The fact that neither this symbol itself nor the mathematical form of the quotient are used in the citation is irrelevant. What matters is the teaching that these two particle size ranges are given a mathematical relation, however that relation may be formulated.

7.2 The preferred ranges for the specified particle sizes are precisely defined in Claims 2 and 5 of the citation (3-12%  $< 0,2 \mu\text{m}$ , 80-95%  $< 1 \mu\text{m}$ ). If the extreme values of these two preferred ranges are set in relation to one another mathematically, the result is a ratio of

$$\frac{80}{12} \text{ to } \frac{95}{3} = 6,67 \text{ to } 31,6.$$

which corresponds in substance to the R value. The preferred range thus disclosed extends into the claimed range of R = 4-8 and accordingly takes away its novelty.

encore le brillant que dans de modestes proportions, et entraîne en revanche une augmentation indésirable de la viscosité (comparaison entre les produits VP 3 et VP 4, deux dernières lignes du tableau synoptique des résultats). L'on constate en outre que même pour les valeurs de R sensiblement inférieures à 4, non seulement le brillant est fortement amoindri, mais encore la viscosité est fortement accrue (produit VP 1, ligne 1 du tableau synoptique). Il y a donc tout lieu de penser que le problème posé est effectivement résolu par la règle revendiquée.

7. En ce qui concerne la nouveauté de la revendication 1 selon la requête principale, la seule chose qui compte, puisque la seule antériorité citée concerne incontestablement les charges minérales (en particulier le carbonate de calcium naturel) pour peintures et pour masses d'enduction pour papier, c'est de savoir si l'homme du métier pouvait également déduire de ce même document une valeur de R (telle que définie dans la revendication de la présente demande) comprise entre 4 et 8.

7.1 Tout d'abord cette antériorité tend déjà à montrer - dans la perspective là aussi d'une amélioration du brillant - non seulement que la proportion de particules de diamètre  $< 0,2 \mu\text{m}$  doit être maintenue aussi basse que possible (page 3, lignes 3 à 5), mais encore qu'il est nécessaire de maintenir aussi élevée que possible la proportion de particules de diamètre  $< 1 \mu\text{m}$  (page 4, lignes 33 à 36). Au vu de ces deux recommandations, l'homme du métier ne pouvait que conclure qu'il convient d'avoir le maximum de particules de diamètre compris entre 0,2 et 1  $\mu\text{m}$ , en d'autres termes que l'important, c'est le rapport représenté selon la demande par le symbole R, même si l'on ne trouve dans l'antériorité ni ce symbole lui-même, ni sa présentation mathématique sous forme de quotient. Ce qui compte, c'est que ce document met ces deux plages de diamètre de particules dans un rapport mathématique - quelle que soit la formulation choisie.

7.2 Si l'on considère maintenant les plages préférées délimitées avec précision dans les revendications 2 et 5 de ladite antériorité pour les dimensions susmentionnées des particules (3 à 12%  $< 0,2 \mu\text{m}$ ; 80 à 95%  $< 1 \mu\text{m}$ ), il en découle immédiatement, lorsqu'on met en relation les valeurs limites extrêmes des deux plages préférées, un rapport correspondant pour le fond à la valeur de R, soit

$$\frac{80}{12} \text{ à } \frac{95}{3} = 6,67 \text{ à } 31,6.$$

La plage préférée qui est ainsi divulguée empiète sur la plage revendiquée qui va de R = 4 à R = 8 et en détruit donc la nouveauté.

7.3. Diese Offenbarung wird durch konkrete Ausführungsbeispiele ergänzt: Den weniger als 15% Partikeln < 0,2 µm enthaltenden, beispielhaft genannten Produkten B, C, D und E der Entgegenhaltung mit errechenbaren R-Werten von 13, 9,7, 9,4 bzw. 10,0 und gutem Glanz stehen die Produkte mit mehr als 15% Partikeln < 0,2 µm, nämlich A, F und G, mit errechenbaren R-Werten von 3,1, 3,6 bzw. 2,6 und zwar unbefriedigendem, aber doch für die Praxis ausreichendem Glanz gegenüber.

Wenngleich diese Werte alle außerhalb des in der vorliegenden Anmeldung beanspruchten Bereichs liegen, so beschränken sie doch nicht den in den weiter gefaßten Ansprüchen 2 und 5 der Entgegenhaltung gegebenen Vorzugsbereich; sie erläutern vielmehr dem Fachmann in repräsentativer Weise, wie der Glanz der Füllstoffzusammensetzung durch Einstellung der Teilchengröße der Partikeln variiert werden kann und daß der Vorzugsbereich bei Inkaufnahme einer Glanzeinbuße sogar verlassen werden kann. Wie der obigen Aufzählung von R-Werten zu entnehmen ist, liegen die im und die außerhalb des Vorzugsbereichs befindlichen Beispiele, insbesondere die mit den R-Werten von 3,6 und 9,4, so nahe beieinander, daß sie dem Fachmann einen unmittelbaren Hinweis auf den hier beanspruchten Bereich von  $R = 4\text{--}8$  vermitteln. Demnach mußte der Fachmann auch den zwischen den durch Beispiele belegten R-Werten von 3,6 und 9,4 liegenden Bereich in die Offenbarung der Entgegenhaltung hineinlesen, so daß auch diesem Zwischenbereich die Neuheit fehlt.

7.4. Zusammengefaßt ergibt sich aus den Erwägungen der Unterabschnitte 7.2. und 7.3. das Folgende: Nimmt der bevorzugte Bereich einer Entgegenhaltung einen beanspruchten Bereich teilweise vorweg, so ist dieser Bereich jedenfalls dann nicht mehr neu, wenn die Werte in den Ausführungsbeispielen der Entgegenhaltung nur knapp außerhalb des beanspruchten Bereichs liegen und dem Fachmann die Lehre vermitteln, daß er innerhalb des gesamten beanspruchten Bereichs arbeiten kann.

7.5. Diese Bewertung steht im Einklang mit einer früheren Entscheidung der Kammer, in der unter bestimmten Bedingungen die Möglichkeit der Auswahl aus einem Zahlbereich anerkannt worden ist, nämlich der Entscheidung "Thiocloroformate/Höchst" (a.a.O.). Danach ist es Voraussetzung für das Vorliegen einer patentfähigen Auswahl eines Teilebereiches aus einem größeren Zahlbereich, daß der ausgewählte Teilbereich **eng** ist und **genügend Abstand** von dem durch Beispiele belegten bekannten Bereich hat. Die Kammer hat damals das Herausgreifen einer Kataly-

7.3 This disclosure is supplemented by specific embodiments. Products B, C, D and E adduced as examples in the citation with calculable R values of 13, 9,7, 9,4 and 10, with a good gloss and containing less than 15% of particles < 0,2 µm are contrasted with products A, F and G with more than 15% of particles < 0,2 µm, calculable R values of 3,1, 3,6 and 2,6 and a gloss which, although unsatisfactory, is adequate for practical purposes.

Even if all these values lie outside the range claimed in the present application, they still do not limit the preferred range in the citation's broader Claims 2 and 5; on the contrary, they demonstrate to the skilled person in a representative way how the gloss of the filler compound can be varied by adjusting the size of the particles and that the preferred range can even be abandoned by forfeiting a degree of gloss. As indicated by the above list of R values, the examples within and outside the preferred range - particularly those with R values of 3,6 and 9,4 - are so close to one another as to give the skilled person a direct pointer to the range  $R = 4\text{--}8$  claimed in the present case. Accordingly, the skilled person was also bound to infer from the disclosure in the citation the range lying between the R values of 3,6 and 9,4, of which examples are given. This intermediate range is thus also without novelty.

7.4 Sub-paragraphs 7.2 and 7.3 may be summarised as follows. If the preferred numerical range in a citation in part anticipates a range claimed in an application, the said claimed range cannot be regarded as novel at least in cases where the values in the examples given in the citation lie just outside the claimed range and teach the skilled person that it is possible to use the whole of this range.

7.5 This conclusion accords with an earlier decision of the Board which recognised the possibility under certain conditions of a selection from a numerical range, namely the decision "Thiocloroformates/HOCHST" (loc. cit.). This laid down that for a sub-range selected from a broader range of numbers to be patentable the selected sub-range must be **narrow** and **sufficiently far removed** from the known range illustrated by means of examples. In that case the Board regarded as a narrow selection the singling out of a catalyst concentration in a sub-range

7.3 Cette divulgation est complétée par des exemples concrets de réalisation de l'invention: alors que les produits B, C, D et E cités à titre d'exemples dans le document antérieur contiennent moins de 15% de particules de diamètre < 0,2 µm, et ont respectivement, si l'on fait le calcul, des valeurs de R de 13, 9,7, 9,4 et 10,0 et un bon brillant, les produits A, F et G contiennent plus de 15% de particules de diamètre < 0,2 µm et ont respectivement, si l'on fait le calcul, des valeurs de R de 3,1, 3,6 et 2,6 et un brillant certes insuffisant, mais cependant acceptable en pratique.

Bien que ces valeurs soient toutes à l'extérieur de la plage revendiquée dans la présente demande, elles ne conduisent pourtant pas à limiter la plage préférée définie dans les revendications 2 et 5, de formulation plus large, de ce document antérieur; ce sont plutôt des valeurs représentatives, qui indiquent à l'homme du métier comment on peut faire varier le brillant de la charge en modifiant le diamètre des particules, avec même la possibilité de sortir de la plage préférée, au prix d'une perte de brillant. Ainsi qu'il ressort de l'énumération susmentionnée des valeurs de R, les exemples cités à l'intérieur et à l'extérieur de la plage préférée, en particulier ceux ayant pour valeurs de R 3,6 et 9,4, sont si proches l'un de l'autre qu'ils suggèrent immédiatement à l'homme du métier la plage revendiquée en l'espèce, à savoir R compris entre 4 et 8. Par conséquent, à la lecture du document antérieur, l'homme du métier devait forcément penser à la plage de valeurs de R comprise entre les valeurs 3,6 et 9,4 auxquelles correspondaient les exemples, si bien que cette plage intermédiaire est dépourvue elle aussi de nouveauté.

7.4 En résumé, il ressort de ce qui vient d'être développé sous les points 7.2 et 7.3 que si la plage préférée dans un document antérieur empiète en partie sur une plage revendiquée, cette plage n'est en tout état de cause plus nouvelle lorsque les valeurs indiquées dans les exemples de réalisation de l'invention figurant dans le document antérieur ne sont qu'à peine en dehors de la plage revendiquée et permettent à l'homme du métier de conclure qu'il peut travailler à l'intérieur de toute cette plage.

7.5 Cette appréciation de la situation est conforme à une décision déjà citée rendue antérieurement dans l'affaire "Thiocloroformates/HOECHST": la Chambre avait admis sous certaines conditions qu'il puisse être opéré une sélection dans un domaine de nombres. D'après cette décision, la sélection d'un domaine limité à l'intérieur d'un domaine de nombres plus large peut être brevetée à condition que le domaine limité faisant l'objet de la sélection soit **étroit** et **suffisamment éloigné** du domaine connu, illustré par des exemples. La Chambre avait consi-

satorkonzentration im Teilbereich zwischen 0,02 und 0,2 aus dem bekannten Gesamtbereich von  $> 0 - < 100$  Mol% als enge Auswahl angesehen. Gleichzeitig lag der durch Beispiele illustrierte Bereich um mindestens eine Zehnerpotenz vom Auswahlbereich entfernt.

Solche Bedingungen liegen hier nicht vor. Weder stellt der hier beanspruchte Teilbereich von  $R = 4$  bis 8 einen engen Ausschnitt aus dem bekannten Teilbereich von 6,67 bis 31,6 dar, noch hat er vom bekannten Beispielsbereich zwischen 2,6 und 13 genügend Abstand, er liegt vielmehr mitten darin. Diese Beispiele werden im Zusammenhang mit dem angegebenen bevorzugten Bereich vom Fachmann nicht als isolierte Ausführungsformen punktförmig verstanden, sondern als repräsentative Vertreter eines Bereichs, der sich jedenfalls zwischen dem unteren ( $R = 2,6$ ) und dem oberen Wert ( $R = 13$ ) der Partikelverteilung erstreckt und somit alle dazwischen liegenden Werte, also auch den hier beanspruchten Bereich, abdeckt.

7.6 Hieran vermag die Tatsache nichts zu ändern, daß auf die entsprechende nationale deutsche Patentanmeldung ein Patent erteilt wurde; dies um so weniger, als der dort erteilte Anspruch durch ein weiteres Merkmal im Sinne des vorliegenden Hilfsantrags eingeschränkt war, so daß die Tatsache der Patenteilung jedenfalls keinen Rückschluß darauf zuläßt, daß das deutsche Bundespatentgericht die Neuheit von Anspruch 1 gemäß vorliegendem Hauptantrag bejaht hätte.

7.7 Auch unter Berücksichtigung der von der Beschwerdeführerin genannten deutschen Gerichtsentscheidungen gelangt die Kammer zu keiner anderen Beurteilung. Die BGH-Entscheidung "Etikettiermaschine" (a.a.O.) betrifft einen Sachverhalt, der mit dem vorliegenden - bloße Auswahl aus einem Zahlenbereich - nicht vergleichbar ist, weil es im dort entschiedenen, im Gegensatz zum vorliegenden Fall um eine Auswahl aus einem "undifferenzierten Gesamtbereich ohne konkrete Parameter" (2. Leitsatz) ging. Die BPatG-Entscheidung 13W (pat) 87/82, wovon die Beschwerdeführerin am 7. April 1986 Kopie eingereicht hat, betrifft allerdings sehr wohl eine Auswahl aus einem Zahlenbereich (auf dem Gebiete der Legierungen); in der Tat gelangt die dortige Entscheidung zu dem von der Beschwerdeführerin zitierten Schluß, wonach "... nur zufällig vom Stand der Technik erreichte und nicht ... zu einer Anweisung zum technischen Handeln verdichtete Ergebnisse ... die Neuheit der anmeldungsgemäßen Lehre nicht in Frage stellen können". In der zugelassenen Rechtsbeschwerde hat der

between 0.02 and 0.2 from the known overall range of  $> 0 - < 100$  mol%. At the same time the range - illustrated by means of examples - was removed from the selected range by at least a power of ten.

These conditions do not obtain in the present case. The claimed sub-range of  $R = 4-8$  is not a narrow section of the known subrange of 6.67-31.6 nor is it sufficiently far removed from the known range cited as an example, which lies between 2.6 and 13. In fact, it falls in the middle of it. The skilled person does not see these examples as separate, isolated embodiments in connection with the preferred range indicated but as representatives of a range extending at least from the lower particle distribution value ( $R = 2.6$ ) to the upper ( $R = 13$ ) and thus covering all the values in between, i.e. including the range claimed here.

7.6 The fact that a patent has been granted in respect of the corresponding national German application does nothing to alter this, particularly as the claim allowed in that case was limited by a further feature corresponding to one in the present alternative request. Accordingly, the fact that a patent was granted does not permit the conclusion that the German Federal Court would have conceded novelty to Claim 1 under the present main request.

7.7 The Board's view is not in any way affected by the German court decisions mentioned by the appellants. The Federal Court of Justice's decision "Etikettiermaschine" (loc. cit.) concerns a matter which is not comparable with that under consideration - a mere selection from a numerical range - since that case, unlike the present one, was concerned with a selection from an "undifferentiated range without specific parameters" (second headnote). The Federal Patent Court's decision 13W (pat) 87/82, of which the appellants filed a copy on 7 April 1986, does in fact concern a selection from a numerical range (in the field of alloys) and the conclusion, which the appellant quotes, is that "...results achieved merely fortuitously by the state of the art and not condensed into technical directions ... cannot call into question the novelty of the teaching according to the application". In the further appeal to the Federal Court of Justice, however, that Court arrived at a different decision (dated 11 July 1985, "Borhaltige Stähle", GRUR 1986, 163), stating in a headnote: "An 'adjustment rule' applying to the manufacture of alloys is not

déré à l'époque que le fait de choisir dans un domaine général connu allant de  $> 0$  à  $< 100$ % en moles une concentration de catalyseur comprise dans le domaine limité allant de 0,02 à 0,2 constitue une sélection sévère. En outre, le domaine illustré par des exemples était éloigné d'au moins une puissance de dix du domaine sélectionné.

Ces conditions ne sont pas réunies dans la présente espèce. La partie de plage correspondant à  $R = 4$  à 8 revendiquée en l'occurrence ne constitue pas une portion étroite de la plage partielle connue qui va de 6,67 à 31,6, et elle n'est pas non plus suffisamment éloignée de la plage connue, illustrée par des exemples, qui va de 2,6 à 13, puisqu'elle se trouve au contraire en plein milieu. L'homme du métier voit dans ces exemples fournis lors de l'indication de la plage préférée non pas des modes isolés de réalisation de l'invention, à caractère ponctuel, mais des exemples représentatifs d'une plage qui s'étend en tout état de cause de la valeur inférieure ( $R = 2,6$ ) à la valeur supérieure ( $R = 13$ ) de distribution des particules et couvre ainsi toutes les valeurs intermédiaires, et donc également la plage revendiquée en l'espèce.

7.6 Qu'un brevet ait été délivré sur la base de la demande de brevet allemande correspondante ne change rien à cette situation, d'autant que la revendication qui a été admise dans ce brevet était limitée par une autre caractéristique au sens où l'entend la présente requête formulée à titre subsidiaire, si bien que la délivrance du brevet ne permet absolument pas de conclure que le Tribunal fédéral des brevets aurait reconnu la nouveauté de la revendication 1 qui fait l'objet de la présente requête principale.

7.7 Même si elle prend en considération les décisions de tribunaux allemands citées par la requérante, la Chambre ne peut que s'en tenir à cette appréciation de la situation. La décision déjà citée de la Cour fédérale de justice "Etikettiermaschine" s'applique à une situation qui n'est pas comparable à celle dont il est question ici - à savoir une simple sélection dans une plage de nombres -, car dans le cas sur lequel avait statué la Chambre, à la différence du cas présent, il était question d'une sélection dans un "domaine général indifférencié sans paramètre concret" (2<sup>e</sup> partie du sommaire). La décision du Tribunal fédéral des brevets 13W (pat) 87/82, dont la requérante a déposé copie le 7 avril 1986, concerne bien il est vrai une sélection dans une plage de nombres (dans le domaine des alliages); la conclusion qu'elle tire, citée par la requérante, est effectivement celle-ci: "...des résultats auxquels on n'est parvenu que par hasard dans l'état de la technique et qui ne se sont pas concrétisés dans des instructions pour la mise en oeuvre technique ... ne peuvent pas remettre en question la nouveauté du contenu de la demande".

BGH jedoch anders entschieden (Beschluß vom 11.Juli 1985, "Borhaltige Stähle", siehe GRUR 1986, 163) und in einem Leitsatz festgestellt: "Eine bei der Herstellung von Legierungen einzuhaltende 'Einstellungsregel' ist nicht neu, wenn und soweit Legierungen mit denselben qualitativen und quantitativen Bestandteilen zum Stand der Technik gehören, bei deren Herstellung die beanspruchte 'Einstellungsregel', wenn auch unerkannt, eingehalten worden ist." Der BGH hat damit seine Rechtsprechung fortgesetzt, wonach ein Bereich nicht erneut unter Schutz gestellt werden kann, von dem Teilbereiche bekannt waren (GRUR 1982, 610; "Langzeitstabilisierung"). Die Beschwerdeführerin kann daher aus der von ihr zitierten BPatG-Entscheidung nichts ihrer Sache Förderliches ableiten.

new if alloys with constituents which are the same in respect of quality and quantity belong to the state of the art and the claimed 'adjustment rule' has been applied - even if inadvertently - in their manufacture." The Federal Court of Justice thereby maintained its case law under which a range cannot be patented if sub-ranges forming part of it were already known (GRUR 1982, 610, "Langzeitstabilisierung"). The appellants cannot therefore infer anything to their advantage from the Federal Patent Court decision they cite.

Statuant sur le pourvoi ouvert dans cette affaire, la Cour fédérale de justice en a toutefois décidé autrement (décision du 11 juillet 1985, "Borhaltige Stähle" (Aciers contenant du bore), voir GRUR 1986, 163), en constatant dans le sommaire que: "Une 'règle de proportions à respecter lorsqu'on prépare des alliages n'est pas nouvelle si des alliages ayant qualitativement et quantitativement les mêmes composants appartiennent à l'état de la technique et si l'on a respecté pour leur préparation la 'règle de proportions' revendiquée, même sans la connaître." Cette décision reste dans le droit fil de la jurisprudence antérieure de la Cour selon laquelle on ne peut à nouveau protéger un domaine dont on connaît déjà des domaines partiels (GRUR 1982, 610; "Langzeitstabilisierung" (Stabilisation de longue durée)). La décision du Tribunal fédéral des brevets citée par la requérante ne peut donc constituer un argument en faveur de la thèse soutenue par celle-ci.

8. Auf Grund der Darlegungen des Abschnittes 7 ergibt sich, daß Anspruch 1 gemäß Hauptantrag mangels Neuheit nicht patentfähig ist. Da über einen Antrag nur als Ganzes entschieden werden kann, braucht auf Anspruch 2 und den gesonderten Anspruchssatz für Österreich im Zusammenhang mit dem Hauptantrag nicht eingegangen zu werden. Die Beschwerde hinsichtlich des Hauptantrages muß somit erfolglos bleiben.

8. The facts set out in paragraph 7 show that Claim 1 under the main request is without novelty and its subject-matter therefore unpatentable. Since a decision can only be taken on a request as a whole, neither Claim 2 nor the separate set of claims for Austria in connection with the main request need to be examined. The appeal relating to the main request must therefore be dismissed.

8. Vu ce qui a été développé sur le point 7, il y a lieu de conclure que la revendication 1 selon la requête principale n'est pas brevetable, étant dépourvue de nouveauté. Etant donné que la décision rendue sur une requête ne se divise pas, la Chambre n'a pas, avant de statuer sur la requête principale, à examiner la revendication 2 et le jeu de revendications distinct déposé pour l'Autriche. Par conséquent, le recours doit être rejeté pour ce qui est de la requête principale.

9. Anders verhält es sich mit dem Hilfsantrag bezüglich der Vertragsstaaten DE, FR, BE, NL, SE, GB und IT: Die Kammer vermag das im betreffenden Anspruch 1 eingefügte Merkmal, wonach "mindestens 93 Gew.-% der Teilchen kleiner als 2 µm sind", der FR-A-2 418 263 nicht zu entnehmen. Dieser Anspruch und somit auch der darauf rückbezogene Anspruch 2 sind daher neu.

9. The same does not apply to the alternative request relating to the Contracting States DE, FR, BE, NL, SE, GB and IT. The Board is unable to find in FR-A- 2 418 263 the feature incorporated in the Claim 1 in question, according to which "at least 93% by weight of the particles are smaller than 2 µm". This claim and accordingly also the subordinated Claim 2 are therefore new.

9. Il en va autrement de la requête présentée à titre subsidiaire pour les Etats contractants suivants: DE, FR, BE, NL, SE, GB et IT: pour la Chambre, la caractéristique introduite dans la revendication 1 en cause, à savoir que "93% au moins en poids des particules sont de diamètre inférieur à 2 µm" ne figure pas dans le document FR-A-2 418 263. Cette revendication et donc aussi la revendication 2 qui en dépend sont par conséquent nouvelles.

10. Diese Ansprüche lagen jedoch der Vorinstanz noch nicht vor; ihre Patentfähigkeit konnte daher von dieser noch nicht abschließend beurteilt werden. Ferner lag der Vorinstanz auch kein gesonderter Anspruchssatz für Österreich vor, so daß dieser auf das Vorliegen der Patentierungserfordernisse noch nicht geprüft werden konnte. Zur Vermeidung eines Instanzverlustes hält es die Kammer daher für angemessen, die Sache zur weiteren Sachprüfung aufgrund der nunmehr geltenden Ansprüche gemäß Hilfsantrag an die Prüfungsabteilung zurückzuverweisen.

10. However, these claims have not yet been submitted to the department of first instance, which has consequently been unable to take a final decision on their patentability. Nor, moreover, was a separate set of claims for Austria examined by the department of first instance, so that there has as yet been no opportunity for that set to be examined as to patentability. To ensure that the appellants do not lose an opportunity to appeal, the Board therefore considers it appropriate to remit the case to the Examining Division for further substantive examination in the light of the claims now filed under the alternative request.

10. Ces revendications n'ont cependant pas encore été présentées à la première instance; cette dernière n'a donc pas encore pu porter un jugement définitif sur leur brevetabilité. En outre, le jeu de revendications distinct déposé pour l'Autriche n'a pas non plus été présenté à la première instance; celle-ci n'a pas encore pu par conséquent examiner s'il satisfaisait aux conditions de brevetabilité. Pour éviter que la procédure ne saute une instance, la Chambre juge donc équitable de renvoyer l'affaire devant la Division d'examen pour que celle-ci poursuive l'examen quant au fond sur la base du texte actuel des revendications correspondant à la requête présentée à titre subsidiaire.

ENTSCHEIDUNGSFORMEL	ORDER	Dispositif
<p><b>Aus diesen Gründen</b></p> <p>wird entschieden:</p> <p>1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.</p> <p>2. Die Sache wird zur Fortsetzung des Prüfungsverfahrens auf der Grundlage der Anspruchsfassung gemäß Hilfsantrag an die Prüfungsabteilung zurückgewiesen.</p> <p>3. Die weitergehende Beschwerde wird zurückgewiesen.</p>	<p><b>For these reasons,</b></p> <p><b>it is decided that:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The contested decision is set aside.</li> <li>2. The case is remitted to the Examining Division for further examination in the light of the claims filed under the alternative request.</li> <li>3. On all other points the appeal is dismissed.</li> </ol>	<p><b>Par ces motifs,</b></p> <p><b>il est statué comme suit:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La décision contestée est annulée.</li> <li>2. L'affaire est renvoyée devant la Division d'examen pour que celle-ci poursuive la procédure d'examen sur la base du texte des revendications correspondant à la requête présentée à titre subsidiaire.</li> <li>3. Le recours concernant toute autre requête est rejeté.</li> </ol>