

ENTSCHEIDUNGEN DER BESCHWERDEKAMMERN	DECISIONS OF THE BOARDS OF APPEAL	DECISIONS DES CHAMBRES DE RECOURS
Entscheidung der Technischen Beschwerdeкаммер 3.4.2 vom 17. Dezember 1998 T 315/97 – 3.4.2* (Übersetzung)	Decision of Technical Board of Appeal 3.4.2 dated 17 December 1998 T 315/97 – 3.4.2* (Language of the proceedings)	Décision de la Chambre de recours technique 3.4.2, en date du 17 décembre 1998 T 315/97 – 3.4.2* (Traduction)
Zusammensetzung der Kammer:	Composition of the board:	Composition de la Chambre :
Vorsitzender: E. Turrini Mitglieder: M. Chomentowski B. J. Schachenmann	Chairman: E. Turrini Members: M. Chomentowski B. J. Schachenmann	Président : E. Turrini Membres : M. Chomentowski B. J. Schachenmann
Patentinhaber/Beschwerdegegner: Minnesota Mining and Manu- facturing Company Einsprechender/Beschwerdeführer: Nippon Carbide Industries Co., Ltd. New Tokyo Building	Patent proprietor/Respondent: Minnesota Mining und Manu- facturing Company Opponent/Appellant: Nippon Carbide Industries Co., Ltd. New Tokyo Building	Titulaire du brevet/intimé : Minnesota Mining and Manu- facturing Company Opposant/requérant : Nippon Carbide Industries Co., Ltd. New Tokyo Building
Stichwort: Reformatio in peius/ Minnesota Mining	Headword: Reformatio in peius/ Minnesota Mining	Référence : Reformatio in pejus/ Minnesota Mining
Artikel: 112 (1) a) EPÜ	Article: 112(1)(a) EPC	Article : 112(1)a) CBE
Schlagwort: "Reformatio in peius"	Keyword: "Reformatio in peius"	Mot-clé : "Reformatio in pejus"
Leitsatz	Headnote	Sommaire
<i>Der Großen Beschwerdeкаммер wird folgende Rechtsfrage vorgelegt:</i>	<i>The following point of law is referred to the Enlarged Board of Appeal:</i>	<i>La question de droit suivante est sou- mise à la Grande Chambre de recours :</i>
<i>Muß ein – z. B. durch Streichung eines einschränkenden Anspruchs- merkmals – geänderter Patentan- spruch zurückgewiesen werden, durch den der Einsprechende und alleinige Beschwerdeführer schlech- tergestellt würde als ohne die Beschwerde?</i>	<i>Must an amended claim which would put the opponent and sole appellant in a worse situation than if he had not appealed – e.g. by deleting a limiting feature of the claim – be rejected?</i>	<i>Y a-t-il lieu de rejeter une revendica- tion modifiée – par exemple par la suppression d'une caractéristique restrictive de la revendication – qui placerait l'opposant et unique requé- rant dans une situation plus défavo- rable que s'il n'avait pas formé de recours ?</i>
Sachverhalt und Anträge	Summary of facts and submissions	Exposé des faits et conclusions
I. Die Beschwerdegegnerin ist Inha- berin des europäischen Patents Nr. 0 225 103, das mit 20 Ansprüchen auf die europäische Patentanmeldung Nr. 86 308 961.1 erteilt wurde, in der unter anderem die Druckschrift US-A-4 505 967 als Stand der Technik aufgeführt ist.	I. The respondent is proprietor of European patent No. 0 225 103 which was granted with 20 claims on the basis of European patent application No. 86 308 961.1, which made reference, among other prior art documents, to US-A-4 505 967 .	I. L'intimé est titulaire du brevet européen n° 0 225 103, délivré avec vingt revendications sur la base de la demande de brevet européen n° 86 308 961.1, qui cite notamment la demande US-A-4 505 967 comme état de la technique.
Anspruch 1 in der erteilten Fassung lautet wie folgt:	Claim 1 as granted read as follows:	La revendication 1 du brevet tel que délivré s'énonce comme suit :
" 1. Verfahren zur Herstellung von rückstrahlender Folie mit eingekap- selten Linsen, das folgende Schritte umfaßt:	" 1. Method of making encapsulated- lens retroreflective sheeting which comprises the following steps:	" 1. Méthode de fabrication d'une feuille rétroréfléchissante à lentilles encapsulées, qui comprend les étapes suivantes :

(1) Eine im wesentlichen einfache Lage von Linsen wird teilweise in eine Trägerbahn eingebettet.	(1) partially embed substantially a monolayer of lenses into a carrier web,	(1) on enca斯特 partiellement sensiblement une monocouche de lentilles dans une feuille porteuse,
(2) Spiegelnd reflektierendes Material wird auf die linsenträgende Oberfläche der Trägerbahn aufgebracht.	(2) deposit specularly reflecting material over the lens-bearing surface of the carrier web,	(2) on dépose une matière spéculairement réfléchissante sur la surface portant les lentilles de la feuille porteuse,
(3) Unter Wärme und Druck werden die Abschnitte des spiegelnd reflektierenden Überzugs, die sich auf den Linsen befinden, mit einem hochmolekularen thermoplastischen Binderfilm mit einem gewichtsgemittelten Molekulargewicht von mindestens 60 000 und einem Schmelzindex von weniger als 750 in Kontakt gebracht, ohne daß diejenigen Abschnitte auf dem spiegelnd reflektierenden Überzug berührt werden, die sich auf der Oberfläche der Trägerbahn zwischen den Linsen befinden.	(3) under heat and pressure, contact with a high molecular weight thermoplastic binder film having a weight average molecular weight of at least 60,000 and a melt index less than 750, portions of the specularly reflecting deposit which are on lenses without contacting any portion of the specularly reflecting deposit which is on the surface of the carrier web between lenses,	(3) par application de chaleur et de pression, on met en contact, avec un film de liant thermoplastique de haut poids moléculaire ayant un poids moléculaire moyen d'au moins 60 000 et un indice de viscosité à l'état fondu inférieur à 750, les parties du dépôt spéculairement réfléchissant qui sont sur les lentilles sans que le film touche aucune partie du dépôt spéculairement réfléchissant qui est sur la surface de la feuille porteuse, entre les lentilles,
(4) Die Trägerbahn wird abgezogen.	(4) strip off the carrier web,	(4) on enlève la feuille porteuse,
(5) Auf die freiliegenden Linsen wird eine Deckschicht aufgebracht.	(5) lay a cover film over the exposed lenses, and	(5) on dépose un film de recouvrement sur les lentilles découvertes, et
(6) Entlang einem Netz miteinander verbundener Linien wird das Bindermaterial unter Wärme- und Druckeinwirkung so erweicht und verformt, daß es mit der Deckschicht in Kontakt gebracht wird und hermetisch versiegelte Zellen bildet, in denen die Linsen samt einer Zwischenschicht aus Luft eingekapselt sind."	(6) apply heat and pressure along a network of interconnecting lines to soften and deform the binder material into contact with the cover film, thus forming hermetically sealed cells within which the lenses are encapsulated and have an air interface."	(6) par application de chaleur et de pression, le long d'un réseau de lignes d'interconnexion, on ramollit et on déforme le film de liant de manière à l'amener en contact avec le film de recouvrement, afin de former des cellules hermétiquement fermées à l'intérieur desquelles les lentilles sont encapsulées et ont une interface d'air."
Die Ansprüche 2 bis 8 waren abhängige Verfahrensansprüche, die Ansprüche 9 bis 20 Produktansprüche.	Claims 2 to 8 were dependent method claims and claims 9 to 20 were product claims.	Les revendications 2 à 8 étaient des revendications de procédé dépendantes, et les revendications 9 à 20 des revendications de produit.
II. Gegen das Patent wurde unter Berufung auf mehrere Dokumente des Stands der Technik wegen mangelnder Neuheit und erforderlicher Tätigkeit Einspruch eingelegt.	II. An opposition was filed against the patent on the grounds of lack of novelty and inventive step having regard to a plurality of prior art documents.	II. Une opposition a été formée contre le brevet pour absence de nouveauté et d'activité inventive au regard de plusieurs antériorités.
III. Die Einspruchsabteilung beschloß, das Patent in geändertem Umfang aufrechtzuerhalten. Insbesondere wurde Schritt 3 des beanspruchten Verfahrens wie folgt geändert (einige der neu aufgenommenen Merkmale sind durch Fettdruck gekennzeichnet):	III. The opposition division decided to maintain the patent in amended form. In particular, step 3 of the claimed method was amended to read (with some of the added features being shown in bold type):	III. La division d'opposition a décidé de maintenir le brevet sous une forme modifiée. En particulier, l'étape 3 du procédé revendiqué a été modifiée comme suit (certaines des caractéristiques ajoutées sont indiquées en caractères gras) :
"(3) Ein hochmolekularer thermoplastischer Binderfilm mit einem gewichtsgemittelten Molekulargewicht von mindestens 60 000, einer allmählichen Viskositätsänderung über einen Temperaturbereich von 50 °C im Erweichungsbereich, die durch eine unter einer Größenordnung liegende Reduktion des in dyn pro Quadratzentimeter gemessenen Verlustmoduls angezeigt wird, und einem Schmelzindex von weniger als 750 wird auf die einfache Lage von Linsen auf der Trägerbahn aufgebracht, die Anordnung zwischen	"3) assemble a high molecular weight thermoplastic binder film having a weight average molecular weight of at least 60,000, a gradual change in viscosity over a temperature interval of 50°C in the softening range indicated by a less-than-order-of-magnitude reduction in loss modulus measured in dynes per square centimeter, and a melt index less than 750 against the monolayer of lenses in the carrier web, pass the assembly between rollers, the heat, pressure and rate of passing between rollers being selected to embed the	"3) on assemble contre la monocouche de lentilles dans la feuille porteuse un film de liant thermoplastique de haut poids moléculaire ayant un poids moléculaire moyen d'au moins 60 000, un changement graduell de viscosité dans un intervalle de température de 50°C dans l'intervalle de ramollissement indiqué par une réduction inférieure à un ordre de grandeur du module de perte mesuré en dynes par centimètre carré, et un indice de viscosité à l'état fondu inférieur à 750, on passe l'assemblage entre des rouleaux, la cha-

Rollen hindurchgeführt, wobei Wärme, Druck und Durchlaufgeschwindigkeit so gewählt werden, daß die Linsen in den thermoplastischen Binderfilm eingebettet werden und dadurch der thermoplastische Binderfilm mit dem spiegelnd reflektierenden Überzug auf den Linsen in Kontakt gebracht wird, jedoch nicht so weit, daß sich der thermoplastische Binderfilm und diejenigen Abschnitte des spiegelnd reflektierenden Überzugs berühren, die sich auf der Oberfläche der Trägerbahn zwischen den Linsen befinden.“

IV. Die Einsprechende legte als alleinige Beschwerdeführerin Beschwerde gegen die Zwischenentscheidung ein, mit der die Einspruchsabteilung das Patent in geändertem Umfang aufrechterhalten hatte.

V. In der mündlichen Verhandlung, die am 17. Dezember 1998 vor der Beschwerdekommission stattfand, reichte die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) insgesamt 13 Anspruchssätze als Haupt- und Hilfsanträge ein, von denen sich einige bereits in der Akte befanden und im Verfahren vor der Einspruchsabteilung erörtert worden waren.

Der in der Akte enthaltene **Hauptantrag** umfaßt die Ansprüche 1 bis 8 in der von der Einspruchsabteilung mit Zwischenentscheidung aufrechterhaltenen Fassung. Anspruch 1 dieses Antrags wird von der Beschwerdeführerin (Einsprechenden) wegen eines im Einspruchsverfahren eingeführten Merkmals angefochten. Es geht um die Definition des thermoplastischen Binderfilms durch seinen Verlustmodul in Schritt 3 des beanspruchten Verfahrens (**„eine allmähliche Viskositätsänderung ... die durch eine ... Reduktion des in dyn pro Quadratzentimeter gemessenen Verlustmoduls angezeigt wird“**). Die Beschwerdeführerin behauptet, daß dieses Merkmal unklar sei (Art. 84 EPÜ), über den Inhalt der Anmeldung in der eingereichten Fassung hinausgehe (Art. 123 (2) EPÜ) und einen Gegenstand definiere, der nicht so deutlich und vollständig offenbart sei, daß ein Fachmann ihn ausführen könne (Art. 83 EPÜ).

Der **erste Hilfsantrag** besteht aus einem Anspruchssatz, der sich von dem des Hauptantrags dadurch unterscheidet, daß in Anspruch 1 **das von der Beschwerdeführerin beanstandete Merkmal gestrichen worden ist**.

In einigen der anderen Hilfsanträge kommt das im ersten Hilfsantrag gestrichene Merkmal zumindest teilweise wieder vor bzw. sind weitere Änderungen enthalten. So findet sich

lenses into the thermoplastic binder film and thereby contacting the thermoplastic binder film with the specularly reflecting deposit on the lenses but not to the extent that there is any contact between the thermoplastic binder film and any portion of the specularly reflecting deposit which is on the surface of the carrier web between lenses.”

IV. The opponent lodged an appeal as the sole appellant against the interlocutory decision of the opposition division maintaining the patent in amended form.

V. At the oral proceedings of 17 December 1998 before the Board of Appeal the respondent (patent proprietor) filed a total of 13 sets of claims as main and auxiliary requests, some of them having already been on file and discussed in the proceedings before the opposition division.

The **main request** on file contains claims 1 to 8 as maintained by the opposition division in its interlocutory decision. Claim 1 of this request is objected to by the appellant (opponent) with respect to a feature introduced during the opposition proceedings. It concerns the definition of the thermoplastic binder film by its loss modulus characteristic in step 3 of the claimed method (**“a gradual change in viscosity ... indicated by a ... reduction in loss modulus measured in dynes per square centimeter”**). In the appellant's submission this feature was unclear (Article 84 EPC), extended beyond the content of the application as filed (Article 123(2) EPC) and defined subject matter not sufficiently clearly and completely disclosed for it to be carried out by a person skilled in the art (Article 83 EPC).

The **first auxiliary request** consists of a set of claims which is distinguished from the set of claims of the main request in that, in claim 1, **the feature objected to by the appellant has been deleted**.

In some of the further auxiliary requests the feature deleted in the first auxiliary request at least partially reappears and/or these requests contain supplementary amendments.

leur, la pression et le taux de passage entre les rouleaux étant sélectionnés de façon à encastrer les lentilles dans le film de liant thermoplastique et ce faisant à mettre en contact le film de liant thermoplastique avec le dépôt spéculairement réfléchissant sur les lentilles, mais sans qu'il y ait le moindre contact entre le film de liant thermoplastique et une partie quelconque du dépôt spéculairement réfléchissant qui est sur la surface de la feuille porteuse entre les lentilles.”

IV. L'opposant – seul requérant – a formé un recours contre la décision intermédiaire de la division d'opposition de maintenir le brevet sous une forme modifiée.

V. Lors de la procédure orale qui s'est tenue le 17 décembre 1998 devant la Chambre, l'intimé (titulaire du brevet) a déposé au total treize jeux de revendications à titre principal et subsidiaire, dont certains figuraient déjà au dossier et avaient été examinés au cours de la procédure devant la division d'opposition.

La **requête principale** versée au dossier contient les revendications 1 à 8 telles que maintenues par la division d'opposition dans sa décision intermédiaire. Contre la revendication 1 selon cette requête, le requérant (opposant) a élevé une objection tirée d'une caractéristique introduite au cours de la procédure d'opposition. Elle concerne la définition du film de liant thermoplastique par son module de perte dans l'étape 3 du procédé revendiqué (**“un changement graduel de viscosité indiqué par une réduction ... du module de perte mesuré en dynes par centimètre carré”**). Le requérant a soutenu que cette caractéristique n'était pas claire (article 84 CBE), qu'elle s'étendait au-delà du contenu de la demande telle que déposée (article 123(2) CBE) et qu'elle définissait un objet qui n'était pas exposé de manière suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter (article 83 CBE).

La **première requête subsidiaire** consiste en un jeu de revendications qui se distingue de celui selon la requête principale en ce que la **caractéristique contestée par le requérant a été supprimée** dans la revendication 1.

Parmi les autres requêtes subsidiaires, certaines maintiennent, au moins en partie, la caractéristique supprimée dans la première requête subsidiaire et/ou contiennent des modifi-

dieses Merkmal zum Beispiel in Anspruch 1 des siebten Hilfsantrags zusammen mit einigen anderen, im ersten Hilfsantrag nicht vorkommenden Merkmalen wieder, die die zur Erzeugung von Wärme und Druck verwendeten Mittel näher bezeichnen.

Im letzten Hilfsantrag beantragt die Beschwerdegegnerin die Zurückverweisung der Sache an die Einspruchsabteilung mit der Anordnung, alle Anspruchssätze nochmals auf ihre Patentierbarkeit zu prüfen.

Die Beschwerdeführerin beantragte ihrerseits, daß alle von der Beschwerdegegnerin eingereichten Anträge unter dem Gesichtspunkt der Klarheit und der "reformatio in peius" überprüft werden und zudem der Großen Beschwerdekammer folgende Fragen vorgelegt werden:

"1. Muß ein geänderter Anspruch zurückgewiesen werden, durch den die Einsprechende und alleinige Beschwerdeführerin, wenn er von der Beschwerdekammer zugelassen würde, schlechtergestellt würde als vor Einlegung der Beschwerde? (Siehe T 923/92, ABI. EPA 1996, 564, im Gegensatz zu T 752/93 vom 16. Juli 1996, nicht im ABI. EPA veröffentlicht.)

2. Ist es im Fall der Verneinung dieser Frage unter diesen Umständen sachdienlich, die Sache zur weiteren Prüfung an die Einspruchsabteilung zurückzuverweisen?"

VI. Die Beschwerdeführerin brachte zur Stützung ihrer Anträge folgende Argumente vor:

Der Hauptantrag der Beschwerdegegnerin enthalte unter anderem das Merkmal "eine allmähliche Viskositätsänderung in dyn pro Quadratzentimeter", das in den Ansprüchen der Anmeldung in der eingereichten und in der erteilten Fassung nicht wörtlich zu finden sei, sondern auf eine Bezugnahme auf das Patentdokument US-A-4 505 967 in der ursprünglichen Anmeldung zurückgehe. Der Hauptantrag sei unklar, weil er nicht eindeutig angebe, welche hochmolekularen thermoplastischen Binderfilme mit der vorliegenden Formulierung des Anspruchs erfaßt würden, der das betreffende Merkmal enthalte.

Im ersten Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin sei dieses konkrete Merkmal gestrichen worden. Dadurch erstrecke sich der Schutz aus dem Patent auch auf Verfahren zur Herstellung rückstrahlender Folien mit eingebetteten Linsen, bei denen nicht

For instance, in the seventh auxiliary request, claim 1 again contains this feature and, moreover, features specifying the used heating and pressing means which are not included in the first auxiliary request.

As last auxiliary request, the respondent requests remittal of the case to the opposition division with the order to reconsider the patentability of all sets of claims.

The appellant, on the other hand, requests that all petitions submitted by the respondent be examined for clarity and in view of "**reformatio in peius**" and, moreover, that the following questions be referred to the Enlarged Board of Appeal:

"1) Must an amended claim which, if accepted by the Board of Appeal, would put the opponent and sole appellant in a worse position than if he had not appealed, be rejected? (see T 923/92, OJ EPO 1996, 564 vs. T 752/93 of 16 July 1996, unpublished in the OJ EPO);

2) If the answer to the first question is no, is it appropriate under such circumstances to remit the case to the opposition division for further examination?"

VI. The appellant submitted the following arguments in support of his requests:

The respondent's main request contained inter alia the feature "a gradual change in viscosity in dynes per square centimeter" which was not comprised verbatim in the claims of the application as filed or in the claims as granted and which is based on a cross-reference in the original application to the document US-A-4 505 967. The main request lacked clarity because there was an ambiguity as to which high molecular weight thermoplastic binder films were covered by the present formulation of the claim including the feature referred to above.

In the respondent's first auxiliary request, this particular feature had been deleted. Thereby, the protection conferred by the patent was extended to methods of making encapsulated-lens retroreflective sheeting using high molecular weight thermoplastic

cations supplémentaires. Ainsi, dans la septième requête subsidiaire, la revendication 1 comprend de nouveau cette caractéristique ainsi que, de surcroît, des caractéristiques qui précisent les moyens utilisés pour le chauffage et la pression et qui ne figurent pas dans la première requête subsidiaire.

Dans sa dernière requête subsidiaire, l'intimé demande le renvoi de l'affaire à la division d'opposition, aux fins de réexaminer la brevetabilité de tous les jeux de revendications.

Le requérant, pour sa part, demande que toutes les requêtes présentées par l'intimé soient examinées quant à leur clarté et à la "**reformatio in peius**" et que les questions suivantes soient soumises à la Grande Chambre de recours :

"1) Y a-t-il lieu de rejeter une revendication modifiée qui, si elle était admise par la chambre de recours, placerait l'opposant et unique requérant dans une situation plus défavorable que s'il n'avait pas formé de recours ? (cf. T 923/92, JO OEB 1996, 564 contre T 752/93, en date du 16 juillet 1996, non publiée au JO OEB) ;

2) S'il est répondu par la négative à cette question, est-il utile dans ces circonstances de renvoyer l'affaire à la division d'opposition pour suite à donner ?

VI. A l'appui de ses requêtes, le requérant a développé les arguments suivants.

La requête principale de l'intimé mentionne notamment "un changement graduel de viscosité ... en dynes par centimètre carré", caractéristique qui ne figure pas textuellement dans les revendications de la demande telle que déposée ou dans les revendications du brevet tel que délivré, mais qui se fonde sur une référence dans la demande initiale au document USA-4 505 967. La requête principale n'est pas claire, étant donné qu'elle ne précise pas sans ambiguïté quels fils de liant thermoplastique de haut poids moléculaire sont couverts par la présente formulation de la revendication comprenant la caractéristique susmentionnée.

Cette caractéristique a été supprimée dans la première requête subsidiaire de l'intimé. La protection conférée par le brevet a ainsi été étendue aux méthodes de fabrication d'une feuille rétroréfléchissante à lentilles encapsulées utilisant un film de liant ther-

nur – wie bei dem Verfahren nach Anspruch 1 in der mit Zwischenentscheidung aufrechterhaltenen Fassung – hochmolekulare thermoplastische Binderfilme verwendet würden, die eine **"allmähliche Viskositätsänderung ... in dyn pro Quadratzentimeter"** aufwiesen.

Nun heiße es jedoch in der Entscheidung G 9/92 der Großen Beschwerdekkammer (ABI. EPA 1994, 875, s. insbesondere Leitsatz II) und in der gleichlautenden Entscheidung G 4/93 wie folgt: "Ist der Einsprechende der alleinige Beschwerdeführer gegen eine Zwischenentscheidung über die Aufrechterhaltung des Patents in geänderten Umfang, so ist der Patentinhaber primär darauf beschränkt, das Patent in der Fassung zu verteidigen, die die Einspruchsabteilung ihrer Zwischenentscheidung zugrunde gelegt hat. Änderungen, die der Patentinhaber als Beteiligter nach Artikel 107 Satz 2 EPÜ vorschlägt, können von der Beschwerdekkammer abgelehnt werden, wenn sie weder sachdienlich noch erforderlich sind."

Im vorliegenden Fall stehe es daher der Beschwerdegegnerin nicht frei, aus Anspruch 1 einfach das beanstandete Merkmal zu streichen, weil dadurch der Schutzbereich des Patents im Beschwerdeverfahren wesentlich erweitert würde. Dies wäre für die Beschwerdeführerin nachteilig. Sollte die Kammer eine solche Änderung für zulässig halten, so würde die Beschwerdeführerin die Zurücknahme der Beschwerde erwägen. Die Beschwerdegegnerin habe lediglich die Möglichkeit, den thermoplastischen Binderfilm in Anspruch 1 auf zwei bestimmte Harze zu beschränken, die beide im angefochtenen Patent ausdrücklich erwähnt seien und nachweislich den durch das beanstandete Merkmal definierten Verlustmodul aufwiesen.

Sollte die Beschwerdekkammer diesbezüglich Zweifel haben und dazu tendieren, nicht der Entscheidung G 9/92 zu folgen, dann sollten die obigen Fragen der Großen Beschwerdekkammer vorgelegt werden.

VII. Die Beschwerdegegnerin brachte zur Stützung ihrer Anträge im großen und ganzen folgendes vor:

Der fachkundige Leser sei in der Lage festzustellen, welche hochmolekularen thermoplastischen Binderfilme mit der vorliegenden, das Merkmal "eine allmähliche Viskositätsänderung ... in dyn pro Quadratzentimeter" enthaltenden Formulierung erfaßt würden, auch wenn er einige dieser Stoffe aus anderen techni-

binder films which were not such that they showed "**a gradual change in viscosityin dynes per square centimeter**", as was the case for the method of claim 1 maintained by the interlocutory decision.

However, as stated in the decision G 9/92, OJ EPO 1994, 875, of the Enlarged Board of Appeal (see in particular Headnote II), or in the decision G 4/93, which has the same text as G 9/92, if the opponent was the sole appellant against an interlocutory decision maintaining a patent in amended form, the patent proprietor was primarily restricted during the appeal proceedings to defending the patent in the form in which it was maintained by the opposition division in its interlocutory decision. Amendments proposed by the patent proprietor as a party to the proceedings as of right under Article 107, second sentence, EPC, must be rejected as inadmissible by the Board of Appeal if they are neither appropriate nor necessary.

In the present case, it was therefore not open to the respondent simply to delete the feature objected to from claim 1 as this would have the effect of substantially increasing the scope of the protection of the patent in the appeal proceedings. This would be to the appellant's disadvantage. Should the Board consider such an amendment to be admissible, the appellant would envisage withdrawing the appeal. Instead, the only course of action open to the respondent was to restrict the thermoplastic binder film in claim 1 to specific resins which were both explicitly mentioned in the opposed patent and proved to possess the loss modulus characteristic defined by the feature objected to.

Should the present Board of Appeal have any doubt about this and be inclined to go against the order of the decision G 9/92, then the requested questions should be asked to the Enlarged Board of Appeal.

VII. The respondent argued in substance as follows in support of his requests:

The skilled reader was able to determine which high molecular weight thermoplastic binder film was covered by the present formulation including the feature "a gradual change in viscosityin dynes per square centimeter", even if some of these materials would not be chosen by him taking into account other

moplastique de haut poids moléculaire qui ne présente pas "**un changement graduel de viscosité ... en dynes par centimètre carré**", comme c'était le cas pour le procédé selon la revendication 1 maintenue dans la décision intermédiaire.

Or, la Grande Chambre de recours a constaté dans sa décision G 9/92, JO OEB 1994, 875 (cf. en particulier le sommaire II) ainsi que dans sa décision G 4/93, dont le texte est identique à celui de la décision G 9/92, que si l'opposant est l'unique requérant contre une décision intermédiaire maintenant le brevet dans sa forme modifiée, le titulaire du brevet ne peut en principe que défendre le brevet tel qu'approuvé par la division d'opposition dans sa décision intermédiaire. La chambre de recours peut rejeter toutes les modifications proposées par le titulaire du brevet en sa qualité de partie à la procédure conformément à l'article 107, deuxième phrase CBE, si ces modifications ne sont ni utiles, ni nécessaires.

En l'espèce, il n'est donc pas loisible à l'intimé de supprimer tout simplement la caractéristique litigieuse dans la revendication 1, car il en résulterait au stade du recours une extension considérable de la protection conférée par le brevet, ce qui préjudicierait au requérant. Si la Chambre devait juger une telle modification admissible, le requérant envisagerait de retirer le recours. L'intimé ne peut quant à lui que limiter le film de liant thermoplastique selon la revendication 1 à deux résines spécifiques qui sont expressément mentionnées dans le brevet opposé et qui s'avèrent présenter le module de perte défini par la caractéristique contestée.

Si la Chambre devait nourrir le moindre doute à ce sujet et être enclue à ne pas suivre la décision G 9/92, les questions devraient être soumises à la Grande Chambre de recours.

VII. A l'appui de ses requêtes, l'intimé a pour l'essentiel fait valoir les arguments suivants.

Le lecteur averti est en mesure de déterminer quel film de liant thermoplastique de haut poids moléculaire est couvert par la présente formulation comprenant la caractéristique "**un changement graduel de viscosité ... en dynes par centimètre carré**", même s'il ne choisirait pas certains de ces matériaux pour d'autres rai-

schen Gründen nicht in Betracht ziehen würde. Deshalb sei Anspruch 1 des Hauptantrags klar.

Was die Zulässigkeit des ersten Hilfsantrags angehe, so sei folgendes zu berücksichtigen:

Erstens würde eine Streichung des beanstandeten Merkmals in Anspruch 1 des Hauptantrags, durch die man zum ersten Hilfsantrag gelange, nicht zu einer Erweiterung des Schutzbereichs führen, wenn dieses Merkmal als bedeutungslos anzusehen sei.

Zweitens könnten gemäß der Entscheidung G 9/92 (s. Nr. 16 der Gründe) Änderungen, die der Patentinhaber als Beschwerdegegner im Beschwerdeverfahren vorschlage, von der Beschwerdekammer in der Tat abgelehnt werden, wenn sie weder sachdienlich noch erforderlich seien, was dann der Fall sei, wenn die Änderungen nicht durch die Beschwerde veranlaßt seien.

Im vorliegenden Fall sei jedoch das Merkmal "eine allmähliche Viskositätsänderung ... in dyn pro Quadratzentimeter" gestrichen worden, um dem Einwand zu begegnen, daß dadurch Unklarheit entstehe; somit sei der als erster Hilfsantrag im Beschwerdeverfahren eingereichte Änderungsvorschlag im Sinne der Entscheidung G 9/92 sachdienlich und erforderlich, da er durch die Beschwerde veranlaßt sei. Er dürfte daher nicht abgelehnt werden. Dies stehe auch im Einklang mit der Entscheidung T 752/93, in der es heiße, daß solche Änderungen den Umfang der Ansprüche in der von der Einspruchsabteilung aufrechterhaltenen Fassung auch erweitern könnten.

Obwohl die Beschwerdegegnerin nichts dagegen habe, daß die Große Beschwerdekammer im Zusammenhang mit dem ersten Hilfsantrag mit der Frage der "reformatio in peius" befaßt werde, würde sie es in jedem Fall begrüßen, wenn die Kammer vorab zu verstehen gäbe, ob sie die Anspruchssätze der anderen Hilfsanträge, von denen einige das beanstandete Merkmal nach Anspruch 1 enthielten, für zulässig und gewährbar halte.

Entscheidungsgründe

- Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 und den Regeln 1 (1) und 64 b) EPÜ; sie ist somit zulässig.

technical reasons. Therefore, claim 1 of the main request was clear.

As to the admissibility of the first auxiliary request, the following had to be taken into account:

Firstly, if the feature objected to in claim 1 of the main request was to be considered as meaningless, then deleting it for arriving at the first auxiliary request did not extend the protection.

Moreover, according to decision G 9/92 (see point 16 of the reasons), amendments proposed by the patent proprietor and respondent in the appeal proceedings could indeed be rejected by the Board of Appeal if they were neither appropriate nor necessary, which was the case if the amendments did not arise from the appeal.

However, in the present case, where deleting the feature "**a gradual change in viscosityin dynes per square centimeter**" was for meeting the objection that said feature introduces unclarity, the amendment proposed for the first auxiliary request in the appeal proceedings was, in the sense of the decision G 9/92, appropriate and necessary as arising from the appeal. Therefore, it should not be rejected. This was also in line with the conclusions of decision T 752/93 stating that such amendments could actually extend the scope of the claims as maintained by the opposition division.

In any case, although the respondent was not against referral to the Enlarged Board of Appeal of the question of "reformatio in peius" with respect to the first auxiliary request, indications by the Board about the admissibility and allowability of the sets of claims of the further auxiliary requests, some of which contain the feature objected to in claim 1, would be welcome.

Reasons for the decision

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

sons techniques. La revendication 1 selon la requête principale est donc claire.

S'agissant de la recevabilité de la première requête subsidiaire, il convient de tenir compte de ce qui suit :

En premier lieu, si la caractéristique contestée de la revendication 1 selon la requête principale devait être jugée sans importance, sa suppression – par laquelle on en arrive à la première requête subsidiaire – n'a alors pas pour effet d'étendre la protection conférée.

En second lieu, selon la décision G 9/92 (cf. point 16 des motifs), la Chambre peut rejeter les modifications proposées par le titulaire du brevet et intimé au cours de la procédure de recours si elles ne sont ni utiles, ni nécessaires, ce qui est le cas lorsqu'elles ne sont pas occasionnées par le recours.

Or, en l'espèce, dans la mesure où la caractéristique "**un changement gradué de viscosité ... en dynes par centimètre carré**" a été supprimée pour lever l'objection selon laquelle cette caractéristique est source d'ambiguïté, la modification proposée dans la première requête subsidiaire au stade du recours était utile et nécessaire, au sens de la décision G 9/92, en ce qu'elle était occasionnée par le recours. Elle ne devrait donc pas être rejetée. Cela est également conforme à la décision T 752/93, qui a constaté que de telles modifications pourraient effectivement étendre la portée des revendications telles que maintenues par la division d'opposition.

En tout état de cause, même si l'intimé ne s'oppose pas à une saisine de la Grande Chambre de recours sur la question de la "reformatio in peius" en rapport avec la première requête subsidiaire, il se féliciterait de voir la Chambre lui faire part de ses observations sur la recevabilité et l'admissibilité des jeux de revendications selon les autres requêtes subsidiaires, dont certaines contiennent la caractéristique contestée dans la revendication 1.

Motifs de la décision

- Le recours répond aux conditions énoncées aux articles 106, 107 et 108 CBE ainsi qu'aux règles 1(1) et 64b) CBE ; il est donc recevable.

2. Hauptantrag

2.1 Anspruch 1 des Hauptantrags der Beschwerdegegnerin enthält in Verfahrensschritt 3 das Merkmal, wonach der hochmolekulare (HWM)- Binderfilm so beschaffen ist, daß er "eine allmähliche Viskositätsänderung über einen Temperaturbereich von 50 °C im Erweichungsbereich, die durch eine unter einer Größenordnung liegende Reduktion des in dyn pro Quadratzentimeter gemessenen Verlustmoduls angezeigt wird", aufweist.

Dieses Merkmal wurde während des Einspruchsverfahrens in den Anspruch 1 in der erteilten Fassung eingefügt, um den Typ des in Verfahrensschritt 3 zu verwendenden thermoplastischen HWM-Binderfilms zu spezifizieren und somit das Verfahren gegenüber demjenigen nach Anspruch 1 in der erteilten Fassung abzugrenzen, in der das Bindermaterial nicht näher spezifiziert wird.

Dieses zusätzliche Merkmal war in den Ansprüchen in der eingereichten Fassung nicht wörtlich enthalten; es wurde auch nicht bestritten, daß die entsprechende Änderung des Streitpatents auf eine Passage in der Beschreibung der Anmeldung in der eingereichten Fassung zurückgeht (s. S. 3, Zeilen 30 bis 35), die wie folgt lautet:

"Beste Ergebnisse werden bei der Ausführung dieser Erfindung erzielt, wenn das thermoplastische HWM-Binderharz eine allmähliche Viskositätsänderung über einen breiten Temperaturbereich aufweist, wie dem US-Patent Nr. 4 505 967 (Bailey), Spalte 8, Zeilen 16 bis 59 und Abb. 6 zu entnehmen ist."

Abbildung 6 der Druckschrift **US-A-4 505 967** zeigt in einer Reihe von Kurven A bis E die Verlustmoduln in dyn pro Quadratzentimeter und bei Temperaturen in Grad Celsius für verschiedene polymere Stoffe, die zur Erzielung einer rückstrahlenden Folie gemäß der darin offenbarten Erfindung geeignet sind. Nach dieser Druckschrift wurden die "besten Ergebnisse" jedoch nur mit Stoffen erzielt, die in den Kurven A und B dargestellten Eigenschaften aufweisen.

2.2 In diesem Zusammenhang wies die Kammer in der mündlichen Verhandlung darauf hin, daß die Abbildung 6 des angeführten Dokuments eine Kurvenreihe A bis E enthalte und daß neben den Kurven A und B für die Stoffe, die für die erfindungsgemäß Zwecke brauch-

2. Main request

2.1 Claim 1 of the respondent's main request comprises, in its step (3), the feature that the high molecular weight (HWM) binder film is such that it presents "a gradual change in viscosity over a temperature interval of 50°C in the softening range indicated by a less-than-order-of-magnitude reduction in loss modulus measured in dynes per square centimeter".

This feature has been added to claim 1 as granted during the opposition proceedings in order to specify the type of HWM thermoplastic binder film to be used in step (3) of the method and thus to restrict the method as compared to the method of claim 1 as granted, which does not specify said binder film material.

This additional feature was not comprised verbatim in the claims of the application as filed and it has not been disputed that the corresponding amendment of the patent in suit was based on a passage of the description of the application as filed (see page 3, lines 30 to 35) which reads as follows:

"Best results in the practice of this invention are obtained when the HMW thermoplastic binder resin has a gradual change in viscosity over a wide range of temperatures as taught in U.S. Patent No. 4,505,967 (Bailey) at col. 8, lines 16 to 59 and Fig. 6."

Figure 6 of **US-A-4,505,967** shows a set of graphs A to E of loss modulus in dynes per square centimeter versus temperature in degrees centigrade for a variety of polymeric materials showing a property useful in achieving retroreflective sheeting of the invention disclosed therein. However, according to this document, "best results" were obtained only with materials having properties as represented in curves A and B.

2.2 In this respect, during the oral proceedings, the Board pointed out that Figures 6 of the cross-referenced document showed a set of curves A to E and that, in addition to the curves A and B corresponding to materials which were adequate for the invention, at least curve E also

2. Requête principale

2.1 La revendication 1 selon la requête principale de l'intimé comprend à l'étape 3 la caractéristique selon laquelle le film de liant de haut poids moléculaire est tel qu'il présente "un changement graduel de viscosité dans un intervalle de température de 50°C dans l'intervalle de ramollissement indiqué par une réduction inférieure à un ordre de grandeur du module de perte mesuré en dynes par centimètre carré".

Cette caractéristique a été ajoutée, lors de la procédure d'opposition, à la revendication 1 du brevet tel que délivré, afin de préciser le type de film de liant thermoplastique de haut poids moléculaire à utiliser dans l'étape 3 du procédé et de limiter ainsi le procédé par rapport à celui selon la revendication 1 du brevet tel que délivré, laquelle ne donne aucune précision sur le matériau du film de liant.

Cette caractéristique supplémentaire ne figurait pas textuellement dans les revendications de la demande telle que déposée, et il n'a pas été contesté que la modification correspondante du brevet litigieux se fondait sur un passage de la description de la demande telle que déposée (cf. page 3, lignes 30 à 35), qui s'énonce comme suit :

"Les meilleurs résultats sont obtenus, lors de la mise en oeuvre de cette invention, lorsque la résine du liant thermoplastique de haut poids moléculaire présente un changement graduel de viscosité dans un intervalle important de températures, comme l'enseigne le brevet US n° 4 505 967 (Bailey), colonne 8, lignes 16 à 59, et fig. 6."

La figure 6 du brevet **US-A-4 505 967** présente un ensemble de graphiques A à E de module de perte en dynes par centimètre carré en fonction d'une température en degrés Celsius pour une variété de matériaux polymériques présentant une propriété utile à l'obtention de la feuille rétroréfléchissante de l'invention qui y est divulguée. Toutefois, selon ce document, seuls les matériaux ayant les propriétés représentées sur les courbes A et B permettaient d'obtenir les "meilleurs résultats".

2.2 A ce propos, la Chambre a fait observer au cours de la procédure orale que la figure 6 du document cité présentait un ensemble de courbes A à E et qu'outre les courbes A et B correspondant aux matériaux utiles à l'invention, au moins la courbe E semblait également satisfaire à la

bar seien, zumindest auch die Kurve E das in Anspruch 1 neu aufgenommene Merkmal zu erfüllen scheine. Die Beschwerdeführerin antwortete auf die Frage, ob Verfahren mit dem Stoff nach Kurve E auch unter den Anspruch 1 des Hauptantrags fielen, daß dieser Stoff zwar aus anderen Gründen weniger geeignet sei, so daß der Fachmann ihn für den gewünschten Zweck nicht eingesetzt hätte, daß er aber in jedem Fall unter den Anspruch falle.

Es ist jedoch festzuhalten, daß sich in diesem Fall eine Diskrepanz ergibt. Die Textpassage in der hier vorliegenden Beschreibung, die sich auf die Druckschrift US-A-4 505 967 bezieht und mit "Beste Ergebnisse..." beginnt, kann nämlich dahingehend ausgelegt werden, daß sie sich auf alle Kurven A bis E bezieht, während es in dieser Druckschrift an der angegebenen Stelle heißt, daß sich nur mit den Stoffen der Kurven A und B der Abbildung 6 des Dokuments US-A-4 505 967 "beste Ergebnisse" erzielen lassen.

Der Fachmann kann also dem Wortlaut des Anspruchs 1 auch bei Auslegung anhand der Beschreibung und der Zeichnungen nicht entnehmen, welche Stoffe er als Binderfilm in dem anspruchsgemäßigen Verfahrensschritt 3 einsetzen soll, nämlich nur die Stoffe der Kurven A und B oder die Stoffe der Kurven A, B und zumindest auch E.

2.3 Aus diesen Gründen hält es die Kammer nicht für möglich, dem Hauptantrag der Beschwerdegegnerin stattzugeben. Für das weitere Verfahren ist daher ausschlaggebend, ob dem ersten Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin stattgegeben werden kann.

3. Hilfsanträge

3.1 Im ersten Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin ist das o. g. Merkmal gestrichen worden. Dadurch erstreckt sich der Schutz aus dem Patent auch auf Verfahren zur Herstellung von rückstrahlender Folie mit eingekapselten Linsen, bei denen nicht nur – wie bei dem Verfahren nach Anspruch 1 in der mit Zwischenentscheidung aufrechterhaltenen Fassung – thermoplastische Binderfilme mit "einer allmählichen Viskositätsänderung über einen Temperaturbereich von 50 °C im Erweichungsbereich, die durch eine unter einer Größenordnung liegende Reduktion des in dyn pro Quadratzentimeter gemessenen Verlustmoduls angezeigt wird", verwendet werden.

appeared to satisfy the feature added to claim 1. The respondent, when asked whether methods with the material of curve E were also covered by claim 1 of the main request, answered that this material could be less convenient for other reasons, so that the person skilled in the art would not use it for the intended purpose, but that it was covered by the claim anyway.

However, it is to be noted that, in this case, an ambiguity arises. The wording in the present description referring to US-A-4 505 967 and beginning with "Best results....." can be construed as relating to all the curves A to E, whereas the text location referred to in this document refers only to the materials of curves A and B of Figures 6 of US-A-4 505 967 for obtaining "best results".

Thus, the skilled reader is left in a situation where he cannot determine from the wording of claim 1, interpreted with the description and drawings, which are the binder film materials intended for use in step 3 of the method of this claim, either just those of curves A and B, or those of curves A, B, and also at least E.

2.3 For these reasons, the Board is not able to envisage giving a positive decision on the basis of the respondent's main request. It is therefore relevant for the further proceedings whether the respondent's first auxiliary request could be acceptable.

3. The auxiliary requests

3.1 In the respondent's first auxiliary request, the feature referred to above has been deleted. Thereby, the protection conferred by the patent is extended to methods of making encapsulated-lens retroreflective sheeting which are not limited to the use of a thermoplastic binder film having "**a gradual change in viscosity over a temperature interval of 50°C in the softening range indicated by a less-than-order-of-magnitude reduction in loss modulus measured in dynes per square centimeter**", as was the case for the method of claim 1 maintained by the interlocutory decision.

condition de la caractéristique ajoutée dans la revendication 1. En réponse à la question de savoir si les procédés utilisant le matériau selon la courbe E étaient également couverts par la revendication 1 selon la requête principale, l'intimé a déclaré que si ce matériau pouvait être moins adapté pour d'autres raisons, de sorte que l'homme du métier ne l'utilisera pas dans le but prévu, il n'en était pas moins compris dans la revendication.

Or, on notera que, dans ce cas, il existe une certaine ambiguïté. Telle qu'il est formulé, le passage de la présente description renvoyant au document US-A-4 505 967 et commençant par les termes "Les meilleurs résultats ..." peut être interprété comme se rapportant à l'ensemble des courbes A à E, alors que selon le passage visé dans ce document, seuls les matériaux représentés sur les courbes A et B de la figure 6 du document US-A-4 505 967 permettent d'obtenir les "meilleurs résultats".

Par conséquent, l'homme du métier n'est pas en mesure d'établir à partir du libellé de la revendication 1, interprétée à la lumière de la description et des dessins, quels sont les matériaux qu'il est prévu d'utiliser pour le film de liant dans l'étape 3 du procédé selon cette revendication, à savoir soit uniquement ceux des courbes A et B, soit ceux des courbes A, B et au moins E.

2.3 Par ces motifs, la Chambre ne saurait envisager de faire droit à la requête principale de l'intimé. Il est déterminant pour la suite de la procédure de savoir si la première requête subsidiaire de l'intimé peut être accueillie.

3. Les requêtes subsidiaires

3.1 Dans la première requête subsidiaire de l'intimé, la caractéristique susmentionnée a été supprimée. La protection conférée par le brevet se trouve ainsi étendue aux procédés de fabrication d'une feuille rétroréfléchissante à lentilles encapsulées qui ne sont pas limitées à l'utilisation d'un film de liant thermoplastique présentant "**un changement graduel de viscosité sur un intervalle de température de 50°C dans l'intervalle de ramollissement indiqué par une réduction inférieure à un ordre de grandeur du module de perte mesuré en dynes par centimètre carré**", comme c'était le cas pour le procédé selon la revendication 1 maintenue par la décision intermédiaire.

Nicht überzeugen kann das Argument der Beschwerdegegnerin, daß die Streichung des beanstandeten Merkmals aus Anspruch 1 des Hauptantrags, durch die man zum ersten Hilfsantrag gelange, nicht zu einer Erweiterung des Schutzbereichs führen könne, wenn dieses Merkmal als unbedeutend anzusehen sei. Dieses Merkmal wird ja nicht deshalb beanstandet, weil es unbedeutend ist, sondern weil es Unklarheit darüber schafft, welches Bindermaterial unter seine Formulierung fällt. So wird z. B. nicht bestritten, daß die Bindermaterialien der Kurven A und B der Abbildung 6 des Dokuments US-A-4 505 967, auf das in der hier vorliegenden Beschreibung Bezug genommen wird, die Merkmalsbedingung erfüllen. Unklar ist jedoch, ob dies auch für die Stoffe mit den Eigenschaften nach Kurve E dieser Abbildung gilt (s. Nr. 2.1).

3.2 Im vorliegenden Fall ist daher unstreitig, daß die zum ersten Hilfsantrag führende Änderung, nämlich die Streichung des Merkmals "**eine allmähliche Viskositätsänderung ... in dyn pro Quadratzentimeter**" in Schritt 3 des Anspruchs 1, zu einer Erweiterung des Schutzbereichs führt und damit die Beschwerdeführerin schlechtergestellt wird, als wenn sie nicht Beschwerde eingelegt hätte. Die Verschlechterung könnte z. B. in der Erweiterung des Schutzbereichs des angefochtenen Patents oder in dem finanziellen Schaden bestehen, der der Beschwerdeführerin durch die Beschwerdekosten entstanden ist, die sie umsonst verauslagt hätte, wenn sie sich – wie in der mündlichen Verhandlung angekündigt – gezwungen sähe, die Beschwerde zurückzuziehen und das angefochtene Patent in einer Form zu akzeptieren, die ihr nicht vertretbar erscheint.

Unbestritten ist aber auch, daß die beantragte Streichung durch die Beschwerde veranlaßt ist und deshalb als sachdienlich und notwendig angesehen werden könnte, weil damit ein im Beschwerdeverfahren erhobener Einwand ausgeräumt werden soll.

Die Kernfrage, die sich im Zusammenhang mit dem ersten Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin stellt, lautet demnach, ob im vorliegenden Verfahren die Einsprechende und alleinige Beschwerdeführerin durch die von der nicht beschwerdeführenden Partei vorgeschlagene Änderung – nämlich die Streichung des einschränkenden Merkmals in Anspruch 1 – schlechtergestellt würde als ohne die Beschwerde und die Änderung deshalb abgelehnt werden müßte, auch wenn sie durch die Beschwerde veranlaßt ist.

The respondent's argument, that if the objected feature of claim 1 of the main request was meaningless, then deleting it for arriving at the first auxiliary request did not extend the protection, cannot convince. The objection concerning said particular feature is not that it is meaningless, but that there is ambiguity concerning which binder films are covered by its formulation. For instance, it has not been disputed that binder film materials corresponding to curves A and B of Figure 6 of US-A-4 505 967 referred to in the present description satisfy the condition of said feature. However, it is not clear whether the same is true for materials showing the characteristics of curve E of this Figure (see point 2.1, supra).

3.2 In the present case it cannot therefore be disputed that the amendment leading to the first auxiliary request and consisting in the deletion of the feature "**a gradual change in viscosityin dynes per square centimeter**" of step (3) of claim 1 results in the scope of protection being broadened and thus putting the appellant in a position worse than if he had not appealed. This could be the case either because of the broadened protection of the contested patent or because of the financial losses arising from the uselessly incurred costs of the appeal if the appellant, as declared during the oral proceedings, sees himself obliged to withdraw the appeal and thus accept the contested patent in a form which has been found objectionable.

It is not disputed either that the requested deletion arises from the appeal and could be considered as appropriate and necessary because it is used for meeting an objection put forward during the appeal proceedings.

The central issue to be decided in connection with the respondent's first auxiliary request is therefore whether, in the present proceedings, the amendment proposed by the non-appealing patent proprietor – i.e. deleting the limiting feature of claim 1 – which would put the opponent and sole appellant in a worse situation than if he had not appealed, must be rejected even if it arises from the appeal.

L'argument de l'intimé selon lequel si la caractéristique critiquée de la revendication 1 selon la requête principale est sans importance, sa suppression, par laquelle on en arrive à la première requête subsidiaire, n'a pas pour effet d'étendre la protection, n'est pas convaincant. Il est en effet objecté à l'encontre de cette caractéristique non pas qu'elle est sans importance, mais qu'elle prête à équivoque en ce qui concerne les films de liants qu'elle couvre, telle qu'elle est formulée. Ainsi, il n'a pas été contesté que les matériaux du film de liant correspondant aux courbes A et B de la figure 6 du document US-A-4 505 967 visé dans la présente description répondent à la condition de ladite caractéristique. En revanche, il n'apparaît pas clairement si cela vaut aussi pour les matériaux présentant les caractéristiques de la courbe E de cette figure (cf. point 2.1 supra).

3.2 En l'espèce, il ne saurait donc être contesté que la modification conduisant à la première requête subsidiaire et consistant à supprimer la caractéristique "**un changement graduel de viscosité ... en dynes par centimètre carré**" de l'étape 3) de la revendication 1 a pour effet d'étendre la protection et ainsi de placer le requérant dans une situation plus défavorable que s'il n'avait pas formé de recours. Cela pourrait tenir soit à l'extension de la protection conférée par le brevet litigieux, soit à un préjudice financier dû aux frais que le requérant aurait inutilement exposés pour le recours s'il se voit obligé, comme il l'a déclaré à la procédure orale, de retirer le recours et donc d'accepter le brevet litigieux sous une forme appelant des objections.

Il n'est pas non plus contesté que la suppression demandée découle du recours et qu'elle pourrait être jugée utile et nécessaire, étant donné qu'elle vise à répondre à une objection soulevée durant la procédure de recours.

S'agissant de la première requête subsidiaire de l'intimé, la question décisive à trancher est donc de savoir si, en l'espèce, il y a lieu de rejeter la modification – à savoir la suppression de la caractéristique restrictive figurant dans la revendication 1 – qui a été proposée par le titulaire du brevet, lequel n'a pas formé de recours, et qui placerait l'opposant et unique requérant dans une situation plus défavorable que s'il n'avait pas fait recours, et ce même si elle résulte du recours.

3.3 In der Entscheidung T 923/92 (ABI. EPA 1996, 564, Nr. 40 bis 42 der Gründe) heißt es wie folgt:
 "[geänderte] Anträge wären nach der Entscheidung G 4/93 ... allerdings zurückzuweisen, wenn die Beschwerdeführer bei Zulassung der geänderten Ansprüche durch die Beschwerdekommission schlechter gestellt würden als ohne ihre Beschwerde". In der Entscheidung heißt es weiter, es gelte deshalb zu klären, ob der durch den geänderten Anspruch abgesteckte Schutzbereich größer sei als derjenige nach den Ansprüchen in der von der Einspruchsabteilung aufrechterhaltenen Fassung. Da die Kammer damals aufgrund der Sachlage zu dem Schluß gelangte, daß der Schutzbereich bei allen Anträgen derselbe sei und deshalb die Beschwerdeführer nicht schlechtergestellt seien, ließ sie schließlich den Antrag mit den geänderten Ansprüchen zu.

In der Entscheidung T 579/94 vom 18. August 1998 (Nr. 2.1 der Gründe) ging es darum, daß der nicht beschwerdeführende Patentinhaber auf einen Einwand nach Artikel 123 (2) EPÜ hin, der sich gegen einen von der Einspruchsabteilung in geändertem Umfang aufrechterhaltenen Anspruch richtete, einen neuen Anspruchssatz eingereicht hatte. Der Schutzbereich dieses Anspruchssatzes war breiter als derjenige der Ansprüche, die der Zwischenentscheidung zugrunde gelegen hatten. Die Kammer befand deshalb, daß sie mit der Zulassung des neuen Anspruchssatzes gegen den in den Entscheidungen G 9/92 und G 4/93 aufgestellten Grundsatz des "Verbots der reformatio in peius" verstoßen würde. Daß die neuen Ansprüche auf einen Einwand hin eingereicht worden seien, rechtfertigte ein Abgehen von dem o. g. Grundsatz nicht, zumal die Einreichung eines neuen Anspruchssatzes nicht die einzige Möglichkeit zur Ausräumung des Einwands gewesen sei.

3.4 Demgegenüber wurde in der Entscheidung T 752/93 vom 16. Juli 1996 (Orientierungssatz und Nr. 2.3 und 2.4 der Gründe) die Auffassung vertreten, daß es bei der o. g. Sachlage nicht erheblich sei, ob die von dem nicht beschwerdeführenden Patentinhaber beantragten Änderungen zu einer Einschränkung oder einer Erweiterung des Schutzbereichs des von der Einspruchsabteilung in geändertem Umfang aufrechterhaltenen Patents führten, solange die Änderungen sachdienlich und erforderlich seien und nicht gegen Artikel 123 (3) EPÜ verstießen.

3.3 In decision T 923/92 (OJ EPO 1996, 564, points 40 to 42 of the reasons) it was set out that "in accordance with decision G 4/93 (...) amended claim requests which, if accepted by the Board, would put the appellants in a worse position than if they had not appealed must be rejected". The decision went on to state that it must therefore be examined whether the extent of protection conferred by the amended claim was larger than that conferred by the claims maintained by the opposition division. Since, in the circumstances of that case, the Board came to the conclusion that the scope of each request was the same and that, therefore, the appellants would not be in a worse position it finally admitted the amended claim request.

Decision T 579/94 of 18 August 1998 (point 2.1 of the reasons) concerned a case in which a new set of claims was introduced by the non-appealing proprietor in response to an objection, under Article 123(2) EPC, to a claim maintained by the opposition division in amended form. The scope of the new set of claims was broader than that of the claims underlying the interlocutory decision. The Board found that, therefore, the new set of claims, if admitted by the Board, would result in a contravention of the principle of "prohibition of reformatio in peius" set out in the decisions G 9/92 and G 4/93. The fact that the new claims had been introduced in response to an objection did not, in the Board's view, justify a departure of the principle referred to above, particularly since this was not the only possible way of meeting the objection.

3.4 On the other hand, it was pointed out in decision T 752/93 of 16 July 1996 (the catchword and points 2.3 and 2.4 of the reasons) that, in a situation as referred to above, it was not relevant whether or not amendments requested by the non-appealing proprietor resulted in a limitation or an extension of the scope of the patent maintained by the opposition division in amended form provided that the amendment was appropriate and necessary and did not infringe Article 123(3) EPC).

3.3 Dans la décision T 923/92 (JO OEB 1996, 564, points 40 à 42 des motifs), la chambre a déclaré que "comme dans l'affaire G 4/93 (...), il y a lieu de rejeter les requêtes modifiées qui, si la chambre y faisait droit, placeraient le requérant dans une situation pire que s'il n'avait pas formé de recours". Elle a ajouté qu'il y a donc lieu d'examiner si la revendication modifiée a une portée plus large que les revendications maintenues par la division d'opposition. La chambre ayant conclu, dans les circonstances de l'espèce, que la portée était la même dans les différentes requêtes et qu'en conséquence, les requérants ne se trouveraient pas dans une situation plus défavorable, elle a finalement fait droit à la requête contenant la revendication modifiée.

Dans l'affaire qui a donné lieu à la décision T 579/94 en date du 18 août 1998 (point 2.1 des motifs), le titulaire du brevet, qui n'avait pas formé de recours, avait produit un nouveau jeu de revendications en réponse à une objection élevée au titre de l'article 123(2) CBE à l'encontre d'une revendication maintenue sous une forme modifiée par la division d'opposition. Le nouveau jeu de revendications avait une portée plus large que les revendications sur lesquelles se fondait la décision intermédiaire. La chambre a donc estimé que si elle admettait ce nouveau jeu de revendications, elle enfreindrait le principe de "l'interdiction de la reformatio in pejus" énoncé dans les décisions G 9/92 et G 4/93. Selon elle, le fait que les nouvelles revendications aient été déposées en réponse à une objection ne justifiait pas que l'on dérogeât au principe susmentionné, et cela d'autant moins que ce n'était pas le seul moyen de répondre à l'objection en question.

3.4 A l'inverse, il a été relevé dans la décision T 752/93 en date du 16 juillet 1996 (exergue et points 2.3 et 2.4 des motifs) que dans une situation telle que celle qui est exposée ci-dessus, il importe peu que les modifications demandées par le titulaire du brevet qui n'a pas formé de recours entraînent une restriction ou une extension de la protection conférée par le brevet maintenu sous une forme modifiée par la division d'opposition dès lors que les modifications sont utiles et nécessaires et qu'elles ne sont pas contraires aux dispositions de l'article 123(3) CBE.

In der Sache T 1002/95 vom 20. Februar 1998 (Nr. 3.1 bis 3.5 der Gründe) focht die Einsprechende und alleinige Beschwerdeführerin die Zulässigkeit einer Änderung an, mit der ein Mangel nach Artikel 123 (2) EPÜ in einem von der Einspruchsabteilung aufrechterhaltenen Anspruch beseitigt werden sollte. Da dieser Mangel nicht in Zusammenhang mit den von ihr in der Beschwerdeschrift erhobenen Beanstandungen stand, war sie der Ansicht, daß sie dadurch schlechtergestellt sei, als wenn sie keine Beschwerde eingereicht hätte. Die Kammer vertrat jedoch die Auffassung, daß ein nicht beschwerdeführender Patentinhaber befugt sei, von sich aus auch Änderungen vorzunehmen, die nicht durch die Beschwerde der Einsprechenden, sondern durch einen Einspruchsgrund nach Artikel 100 EPÜ veranlaßt worden seien. Die Kammer bezog sich dabei auf die neue Regel 57a EPÜ, die ausdrücklich – und ohne zeitliche Befristung – Änderungen an der Beschreibung, den Patentansprüchen und den Zeichnungen eines Patents zuläßt, soweit diese Änderungen durch Einspruchsgründe veranlaßt sind, auch wenn der betreffende Grund vom Einsprechenden nicht geltend gemacht worden ist. Somit sind die in den Entscheidungen G 9/92 und G 4/93 genannten Erfordernisse auch dann erfüllt, wenn die Änderung nicht durch die Beschwerde, sondern durch einen Einspruchsgrund veranlaßt worden ist.

3.5 Aus den oben angeführten Entscheidungen geht hervor, daß die Rechtsprechung der Beschwerdekammern in diesem Punkt nicht einheitlich ist. So gibt es Entscheidungen, in denen der Grundsatz vertreten wird, daß der Einsprechende und alleinige Beschwerdeführer nicht schlechtergestellt sein darf als vor Einlegung der Beschwerde (Nr. 3.3). Aus diesem Grundsatz folgt, daß der Schutzbereich der von der Einspruchsabteilung in geändertem Umfang aufrechterhaltenen Ansprüche allen Änderungen des nicht beschwerdeführenden Patentinhabers hindernd entgegensteht, die zu einer Erweiterung der Ansprüche führen würden. In anderen Entscheidungen (s. Nr. 3.4) hingegen wird die Zulassung solcher Änderungen allein davon abhängig gemacht, ob die Änderungen sachdienlich oder erforderlich sind – wobei es keine Rolle spielt, ob sie durch die Beschwerde oder einen Einspruchsgrund veranlaßt worden sind –, auch wenn dadurch die Ansprüche erweitert werden, die der mit der Beschwerde angefochtenen Zwischenentscheidung zugrunde liegen.

In case T 1002/95 of 20 February 1998 (points 3.1 to 3.5 of the reasons) the opponent and sole appellant objected to the admissibility of an amendment removing a deficiency under Article 123(2) EPC in a claim upheld by the opposition division. Since the deficiency was independent from the objections made by the appellant in the appeal, he considered himself in a worse position than when compared to the situation if no appeal had been filed. However, the Board found that a non-appealing proprietor was entitled to make amendments on its own volition even if these amendments – although occasioned by an opposition ground under Article 100 EPC – did not arise from the opponent's appeal. The Board referred to new Rule 57a EPC explicitly allowing – without any time limit – amendment of the description, claims and drawings of a patent provided that the amendments are occasioned by grounds for opposition, even if the respective ground has not been invoked by the opponent. Thus, the requirements set out in decisions G 9/92 and G 4/93 are also satisfied if an amendment does not arise from the appeal but from a ground for opposition.

Dans l'affaire T 1002/95 en date du 20 février 1998 (points 3.1 à 3.5 des motifs), l'opposant et unique requérant avait contesté la recevabilité d'une modification qui remédiait à une irrégularité selon l'article 123(2) CBE dans une revendication maintenue par la division d'opposition. L'irrégularité étant indépendante des objections qu'il avait formulées au stade du recours, il a considéré qu'il se trouvait dans une situation plus défavorable que s'il n'avait pas formé de recours. La chambre a cependant estimé qu'un titulaire du brevet qui n'a pas formé de recours est en droit d'effectuer des modifications de sa propre initiative, même si ces modifications, bien qu'ayant été apportées pour pouvoir répondre à un motif d'opposition visé à l'article 100 CBE, ne résultent pas du recours formé par l'opposant. La chambre s'est référée à la nouvelle règle 57bis CBE, qui autorise explicitement et sans limite de temps les modifications de la description, des revendications et des dessins d'un brevet, dans la mesure où ces modifications sont apportées pour pouvoir répondre à des motifs d'opposition, même si le motif en cause n'a pas été invoqué par l'opposant. Il est donc satisfait aux exigences énoncées dans les décisions G 9/92 et G 4/93, lorsque la modification n'est pas occasionnée par le recours mais un motif d'opposition.

3.5 From the decisions referred to above it appears that the jurisprudence of the Boards of Appeal is not uniform. On the one hand, there are decisions putting the emphasis on the principle that the opponent and sole appellant must not be placed in a worse position than if he had not appealed (point 3.3, supra). From that principle it is derived that the scope of the claims maintained by the opposition division in amended form constituted a bar to any amendment requested by the non-appealing proprietor resulting in the broadening of the claims. According to other decisions (point 3.4, supra) the only criterion to be applied for admitting such amendments is whether or not they are appropriate or necessary, be it that they arise from the appeal or from a ground for opposition, despite any broadening of the claims underlying the interlocutory decision under appeal.

3.5 Il ressort des décisions susmentionnées que la jurisprudence des chambres de recours n'est pas uniforme. Certaines décisions soulignent le principe selon lequel l'opposant et unique requérant ne doit pas être placé dans une situation plus défavorable que s'il n'avait pas formé de recours (point 3.3 supra). Il découle de ce principe que la portée des revendications maintenues sous une forme modifiée par la division d'opposition fait obstacle à toute modification, sollicitée par le titulaire qui n'a pas formé de recours, entraînant une extension de la portée des revendications. D'autres décisions (cf. point 3.4 supra) énoncent quant à elles que le seul critère à appliquer pour admettre de telles modifications consiste à savoir si celles-ci sont utiles et nécessaires – qu'elles soient occasionnées par le recours ou un motif d'opposition –, même s'il en résulte une extension des revendications à la base de la décision intermédiaire ayant fait l'objet du recours.

Daß diese Rechtsprechung bei den Beteiligten Rechtsunsicherheit hervorgerufen hat, zeigt sich daran, daß auf die 1994 ergangenen Entscheidungen G 9/92 und G 4/93 der Großen Beschwerdekommission hin die oben erwähnte Rechtsfrage in verschiedenen Fällen gestellt wurde und die Beteiligten in mindestens drei dieser Fälle eine Befassung der Großen Beschwerdekommission beantragten (T 752/93, T 812/94 vom 14. März 1996 und der vorliegende Fall).

3.6 Diese Kammer ist deshalb der Auffassung, daß die Gewichtung der in der Entscheidung G 9/92 genannten Kriterien, nämlich Verschlechterung der Lage des alleinigen Beschwerdeführers einerseits und Sachdienlichkeit und Notwendigkeit der Änderungen andererseits, einer Klärung bedarf. Wie bereits dargelegt, wird hierzu eine Entscheidung beantragt.

Wie den obigen Ausführungen zu entnehmen ist, sind die beiden in Artikel 112 (1) a) EPÜ genannten Voraussetzungen für eine Befassung der Großen Beschwerdekommission erfüllt. Die aufgeworfene Frage ist eine Rechtsfrage von grundsätzlicher Bedeutung, da dadurch die Rechte der Parteien sowie die Kompetenzen der Beschwerdekommissionen betroffen sind. Angesichts der einander widersprechenden Entscheidungen in der bisherigen Praxis, in denen einmal dem einen und einmal dem anderen Kriterium aus der Entscheidung G 9/92 der Vorrang eingeräumt wird, geht es dabei auch um die Sicherung einer einheitlichen Rechtsanwendung.

Infolgedessen stellt sich die Frage, unter welchen Umständen eine vom Patentinhaber und Beschwerdegegner beantragte Änderung der Ansprüche zulässig ist, wenn dadurch der Einsprechende und alleinige Beschwerdeführer schlechtergestellt wird als vor Einlegung der Beschwerde.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Der Großen Beschwerdekommission wird folgende Rechtsfrage vorgelegt:

Muß ein – z. B. durch Streichung eines einschränkenden Anspruchsmerkals – geänderter Anspruch zurückgewiesen werden, durch den der Einsprechende und alleinige Beschwerdeführer schlechtergestellt würde als ohne die Beschwerde?

An indication of the legal uncertainty created among the parties by the jurisprudence referred to above is given by the fact that the legal point referred to above was raised in several cases after the Enlarged Board of Appeal had issued its decisions G 9/92 and G 4/93 in 1994 and that in at least three cases the parties requested to refer it to the Enlarged Board of Appeal (T 752/93, T 812/94 of 14 March 1996 and the present case).

3.6 Therefore, the present Board finds that the balance of priorities of the criteria in the decision G 9/92, i.e. the worsening of the position of the sole appellant vs. the appropriate and necessary character of the amendments, still needs clarification. As already set out a decision is requested for the above purposes.

In view of the above the two conditions of Article 112(1)(a) EPC for referring a matter to the Enlarged Board of Appeal have been met. The issue raised is an important point of law as it touches both on the rights of parties in appeal proceedings and the powers of the Boards of Appeal. Given that previous rulings have produced decisions stressing contradictory priorities to one or the other of the criteria set in decision G 9/92, it is also a question of ensuring uniform application of the law.

Consequently, the question arises in which circumstances an amendment in the claims requested by the proprietor and respondent could be allowed, if it put the opponent and sole appellant in a worse situation than if he had not appealed.

Order

For these reasons it is decided that:

The following point of law is referred to the Enlarged Board of Appeal:

Must an amended claim which would put the opponent and sole appellant in a worse situation than if he had not appealed – e.g. by deleting a limiting feature of the claim – be rejected?

Le fait que cette question de droit ait été soulevée à plusieurs reprises après que la Grande Chambre de recours a rendu les décisions G 9/92 et G 4/93 en 1994 et que, dans au moins trois cas, les parties aient demandé la saisine de la Grande Chambre de recours sur ce point (T 752/93, T 812/94 du 14 mars 1996 et la présente affaire) témoigne de l'incertitude juridique que suscite cette jurisprudence parmi les parties.

3.6 Aussi la Chambre estime-t-elle qu'il est nécessaire d'établir clairement quel est celui des critères énoncés dans la décision G 9/92 qui doit l'emporter, à savoir le fait que l'unique requérant soit placé dans une situation plus défavorable, d'une part, et l'utilité et la nécessité des modifications, d'autre part. Comme indiqué précédemment, une décision est requise à cet effet.

Il s'ensuit donc que les deux conditions prévues à l'article 112(1)a) CBE pour saisir la Grande Chambre de recours sont remplies. La question soulevée est une question de droit d'importance fondamentale, puisqu'elle concerne à la fois les droits des parties à la procédure de recours et les compétences des chambres de recours. En outre, compte tenu de ce que des décisions antérieures ont donné des priorités différentes aux critères définis dans la décision G 9/92, la saisine vise également à assurer une application uniforme du droit.

En conséquence, il se pose la question de savoir dans quelles circonstances une modification des revendications sollicitée par le titulaire et intimé est admissible si elle a pour effet de placer l'opposant et unique requérant dans une situation plus défavorable que s'il n'avait pas formé de recours.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

La question de droit suivante est soumise à la Grande Chambre de recours :

Y a-t-il lieu de rejeter une revendication modifiée – par exemple par la suppression d'une caractéristique restrictive de la revendication – qui placerait l'opposant et unique requérant dans une situation plus défavorable que s'il n'avait pas formé de recours ?