

ENTSCHEIDUNGEN DER BESCHWERDEKAMMERN

Entscheidung der Technischen Beschwerdekammer 3.3.3 vom 10. Februar 1992
T 129/88 - 3.3.3
(Übersetzung)

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: F. Antony
Mitglieder: R. A. Lunzer
J. A. Stephens-Ofner
H. H. R. Fessel
R. Schulte

Patentinhaber/Beschwerdeführer: AKZO N. V.

Einsprechender/Beschwerdegegner: E. I. Du Pont de Nemours & Company

Stichwort: Faser/AKZO

Artikel: 84, 114 (1) EPÜ

Schlagwort: "Beschränkte Amts-ermittlungspflicht des EPA" - "Klarheit der Ansprüche"

Leitsätze

I. Das Europäische Patentamt ist zwar nach Artikel 114 (1) EPÜ verpflichtet, den Sachverhalt von Amts wegen zu ermitteln, diese Verpflichtung geht aber nicht bis zur Prüfung einer behaupteten offenkundigen Vorbenutzung, wenn die Partei, die diese Behauptung zu einem früheren Zeitpunkt aufgestellt hat, aus dem Verfahren ausgeschieden ist und alle maßgeblichen Tatsachen ohne ihre Mitwirkung schwer zu ermitteln sind.

II. Die Aufnahme von Merkmalen in die Ansprüche, die durch über eine bestimmte Untergrenze hinausgehende günstige Eigenschaften gekennzeichnet sind, ist an sich nicht zu beanstanden. Der Umfang eines Anspruchs kann insbesondere dann ausreichend definiert sein, wenn mittels mehrerer auf diese Weise ausgedrückter Parameter der Gesamtheit der im Anspruch angegebenen Merkmale praktische Obergrenzen gesetzt werden (im Anschluß andie in ABI. EPA nicht veröffentlichte Entscheidung T 487/89 vom 17. Juli 1991).

III. Die Aufnahme eines oder mehrerer Verfahrensmerkmale in einen Erzeugnisanspruch kann zulässig sein, wenn sie sich im Hinblick auf die Erfordernisse des nationalen Rechts eines oder mehrerer Vertragsstaaten empfiehlt (in Erläuterung und Anwendung der Entscheidung T 150/82, ABI. EPA 1984, 309).

DECISIONS OF THE BOARDS OF APPEAL

Decision of Technical Board of Appeal 3.3.3 dated 10 February 1992
T 129/88 - 3.3.3
(Official Text)

Composition of the Board:

Chairman: F. Antony
Members: R. A. Lunzer
J. A. Stephens-Ofner
H. H. R. Fessel
R. Schulte

Patent proprietor/Appellant: AKZO N.V.

Opponent/Respondent: E. I. Du Pont de Nemours and Company

Headword: Fibre/AKZO

Article: 84, 114(1) EPC

Keyword: "Limited obligation of EPO to investigate of its own motion" - "Clarity of claims"

Headnote

I. Although the European Patent Office has an obligation under Article 114(1) EPC to investigate matters of its own motion, that obligation does not extend as far as investigating an allegation of prior public use, where the party who formerly made that allegation has withdrawn from the proceedings, and it is difficult to establish all the relevant facts without his co-operation.

II. The inclusion in claims of features expressed in terms of having desirable properties in excess of a given lower limit is not inherently objectionable. In particular the scope of a claim may be adequately defined if the number of parameters so expressed has the effect of imposing practical upper limits having regard to the totality of features expressed in the claim (T 487/89 of 17 July 1991 - not published in OJ EPO - followed).

III. The inclusion in a product claim of one or more process features may be permissible if their presence is desirable having regard to the impact of the national laws of one or more Contracting States (T 150/82, OJ EPO 1984, 309, explained and applied).

DECISIONS DES CHAM- BRES DE RECOURS

Décision de la Chambre de recours technique 3.3.3, en date du 10 février 1992
T 129/88 - 3.3.3
(Traduction)

Composition de la Chambre

Président: F. Antony
Membres: R. A. Lunzer
J. A. Stephens-Ofner
H. H. R. Fessel
R. Schulte

Titulaire du brevet/requérant: AKZO N.V.

Opposant/intimé: E. I. Du Pont de Nemours and Company

Référence: Fibre/AKZO

Article: 84, 114(1) CBE

Mot-clé: "OEB tenu dans certaines limites seulement de procéder à l'examen d'office des faits" - "Clarté des revendications"

Sommaire

I. Bien qu'en vertu de l'article 114(1) CBE, l'OEB soit tenu de procéder à l'examen d'office des faits, il n'est pas tenu pour autant d'examiner s'il est vrai, comme l'a affirmé auparavant une partie, qu'il y a eu utilisation antérieure, dès lors que cette partie s'est depuis retirée de la procédure et que les faits pertinents peuvent difficilement être établis sans sa coopération.

II. L'introduction dans les revendications de caractéristiques concernant l'obtention de propriétés souhaitables au-delà d'une valeur minimale donnée n'appelle pas en soi d'objections. La portée d'une revendication peut notamment être suffisamment délimitée si l'existence de nombreux paramètres ainsi définis conduit dans la pratique à imposer des limites supérieures, compte tenu de l'ensemble des caractéristiques que comporte la revendication (même conclusion que dans la décision T 487/89 en date du 17 juillet 1991 - non publiée dans le JO OEB).

III. L'introduction d'une ou plusieurs caractéristiques de procédé dans une revendication de produit peut être admise si la présence de ces caractéristiques est souhaitable, compte tenu des effets de la législation nationale en vigueur dans un ou plusieurs Etats contractants (application en l'occurrence de la décision T 150/82, JO OEB 1984, 309, dont il est fait un commentaire dans la présente décision).

Sachverhalt und Anträge

I. Am 23. März 1983 wurde auf die Anmeldung Nr. 80 200 517.3, die am 3. Juni 1980 unter Inanspruchnahme der Priorität der niederländischen Anmeldung Nr 7 904 496 vom 8. Juni 1979 eingereicht worden war, das europäische Patent Nr 021 485 erteilt. Die unabhängigen Ansprüche 1 und 4 lauteten wie folgt:

"1. Faser aus einem Polyamid, das mehr als 95 Mol-% Poly-p-phenylenterephthalamid enthält und eine Eigenviskosität von mindestens 2,5 aufweist, wobei die Faser eine Festigkeit von mindestens 10 cN/dtex, eine Bruchdehnung von mindestens 2,7 % und einen Anfangsmodulus von mindestens 300 cN/dtex besitzt, dadurch gekennzeichnet, daß die Faser einen Wärmeempfindlichkeitsindex von nicht größer als 12 hat.

4. Fadenbündel, gebildet aus Endlosfilamenten der Faser gemäß einem oder mehreren der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein aus diesen Filamenten gebildeter symmetrischer Cord eine Cordeffizienz von mindestens 75 % aufweist, wenn der Cord einen Drehungsfaktor von 16 500 hat und die Oberfläche des Cords mit einem Haftstoff versehen ist"

Es folgten die abhängigen Ansprüche 2 und 3 bzw. 5 bis 9 sowie ein formal unabhängiger Anspruch 10, der sich auf einen aus Fadenbündeln gemäß den vorstehenden Ansprüchen hergestellten Cord bezog.

II. Am 22. Dezember 1983 legte die Beschwerdegegnerin unter Hinweis auf Artikel 100 a) EPÜ Einspruch ein und machte geltend, daß das Patent den Erfordernissen der Artikel 52 bis 57 EPÜ nicht genüge. Sie berief sich dabei insbesondere auf eine angebliche offenkundige Vorbenutzung bestimmter genau bezeichneter Aramidgarne ihrerseits, die nach ihrer Aussage alle Merkmale des Anspruchs 1 in der erteilten Fassung aufwiesen.

Nach Einreichung ihrer Einspruchsbeurteilung führte die Beschwerdegegnerin in einem Schreiben vom 28. Mai 1984 (S. 3) noch weitere, in der Einspruchsbeurteilung selbst nicht genannte Fälle einer angeblichen offenkundigen Vorbenutzung an und legte hierfür mehrere Zeugenaussagen vor.

III. Außerdem focht die Beschwerdegegnerin unter Vorlage mehrerer Dokumente die Neuheit und/oder die erfinderische Tätigkeit an und verwies dabei insbesondere auf die Druckschriften

(2) DE-B-2 219 703 und
(9) JP-A-18612/71

Summary of Facts and Submissions

I. European patent No. 021 485 was granted on 23 March 1983 on the basis of application No. 80 200 517.3, filed on 3 June 1980, claiming a priority date of 8 June 1979 derived from Dutch application No. 7 904 496. Independent Claims 1 and 4 read as follows:

"1. Fibre from a polyamide containing more than 95 mole% of poly-p-phenylene terephthalamide and having an inherent viscosity of at least 2.5, which fibre has a tenacity of at least 10 cN/dtex, an elongation at break of at least 2.7% and an initial modulus of at least 300 cN/dtex, characterised in that the fibre has a heat sensitivity index not higher than 12.

"4. Thread bundle formed from endless filaments of the fibre according to one or more of the preceding claims, characterised in that a symmetrical cord formed from these filaments has a cord efficiency of at least 75% when said cord has a twist factor of 16500 and the surface of the cord filaments is provided with an adhesive."

They were followed by dependent Claims 2 and 3 and, respectively, 5 to 9, and by a formally independent Claim 10 relating to cord manufactured from thread bundles according to the preceding claims.

II. On 22 December 1983 an opposition was lodged by the respondent on the ground of Article 100(a), alleging that the patent failed to satisfy the requirements of Articles 52 to 57 EPC. In particular, the respondent relied on its own alleged prior public use of certain identified aramid yarns which were said to have all the features of Claim 1 as granted.

Subsequent to filing its grounds of opposition, the respondent introduced in its letter of 28 May 1984 (page 3) further alleged instances of prior public use, supported by a number of witness statements, additional to that mentioned in the grounds of opposition.

III. Additionally the respondent relied on a number of documents cited against novelty and/or inventiveness, and particular reference was made to:

(2) DE-B-2 219 703 and
(9) JP-A-18612/71

Exposé des faits et conclusions

I. Le brevet européen n° 021 485 a été délivré le 23 mars 1983 sur la base de la demande n° 80 200 517.3 déposée le 3 juin 1980, qui revendiquait la priorité d'une demande néerlandaise n° 7 904 496 déposée le 8 juin 1979. Les revendications indépendantes 1 et 4 s'énoncent comme suit:

"1. Fibre faite d'un polyamide contenant plus de 95 mol % de poly-p-phénylène téréphthalamide et ayant une viscosité inhérente d'au moins 2,5, cette fibre ayant une ténacité d'au moins 10 cN/dtex, un allongement à la rupture d'au moins 2,7 % et un module initial d'au moins 300 cN/dtex, et étant caractérisée en ce qu'elle a un indice de sensibilité thermique ne dépassant pas 12.

4. Faisceau de filaments formé de filaments sans fin de la fibre selon une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'un câblé symétrique formé de ces filaments a une efficacité de câblé d'au moins 75 % lorsque ledit câblé a un facteur de torsion de 16 500 et que la surface des filaments du câblé est munie d'un adhésif."

La revendication 1 était suivie des revendications dépendantes 2 et 3 et la revendication 4 des revendications 5 à 9, suivies elles-mêmes de la revendication 10, revendication formellement indépendante qui portait sur un câblé fabriqué à partir de plusieurs faisceaux de filaments selon les revendications précédentes.

II. Le 22 décembre 1983, l'intimée a formé une opposition en vertu de l'article 100a) CBE, affirmant que le brevet ne répondait pas aux conditions requises aux articles 52 à 57 CBE. Elle a fait valoir notamment qu'elle avait elle-même fait usage antérieurement de fils aramides déterminés, qui selon elle présentaient toutes les caractéristiques énoncées dans la revendication 1 du brevet tel que délivré, et que cette utilisation antérieure était connue du public.

Après avoir produit un mémoire exposant les motifs de son opposition, l'intimée a cité dans sa lettre du 28 mai 1984 (p. 3), en plus du cas qu'elle avait évoqué dans le mémoire exposant les motifs de l'opposition, d'autres cas où il y aurait eu usage antérieur connu du public, et elle a produit à l'appui de ses dires plusieurs déclarations de témoins.

III. De surcroît, l'intimée a contesté la nouveauté et/ou l'activité inventive en se fondant sur plusieurs documents, dont les documents:

(2): DE-B-2 219 703 et
(9): JP-A-18612/71.

In bezug auf das Dokument 2 machte sie geltend, daß man durch Nacharbeiten des darin enthaltenen Beispiels 2A eine Faser erhalte, die unter den Schutzbereich der Ansprüche des Streitpatents falle.

IV. Das ebenfalls vorgebrachte Argument, daß die Ansprüche - zumindest nach den Kriterien der deutschen Rechtsvorschriften - nicht hinreichend definiert seien, versuchte die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) am 25. September 1987 durch Einführung eines neuen Anspruchs 2 zu entkräften, der wie folgt lautete:

"2. Faser aus einem Polyamid, das mehr als 95 Mol-% Poly-p-phenylenterephthalamid enthält und eine Eigenviskosität von mindestens 2,5 aufweist, wobei die Faser eine Festigkeit von mindestens 10 cN/dtex, eine Bruchdehnung von mindestens 2,7 % und einen Anfangsmodul von mindestens 300 cN/dtex besitzt, dadurch gekennzeichnet, daß die Faser einen Wärmeempfindlichkeitsindex von nicht größer als 12 hat und in einem aus mehreren Schritten bestehenden Spinnverfahren erhältlich ist, in dem bei einer Temperatur von 20 ° - 120 °C eine Spinnmasse aus einer Mischung aus konzentrierter Schwefelsäure mit einer Stärke von mindestens 96 Gew.-% und, bezogen auf das Gewicht der Mischung, mindestens 15 Gew.-% Polyamid mit einer Eigenviskosität von mindestens 2,5 versponnen wird, indem die Spinnmasse aus einer Spinnplattenplatte, deren Ausflußseite in einem gasförmigen inerten Medium und knapp oberhalb der Flüssigkeitsoberfläche des Koagulationsbads angeordnet ist, nach unten in das Koagulationsbad extrudiert wird, wobei die Spinnmasse in aufeinanderfolgenden Verfahrensschritten in der Weise hergestellt wird, daß konzentrierte Schwefelsäure unter ihren Verfestigungspunkt abgekühlt wird, die so gekühlte Schwefelsäure mit dem Polyamid zusammengebracht und zu einer Feststoffmischung vermischt wird, die dann auf Spinn-Temperatur erwärmt wird".

An diesen Anspruch sollten sich die Ansprüche 3 bis 11 anschließen, die den erteilten Ansprüchen 2 bis 10 entsprachen. Die Beschwerdeführerin räumte zwar ein, daß der Umfang des Anspruchs 1 durch die zusätzlichen Verfahrensmerkmale in Anspruch 2 nicht geändert werde, machte jedoch geltend, daß solche Verfahrensmerkmale in Deutschland wesentlich sein könnten, da dort durch bloße Desiderate definierte Ansprüche als ungültig angesehen werden könnten.

V. In ihrer Entscheidung, die am 24. November 1987 mündlich verkündet wurde und am 15. Januar 1988 schriftlich erging, widerrief die Einspruchsabteilung das Patent mit der

In relation to document (2) it was alleged that re-working of Example 2A thereof would have the effect of producing a fibre which fell within the scope of the claims of the patent in suit.

IV. In an attempt to meet an argument that the claims were not sufficiently defined to meet the provisions at least of German law, the appellant (patentee) sought on 25 September 1987 to introduce a new Claim 2, which read as follows:

"2. Fibre from a polyamide containing more than 95 mole% of poly-p-phenylene terephthalamide and having an inherent viscosity of at least 2,5 which fibre has a tenacity of at least 10 cN/dtex, an elongation at break of at least 2,7% and an initial modulus of at least 300 cN/dtex, characterised in that the fibre has a heat sensitivity index not higher than 12 and that the fibre is obtainable by carrying out a spinning process comprising the steps of spinning a spinning mass having a temperature of 20°- 120°C and consisting of a mixture of concentrated sulphuric acid having a strength of at least 96% by weight and, calculated on the weight of the mixture, at least 15% by weight of the polyamide having an inherent viscosity of at least 2,5, the spinning mass being downwardly extruded into a coagulation bath from a spinneret whose efflux side is positioned in a gaseous inert medium and shortly above the liquid surface of the coagulation bath, the spinning mass being prepared by the successive steps of cooling concentrated sulphuric acid to below its solidifying point, bringing the sulphuric acid thus cooled and the polyamide together and intermixing them until a solid state mixture is obtained which is heated to a spinning temperature."

This claim was to be followed by Claims 3 to 11 corresponding to granted Claims 2 to 10. The appellant accepted that the additional process features of Claim 2 did not modify the scope of Claim 1, but contended that such process features may be essential in Germany, where claims defined solely in terms of desiderata may be regarded as invalid.

V. By its decision given orally on 24 November 1987, and issued in writing on 15 January 1988, the Opposition Division revoked the patent, holding that the proposed amended Claim 2

Elle a affirmé qu'en reproduisant l'exemple 2A du document (2), l'on obtenait une fibre couverte par les revendications du brevet attaqué.

IV. Pour tenter de répondre à l'objection selon laquelle les revendications n'étaient pas suffisamment délimitées pour satisfaire au moins aux dispositions de la législation allemande, la requérante (titulaire du brevet) a cherché le 25 septembre 1987 à introduire une nouvelle revendication 2 s'énonçant comme suit:

"2. Fibre faite d'un polyamide contenant plus de 95 mol % de poly-p-phenylène téréphthalamide et ayant une viscosité inhérente d'au moins 2,5, cette fibre ayant une ténacité d'au moins 10 cN/dtex, un allongement à la rupture d'au moins 2,7 % et un module initial d'au moins 300 cN-dtex et étant caractérisée en ce qu'elle a un indice de sensibilité thermique ne dépassant pas 12 et qu'elle est obtenue par un procédé de filage consistant à filer une masse de filage ayant une température comprise entre 20° et 120° C et constituée d'un mélange d'acide sulfurique d'une concentration d'au moins 96 % en poids avec un polyamide ayant une viscosité inhérente d'au moins 2,5 et, calculée par rapport au poids du mélange, une concentration d'au moins 15 % en poids, la masse de filage étant extrudée vers le bas dans un bain de coagulation à partir d'une filière dont l'orifice d'écoulement est situé dans un milieu gazeux inerte à une courte distance au-dessus de la surface liquide du bain de coagulation, la masse de filage étant préparée, successivement, en refroidissant l'acide sulfurique concentré jusqu'au dessous de son point de solidification, en réunissant l'acide sulfurique ainsi refroidi et le polyamide et en les mélangeant jusqu'à obtenir un mélange à l'état solide qui sera chauffé à une température de filage."

Cette revendication devait être suivie des revendications 3 à 11 correspondant aux revendications 2 à 10 du brevet tel que délivré. La requérante a admis que les caractéristiques supplémentaires de la revendication 2 relatives à un procédé ne modifiaient pas la portée de la revendication 1, mais a fait valoir qu'il se pouvait que ces caractéristiques de procédé soient indispensables en Allemagne où des revendications ne définissant l'invention que par des caractéristiques souhaitables risquent d'être considérées comme non valables.

V. Par sa décision prononcée au cours d'une procédure orale le 24 novembre 1987 et notifiée par écrit le 15 janvier 1988, la division d'opposition a révoqué le brevet, jugeant qu'elle ne pou-

Begründung, daß der vorgeschlagene geänderte Anspruch 2 in Anbetracht der von der Beschwerdekammer in der früheren Sache T 150/82, ABI. EPA 1984, 309, vertretenen Auffassung nicht gewährbar sei, da der Umfang des Anspruchs 2 sich durch die zusätzlich aufgenommenen Merkmale gegenüber dem des Anspruchs 1 in keiner Weise geändert habe. Dem Anspruch 1 sprach sie aufgrund der behaupteten offenkundigen Vorbenutzung, die sie für hinreichend erwiesen hielt, die Neuheit ab. Zugleich befand sie, daß das ebenfalls gegen die Neuheit vorgebrachte Alternativargument zurückzuweisen sei, da die Beschwerdegegnerin nicht überzeugend nachweisen konnte, daß das Erzeugnis gemäß Beispiel 2A des Dokuments 2 alle Merkmale des Erzeugnisses gemäß dem angefochtenen Anspruch 1 besitze.

VI. Gegen diese Entscheidung wurde am 18. März 1988 unter gleichzeitiger Entrichtung der Beschwerdegebühr Beschwerde eingelegt. In ihrer Beschwerdeschrift focht die Beschwerdeführerin die Feststellung einer offenkundigen Vorbenutzung an; sie beantragte, die Beschwerdegegnerin zur Vorlage eines Modells des von einem ihrer Zeugen getesteten Garns aufzufordern, und stellte ferner einen Antrag auf mündliche Vernehmung der Mehrzahl der Zeugen, deren schriftliche Aussage die Einspruchsabteilung berücksichtigt hatte, um zu der Feststellung zu gelangen, daß eine offenkundige Vorbenutzung vorliege.

VII. Mit Schreiben vom 18. Mai 1988 nahm die Beschwerdegegnerin ihren Einspruch zurück.

VIII. Die Beschwerdebegründung, in der die Beschwerdeführerin unter anderem die Richtigkeit der Feststellung einer offenkundigen Vorbenutzung in Abrede stellte, wurde am 25. Mai 1988, d. h. nach der Rücknahme des Einspruchs, eingereicht. Die Beschwerdeführerin beanstandete die Vorgehensweise der Einspruchsabteilung und machte geltend, daß diese die schriftliche Aussage der Zeugen nicht als Beweis hätte akzeptieren dürfen.

IX. Zusammen mit der Beschwerdebegründung reichte die Beschwerdeführerin einen auf die am 25. September 1987 eingereichten Ansprüche gerichteten Hauptantrag sowie drei Hilfsanträge für die Ansprüche in der erteilten Fassung und einige weitere Varianten der Ansprüche ein. Im Verlauf einer telefonischen Rücksprache am 25. September 1991 äußerte die Kammer Zweifel an der Gewährbarkeit sowohl des Anspruchs 1 als auch des Anspruchs 2 in der vorstehend wiedergegebenen Form, forderte die Beschwerdeführerin jedoch auf, den neuen An-

was unallowable, having regard to the views earlier expressed by the Board of Appeal in T 150/82, OJ EPO 1984, 309, because the added features did not make the scope of Claim 2 any different from the scope of Claim 1. It held further that Claim 1 lacked novelty having regard to the alleged prior public use, which it found to be adequately proved. Additionally, it rejected the alternative attack on novelty, finding that the respondent had failed to demonstrate convincingly that the product of Example 2A of document (2) had all the features of the product of Claim 1 in suit.

VI. An appeal against that decision was lodged on 18 March 1988, and the appeal fee was paid on the same day. In its notice of appeal, the appellant sought to challenge the finding of prior public use, asking that an order be made that the respondent should produce a sample of the yarn tested by one of the respondent's witnesses, and also asking that there should be oral examination of most of the witnesses whose written evidence had been taken into account by the Opposition Division in reaching its finding of prior public use.

VII. The respondent filed a letter on 18 May 1988 withdrawing its opposition.

VIII. The grounds of appeal, which *inter alia* attacked the validity of the finding of prior public use, were filed on 25 May 1988, i.e. after the above-mentioned withdrawal of the opposition. The appellant challenged the procedure followed by the Opposition Division, contending that the Opposition Division ought not to have accepted the evidence of the witnesses who had made statements in writing.

IX. Together with its statement of grounds of appeal, the appellant sought as its main request the claims filed on 25 September 1987, and in three auxiliary requests it sought the claims as granted, and some further variants of the claims. By a telephone communication on 25 September 1991 the Board expressed its doubts as to the allowability of both Claims 1 and 2 as set out above, but invited the appellant to submit a request in a form in which Claim 2 set out above replaced Claim 1, instead of being introduced as an additional claim. By its letter of

vait admettre la revendication 2 modifiée proposée par la requérante, vu la position adoptée antérieurement par la chambre de recours compétente dans la décision T 150/82, JO OEB 1984, 309, puisque les caractéristiques ajoutées n'avaient pas pour effet de modifier la portée de la revendication 2 par rapport à celle de la revendication 1. Elle a estimé d'autre part que la revendication 1 ne répondait pas à l'exigence de nouveauté puisque, comme l'avait affirmé l'intimée, il y avait eu utilisation antérieure connue du public, et a jugé que cette utilisation antérieure avait été suffisamment prouvée. En revanche, elle a rejeté l'autre objection concernant le défaut de nouveauté, considérant que l'intimée n'avait pu démontrer de façon convaincante que le produit obtenu dans l'exemple 2A du document (2) présentait toutes les caractéristiques du produit selon la revendication 1 du brevet en litige.

VI. Un recours contre cette décision a été formé le 18 mars 1988, et la taxe de recours a été acquittée le même jour. Dans son acte de recours, la requérante contestait qu'il y ait eu utilisation antérieure connue du public, comme l'avait estimé la division d'opposition, et demandait que l'on enjoigne à l'intimée de produire un échantillon du fil testé par un de ses témoins et que l'on interroge oralement la plupart des témoins dont les dépositions écrites avaient amené la division d'opposition à conclure à l'existence d'une utilisation antérieure connue du public.

VII. Par lettre en date du 18 mai 1988, l'intimée a retiré son opposition.

VIII. Le mémoire exposant les motifs du recours, dans lequel la requérante contestait notamment qu'il y ait eu utilisation antérieure publique, a été déposé le 25 mai 1988, c'est-à-dire après ce retrait de l'opposition. La requérante a critiqué la procédure suivie par la division d'opposition, affirmant que celle-ci n'aurait pas dû retenir comme preuves les déclarations écrites produites par les témoins.

IX. En même temps qu'elle déposait son mémoire exposant les motifs du recours, la requérante a présenté une requête principale sur la base des revendications déposées le 25 septembre 1987, et trois requêtes subsidiaires sur la base des revendications du brevet tel que délivré et de certaines autres variantes des revendications. Lors d'un entretien téléphonique avec la requérante, le 25 septembre 1991, la Chambre a déclaré qu'elle doutait que les revendications 1 et 2 telles qu'énoncées ci-dessus soient admissibles et a invité la requérante à de-

spruch 2 nicht als zusätzlichen Anspruch, sondern anstelle des Anspruchs 1 aufzunehmen. Mit Schreiben vom 7. Oktober 1991 stellte die Beschwerdeführerin einen einzigen Antrag in diesem Sinne.

X. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufrechterhaltung des Patents in der in ihrem Schreiben vom 7. Oktober 1991 angegebenen Form. Die Beschwerdegegnerin, die ihren Einspruch zurückgenommen hatte, beteiligte sich nicht weiter am Beschwerdeverfahren.

Entscheidungsgründe

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

2 Zulässigkeit der Änderungen

2.1.1 Die Kammer hat sich zunächst der Frage zugewandt, ob der vorliegende Anspruch in der geänderten Fassung für die Zwecke des Artikels 84 EPÜ hinreichend klar wäre, und ist davon ausgegangen, daß ein Anspruch unter bestimmten Umständen zu beanstanden sein kann, wenn die Erfindung nur durch Wunschmerkmale gekennzeichnet wird. Allerdings können, wie die Kammer in ihrer früheren (in ABI. EPA nicht veröffentlichten) Entscheidung T 487/89 vom 17. Juli 1991 festgehalten hat, auch Umstände vorliegen, unter denen der Umfang eines Anspruchs durch die Präsenz anderer Merkmale ausreichend eingeschränkt wird, durch die den als "Desiderate" ausgedrückten, in einer Richtung offenen Merkmalen praktische Grenzen gesetzt werden. Ob ein in Gestalt von "Desideraten" ausgedrückter Anspruch ausreichend definiert ist, muß nach Sachlage in jedem Einzelfall entschieden werden.

2.1.2 Im vorstehend erwähnten Verfahren hatte die Kammer folgendes festgestellt:

"3.5 Die zweite, auf eine unzureichende Definition abzielende Beanstandung basierte darauf, daß sowohl die Festigkeit als auch die Zähigkeit ... zwar mit einem unteren Grenzwert, aber ohne irgendeinen oberen Grenzwert angegeben worden waren. Die Einspruchsabteilung vertrat die Ansicht, daß solche "in einer Richtung offenen" Parameter stets zu beanstanden seien, wenn sie sich auf ein reines Wunschmerkmal beziehen. Die Kammer kann sich dieser Aussage nicht uneingeschränkt anschließen. Ob das Fehlen einer Ober- oder Untergrenze in einem Anspruch im Einzelfall akzeptiert werden kann, hängt von allen sonstigen Begleitumständen ab. Wenn der Anspruch wie im vorliegenden Fall darauf ausgerichtet ist, Werte abzudecken, die unter Berücksichtigung der übrigen Parameter des Anspruchs so weit als irgend möglich über einem angegebenen Mindestwert liegen sollen, dann sind solche in einer Richtung offenen Parameter in der Regel nicht zu beanstanden."

7 October 1991, the appellant made a sole request in those terms.

X. The appellant requested that the patent be maintained in accordance with the request contained in its letter of 7 October 1991. The respondent, having withdrawn its opposition, took no further part in the appeal.

Reasons for the Decision

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

2. Admissibility of amendments

2.1.1 Turning first to the issue of whether the present claim, as amended, would be sufficiently clear for the purposes of Article 84 EPC, in the view of the Board, in some circumstances a claim may be open to objection if the invention is defined solely in terms of desirable features. However, as was indicated by this Board in its earlier decision T 487/89 of 17 July 1991 (not published in OJ EPO), there may be circumstances where the scope of a claim is adequately restricted by the presence of other features, which impose a practical limit on open-ended features expressing "desiderata". Whether a claim which expresses desiderata is sufficiently defined has to be decided on the facts of each individual case.

2.1.2 As was stated by the Board in the above-mentioned case:

"3.5 The second objection of insufficiency was based on the fact that both the tenacity, and the toughness ... had been indicated with a lower, but without any upper limit. The Opposition Division took the view that such "open-ended" parameters are always objectionable if they relate to an inherently desirable characteristic. The Board does not accept that view in its generality. Whether the absence of an upper or lower limit is acceptable in a claim in any individual case depends on all the surrounding circumstances. Where, as in the present case, the claim seeks to embrace values which should be as high as can be attained above a specified minimum level, given the other parameters of the claim, then such open-ended parameters are normally unobjectionable."

mander le remplacement de la revendication 1 par la revendication 2 précitée au lieu de présenter celle-ci comme une revendication supplémentaire. Par lettre en date du 7 octobre 1991, la requérante a formulé une requête unique en ce sens.

X La requérante a demandé le maintien du brevet conformément à la requête qu'elle avait formulée dans sa lettre du 7 octobre 1991. Ayant retiré son opposition, l'intimée n'a plus joué aucun rôle dans la procédure de recours.

Motifs de la décision

1 Le recours répond aux conditions énoncées aux articles 106, 107 et 108 et à la règle 64 CBE; il est donc recevable.

2 Admissibilité des modifications

2.1.1 En ce qui concerne tout d'abord la question de savoir si la revendication actuelle telle que modifiée est suffisamment claire au sens de l'article 84 CBE, la Chambre est d'avis que, dans certains cas, une revendication peut appeler des objections si l'invention n'est définie que par des caractéristiques souhaitables. Toutefois, comme l'a indiqué la Chambre dans sa décision antérieure T 487/89 en date du 17 juillet 1991 (non publiée dans le JO OEB), il peut arriver que la portée d'une revendication se trouve suffisamment restreinte par la présence d'autres caractéristiques qui viennent limiter dans la pratique ces caractéristiques souhaitables, à limite supérieure ou inférieure indéterminée. La question de savoir si une revendication exposant des caractéristiques souhaitables est suffisamment délimitée est une question qui doit être tranchée cas par cas, en fonction des circonstances de l'espèce.

2.1.2 Comme l'a indiqué la Chambre dans l'affaire susmentionnée,

"3.5 La deuxième objection relative à l'insuffisance de l'exposé se fondait sur le fait qu'il avait été indiqué une limite inférieure pour la ténacité et l'allongement à la rupture ..., mais pas de limite supérieure. La division d'opposition a estimé que ces paramètres à limite supérieure indéterminée sont toujours contestables lorsqu'ils se rapportent à une caractéristique souhaitable en soi. La Chambre quant à elle n'est pas aussi catégorique. La question de savoir si, dans un cas donné, l'on peut admettre l'absence d'une limite supérieure ou d'une limite inférieure dans une revendication dépend de l'ensemble des circonstances de l'espèce. Lorsque, comme c'est le cas en l'occurrence, la revendication vise à couvrir toutes les valeurs qui peuvent être obtenues au-delà d'un seuil minimal déterminé, l'on peut considérer, compte tenu des autres paramètres de la revendication, que ces paramètres à limite supérieure indéterminée n'appellent pas normalement d'objection."

2.1.3 Im jetzt vorliegenden Fall muß die Kammer allerdings darauf hinweisen, daß zumindest vier der insgesamt sieben im Anspruch aufgeführten Merkmale Desiderate wiedergeben. Dennoch war die Prüfungsabteilung bereit, den Anspruch für die Zwecke des Artikels 84 EPÜ als ausreichend definiert gelten zu lassen; unter den gegebenen Umständen schließt sich die Kammer dieser Ansicht an.

2.1.4 Ihres Erachtens steht aus technischer Sicht fest, daß ein Anspruch, der durch die Kombination mehrerer wünschenswerter Merkmale gekennzeichnet ist, unter bestimmten Umständen tatsächlich in seinem Umfang beschränkt sein kann. So ist beispielsweise aus der Metallurgie bekannt, daß Härte und Schlagfestigkeit Eigenschaften sind, die normalerweise im umgekehrten Verhältnis zueinander stehen. Eine Zunahme der Härte geht in der Regel mit einer Abnahme der Schlagfestigkeit einher und umgekehrt. Während ein Anspruch für Legierungen bestimmter Zusammensetzung mit einer über einem Mindestwert liegenden Härte als spekulativer Anspruch für Legierungen mit erst noch zu erzielenden Härtegraden beanstandet werden kann, könnte durch Aufnahme eines weiteren in einer Richtung offenen Merkmals, z. B. einer bestimmten Mindestschlagfestigkeit, eine strikte faktische Obergrenze für den Härtewert vorgegeben werden, so daß gegen den Anspruch kein Einwand wegen ungebührlicher Breite erhoben werden könnte.

2.2.1 Die Zulässigkeit des vorliegenden geänderten Anspruchs 1 hängt auch davon ab, ob es nach dem EPÜ statthaft ist, in einen Erzeugnisanspruch Verfahrensmerkmale aufzunehmen, die sich offenbar nicht auf den Umfang des Anspruchs auswirken. Mit dieser Änderung will die Beschwerdeführerin einen Einwand, den die Beschwerdegegnerin im Einspruchsverfahren erhoben hatte, ausräumen und den Rechtsbestand des Patents in Deutschland sichern.

2.2.2 In der (vorstehend unter Nr. V angesprochenen) Entscheidung T 150/82, ABl. EPA 1984, 309, hatte die Kammer diesbezüglich festgestellt, daß Product-by-process-Ansprüche nach den Bestimmungen des EPÜ nicht generell gewährt sind - eine Ansicht, die die Kammer teilt. Die Kammer hatte (unter Nr. 10 ihrer Entscheidung, S. 316) weiter ausgeführt, daß ein Product-by-process-Anspruch "solchen Fällen vorbehalten bleiben muß, in denen das Erzeugnis durch seine Zusammensetzung, seine Struktur oder sonstige nachprüfbare Parameter nicht hinreichend definiert werden kann".

2.1.3 In the circumstances of the present case, the Board cannot fail to observe that out of a total of seven features expressed in the claim, at least four of them express desiderata. Nevertheless, the Examining Division was prepared to accept the claim as being sufficiently defined for the purposes of Article 84 EPC, and in the present circumstances the Board agrees with that view.

2.1.4 The Board regards it as being a matter of technical fact that a claim which is expressed in terms of the combination of a number of desiderata may, depending on the circumstances, be effectively limited in its scope. To illustrate, in the field of metallurgy, it is well known that hardness, and impact strength, are properties which are normally inversely related to each other. An increase in hardness usually involves a loss of impact strength, and vice versa. While a claim to alloys of a given composition having above a minimum level of hardness might be open to objection, as being a speculative claim to alloys having levels of hardness which have yet to be found, the inclusion of a further open-ended limitation, such as to a minimum level for impact strength, could impose a severe practical upper limit on the hardness figure, and thus overcome any objection that the claim is of undue breadth.

2.2.1 The admissibility of the present amended Claim 1 further depends on whether it is permissible, in accordance with the EPC, to add process features to a product claim, which do not apparently affect the scope of the claim. This amendment is sought by the appellant in response to an objection raised in the opposition by the respondent, and is intended to ensure the validity of the patent in Germany.

2.2.2 Regarding this, in decision T 150/82, OJ EPO 1984, 309 (mentioned in V. above) the Board indicated that under the provisions of the EPC, product-by-process claims are not normally acceptable, a view which the present Board endorses. It went on to suggest (at point 10 of its decision, page 316 of the published report) that product-by-process claims "should be reserved for cases where the product cannot be satisfactorily defined by reference to its composition, structure or some other testable parameters".

2.1.3 Dans la présente affaire, force est de constater que sur les sept caractéristiques exposées dans la revendication, quatre au moins sont des caractéristiques souhaitables. Toutefois, la division d'examen s'est déclarée disposée à considérer que la revendication est suffisamment délimitée au regard de l'article 84 CBE, et vu les circonstances de l'espèce, la Chambre se rallie à cet avis.

2.1.4 La Chambre estime qu'il est de fait pour le technicien qu'une revendication consistant en une combinaison d'un grand nombre de caractéristiques souhaitables peut le cas échéant avoir en réalité une portée limitée. Par exemple, en métallurgie, il est bien connu que la dureté et la résistance au choc sont deux propriétés inversement proportionnelles. Une augmentation de la dureté se traduit habituellement par une perte de résistance au choc et vice-versa. Alors qu'une revendication portant sur des alliages d'une composition donnée d'une dureté supérieure à un niveau minimum pourrait appeler des objections au motif qu'il s'agirait d'une revendication correspondant à une pure vue de l'esprit parce que portant sur des alliages présentant des coefficients de dureté encore inconnus, l'introduction d'une autre caractéristique à limite supérieure indéterminée, telle que le niveau minimal de résistance au choc, peut imposer dans la pratique une limite supérieure stricte à la dureté, ce qui permettrait d'écarter l'objection selon laquelle la revendication a une portée trop vaste.

2.2.1 Pour pouvoir juger si la revendication 1 actuelle telle qu'elle a été modifiée est ou non admissible, il importe en outre de savoir si la CBE autorise l'introduction dans une revendication d'un produit de caractéristiques de procédé apparemment sans influence sur la portée de la revendication. Cette modification que la requérante souhaite apporter en vue de répondre à une objection soulevée par l'intimé dans son acte d'opposition devrait permettre au brevet d'être valable en Allemagne.

2.2.2 A ce sujet, dans la décision T 150/82, publiée au JO OEB 1984, 309 (cf. point V ci-dessus), la chambre de recours compétente avait fait observer que normalement, d'après la CBE, les revendications de produits caractérisés par leur procédé d'obtention ne sont pas admissibles, et la Chambre partage ce point de vue. La Chambre de recours avait estimé par ailleurs (au point 10 de la décision, page 316 op cit.), que les revendications de produits caractérisés par leur procédé d'obtention doivent être réservées aux "cas où le produit ne peut être défini de manière satisfaisante par référence à sa composition, sa structure ou à tout autre paramètre pouvant être testé".

Auch hier sieht sich die Kammer in breitem Konsens mit den Ausführungen in der früheren Sache.

2.2.3 Allerdings geht diese frühere Entscheidung nicht auf die im vorliegenden Fall zu klärende Frage ein, die sich wie folgt formulieren läßt: Enthält das EPÜ oder seine Ausführungsordnung - für den Fall, daß Ansprüche in einem oder mehreren Vertragsstaaten nicht durch Desiderate gekennzeichnet werden dürfen - eine Bestimmung, die dem EPA die Zulassung eines Product-by-process-Anspruchs verbietet, mit dem dieses Problem umgangen werden soll?

2.2.4 Ausgehend von der vorstehend zitierten Entscheidung T 150/82 kann man sagen, daß sich die Erfindung unter solchen Umständen ohne Bezugnahme auf das Verfahren nicht befriedigend definieren läßt, weil es für das EPA **unbefriedigend** wäre, dem Anmelder die Aufnahme eines Merkmals zu verwehren, das möglicherweise den Rechtsbestand eines solchen Anspruchs in bestimmten Vertragsstaaten sichern würde. Abgesehen davon hält es die Kammer für wahrscheinlich, daß durch die Einführung verfahrenstechnischer Einschränkungen in den derzeitigen Anspruch 1 bestimmten im Anspruch definierten Merkmalen, die ansonsten in einer Richtung offen wären, praktische Grenzen gesetzt werden. So dürfte die Festigkeit, obwohl sie mit mindestens 10 cN/dtex, aber ohne obere Grenze angegeben ist, durch die verfahrenstechnisch bedingten Einschränkungen praktisch nach oben begrenzt werden. Daher vermag die Kammer keinen triftigen Grund zu erkennen, der unter den vorliegenden Umständen der Aufnahme von Verfahrensmerkmalen entgegensteht.

2.3 Die Einführung von Verfahrensmerkmalen in den Anspruch 1 stützt sich auf die Offenbarung auf Seite 1, Zeilen 1 bis 17 sowie Seite 5, Zeile 34 bis Seite 6, Zeile 1 der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung, die in der Patentschrift den Ausführungen auf Seite 2, Zeilen 5 bis 11 und Seite 3, Zeilen 56 bis 60 entspricht. Wie vorstehend unter Nummer 2.2.4 erläutert, wird dadurch der Umfang des Anspruchs gegenüber dem erteilten Anspruch 1 eingeschränkt. Somit ist die Änderung nach Überzeugung der Kammer im Hinblick auf Artikel 123 (2) und (3) EPÜ zulässig.

3 Offenkundige Vorbenutzung

3.1 Eine Beschwerdekammer ist zwar (ebenso wie eine Einspruchsabteilung)

Again, the Board finds itself broadly in agreement with what has been said in the earlier case.

2.2.3 However, the observations in the last-mentioned earlier decision do not deal with the issue which arises in the present case, which may be formulated thus. On the assumption that in one or more Contracting States claims may not be characterised by desiderata, is there any provision in the EPC or the Implementing Regulations which forbids the EPO from permitting a product-by-process claim which is intended to overcome that objection?

2.2.4 In terms of the above-quoted decision T 150/82, it may be said that under such circumstances the invention indeed cannot be "satisfactorily defined" without reference to the process, because it would be **unsatisfactory** for the EPO to refuse to allow the addition of a feature which would possibly ensure the validity of such a claim in certain Contracting States. Besides, in the view of the Board, the effect of bringing process limitations into the present Claim 1 is likely to impose some practical limitation on the otherwise open-ended effect of certain features there expressed. Thus, although tenacity is expressed as being at least 10 cN/dtex, with no upper limit, the process limitations are likely to have the effect of imposing a practical upper limit. Consequently, the Board can see no valid objection to the introduction of process criteria in the present circumstances.

2.3 The introduction of the process criteria into Claim 1 is based on the disclosure at page 1, lines 1 to 17, and page 5, line 34, to page 6, line 1, of the application as originally filed, corresponding to page 2, lines 5 to 11, and page 3, lines 56 to 60, of the specification of the patent as granted. As indicated in 2.2.4 above, the scope of the claim is thereby limited compared to Claim 1 as granted. Accordingly, the Board is satisfied that the amendment is allowable for the purposes of Article 123(2) and (3) EPC.

3. Prior public use

3.1 Although a Board of Appeal (and equally an Opposition Division) has an

Là encore, la Chambre partage d'une manière générale le point de vue qui avait été adopté dans l'affaire précédente.

2.2.3 Toutefois, les constatations qui avaient été faites par la chambre de recours dans cette affaire ne permettent pas de répondre à la question qui se pose dans la présente espèce, et qui est celle-ci: dans le cas où, dans un ou plusieurs Etat(s) contractant(s), les revendications exposant des caractéristiques souhaitables ne seraient pas autorisées, existe-t-il dans la CBE ou dans son règlement d'exécution des dispositions interdisant à l'OEB d'admettre une revendication de produit caractérisé par son procédé d'obtention lorsqu'une telle revendication est présentée en vue de tourner cette interdiction?

2.2.4 Eu égard à la décision T 150/82 susmentionnée, l'on peut affirmer que, dans de tels cas, l'invention ne peut effectivement être "délimitée de façon satisfaisante" s'il n'est pas fait référence au procédé; il serait en effet **regrettable** que l'OEB refuse l'introduction d'une caractéristique qui permettrait à une revendication d'être valable dans certains Etats contractants. En outre, de l'avis de la Chambre, l'introduction dans la revendication 1 actuelle de limitations par le biais de caractéristiques relatives à un procédé va probablement avoir pour effet dans la pratique de limiter l'indétermination qui résulterait sinon de certaines caractéristiques exposées dans cette revendication. Ainsi, bien qu'il soit indiqué une ténacité d'au moins 10 cN/dtex, sans limite supérieure, les limitations apportées par les caractéristiques du procédé peuvent dans la pratique avoir pour effet d'imposer une limite supérieure. Par conséquent, la Chambre ne voit aucune raison de s'opposer dans ces conditions à l'introduction de caractéristiques ayant trait à un procédé.

2.3 L'introduction dans la revendication 1 de caractéristiques ayant trait à un procédé se fonde sur certains passages de la description de la demande telle que déposée (lignes 1 à 17, page 1 et passage allant de la ligne 34 de la page 5 à la ligne 1 de la page 6; ces passages correspondent aux lignes 5 à 11 de la page 2 et aux lignes 56 à 60 de la page 3 du fascicule du brevet délivré. Comme il est indiqué ci-dessus au point 2.2.4, l'étendue de la revendication s'en trouve limitée par rapport à l'étendue de la revendication 1 du brevet délivré. Par conséquent, la Chambre estime que la modification est admissible au regard des articles 123(2) et 123(3) CBE.

3. Utilisation antérieure connue du public

3.1 Bien qu'en vertu de l'article 114(1) CBE, les chambres de recours (au

nach Artikel 114 (1) EPÜ verpflichtet, den Sachverhalt von Amts wegen zu ermitteln, diese Verpflichtung geht aber nicht bis zur Prüfung einer behaupteten offenkundigen Vorbenutzung, wenn die Partei, die diese Behauptung zu einem früheren Zeitpunkt aufgestellt hat, aus dem Verfahren ausgeschieden ist und alle maßgeblichen Tatsachen ohne ihre Mitwirkung schwer zu ermitteln sind

3.2 Dies liegt darin begründet, daß die Verpflichtung des EPA zur Ermittlung von Amts wegen gemäß Artikel 114 (1) EPÜ nicht unbeschränkt ist, sondern nur so weit reicht, wie sich der Kosten- und Zeitaufwand rechtfertigen läßt. Keine Stelle des EPA sollte zu viel Zeit oder Mühe für einen einzigen Fall aufwenden, wenn dies zu Lasten ihrer anderen Tätigkeiten geht. Wenn ein an einem Einspruchsverfahren Beteiligter eine Behauptung aufstellt und beispielsweise eine offenkundige Vorbenutzung oder eine frühere mündliche Offenbarung geltend macht, ist häufig nur er im Besitz aller maßgeblichen Beweismittel, die man möglicherweise zur Aufklärung des Falls benötigt. Scheidet dieser Beteiligte dann aus dem Einspruchsverfahren aus und gibt dadurch zu erkennen, daß er am Ausgang des Einspruchs nicht mehr interessiert ist, so sollte das EPA in der Regel aus Gründen der Verfahrensökonomie von weiteren Ermittlungen absehen, obwohl es ihm je nach Land des Wohnsitzes etwaiger Zeugen möglicherweise zu Gebote steht, diese entweder vor dem EPA oder vor dem Gericht eines Vertragsstaates zur Aussage zu zwingen. Die einschlägigen Grundsätze der deutschen Rechtsvorschriften werden in *Schulte*, Patentgesetz (4. Auflage, Carl Heymanns Verlag), Seite 303, Abschnitt 35, Nummer 9 erörtert. Nach Auffassung der Kammer gelten dieselben Grundsätze auch im europäischen Recht.

3.3 Anders läge der Fall, wenn eine relevante offenkundige Vorbenutzung beispielsweise bereits durch Unterlagen belegt wäre, deren Echtheit außer Zweifel steht, oder der Sachverhalt der behaupteten offenkundigen Vorbenutzung, wie jüngst geschehen (T 629/90), ABI EPA 1992, 654, vom Beschwerdeführer (Patentinhaber) nicht bestritten würde.

3.4 Daher sieht die Kammer im vorliegenden Fall die Behauptung einer offenkundigen Vorbenutzung als nicht erwiesen an.

4. Neuheit gegenüber den Entgegenhaltungen

4.1 Einen alternativen Angriff auf die Neuheit der Erfindung stützte die Einsprechende auf die Behauptung, daß die Herstellung eines Erzeugnisses nach Beispiel 2A des Dokuments 2 unweigerlich dazu führe, daß dieses

obligation under Article 114(1) EPC to investigate matters of its own motion, that obligation does not extend as far as investigating an allegation of prior public use where the party who formerly made that allegation has withdrawn from the proceedings and it is difficult to establish all the relevant facts without his co-operation.

3.2 The reason for this is that the obligation to investigate of its own motion imposed on the EPO by Article 114(1) EPC is not unlimited in its scope, but is confined by considerations of reasonableness, and expediency. No department of the EPO ought to expend excessive time or effort on any one case, with consequent detriment to the rest of its activities. If a party to an opposition raises an allegation, such as of prior public use, or of prior oral disclosure, he alone may often be in possession of all the relevant evidence which may be needed to establish that issue. If he then withdraws from the opposition, thereby indicating that he is no longer interested in the outcome of the opposition, then, although the EPO may have the power, depending on the country of residence of relevant witnesses, to compel them to give evidence, either before the EPO or before the court of a Contracting State, in the interest of procedural economy it should not normally investigate the issue any further. The relevant principles in relation to German law are discussed in *Schulte*, "Patentgesetz", (4th edition, Carl Heymanns Verlag), section 35, note 9, page 303. In the Board's view, the same principles are applicable under European law.

3.3 It would be different if a relevant prior public use had, e.g., already been substantiated by documents of undisputed authenticity, or if, as occurred recently (T 629/90, OJ EPO 1992, 654), the material facts with respect to the alleged prior public use were undisputed by the appellant (patentee).

3.4 Accordingly, the Board finds the allegation of prior public use unestablished in the present case.

4. Novelty in relation to cited documents

4.1 An alternative basis for attacking the novelty of the invention was based by the respondent on the allegation that the inevitable consequence of making a product in accordance with Example 2A of document (2) was that

même titre que les divisions d'opposition) soient tenues de procéder à l'examen d'office des faits, elles ne sont pas tenues pour autant d'examiner s'il est vrai, comme l'a affirmé une partie, qu'il y a eu antérieurement utilisation connue du public, dès lors que cette partie s'est depuis retirée de la procédure et que les faits pertinents peuvent difficilement être établis sans sa coopération.

3.2 En effet, l'obligation d'examiner d'office les faits qui incombe à l'OEB en vertu de l'article 114(1) CBE n'a pas une portée illimitée. elle est limitée par la nécessité de s'en tenir à ce qui est raisonnable et opportun. Aucun service de l'OEB ne doit consacrer trop de temps ou d'efforts à une seule affaire, au détriment de ses autres activités. Lorsqu'une partie à une procédure d'opposition allègue, par exemple, une utilisation antérieure connue du public, ou une divulgation orale antérieure, il arrive souvent qu'elle soit seule en possession de tous les éléments de preuve nécessaires à l'établissement de ces faits. Si cette même partie se retire par la suite de la procédure d'opposition, indiquant par là qu'elle se désintéresse désormais de son aboutissement, l'OEB, dans le souci de ne pas retarder la procédure, ne doit pas normalement poursuivre l'examen de ces faits, même s'il peut obliger les témoins concernés à témoigner, soit devant l'OEB, soit devant le tribunal d'un Etat contractant, selon le pays où ces témoins ont leur domicile. Les principes applicables en droit allemand sont passés en revue dans *Schulte*, Patentgesetz (4^e édition, Carl Heymanns Verlag), section 35, note 9, page 303. La Chambre estime que les mêmes principes sont applicables en droit européen.

3.3 Il en irait autrement si l'utilisation antérieure connue du public avait par exemple déjà été établie au vu de documents d'une authenticité indiscutable ou si, comme dans une affaire récente (décision T 629/90, JO OEB 1992, 654), les faits matériels en relation avec l'utilisation antérieure connue du public qui avait été alléguée n'étaient pas contestés par le requérant (titulaire du brevet).

3.4 En conséquence, la Chambre estime dans la présente affaire que c'est à tort qu'il a été allégué l'existence d'une utilisation antérieure connue du public.

4. Nouveauté par rapport aux documents cités

4.1 Une autre objection soulevée par l'intimée à l'encontre de la nouveauté de l'invention est que selon elle, si l'on fabriquait un produit comme il est indiqué dans l'exemple 2A du document (2), l'on obtiendrait nécessairement un

Erzeugnis alle Eigenschaften einer gemäß Anspruch 1 des Streitpatents hergestellten Polyamidfaser hätte. Allerdings wurde, wie bereits die Einspruchsabteilung hervorgehoben hat, glaubhaft angezweifelt, daß das Beispiel 2A tatsächlich genau nachgearbeitet wurde. Die Kammer hat die hierzu vorgebrachten Argumente nochmals geprüft und ist nicht davon überzeugt, daß die von der Beschwerdegegnerin vorgenommene angebliche Nacharbeitung tatsächlich eine befriedigende Wiederholung des Beispiels 2A darstellt.

4.2 Abgesehen davon zeigt sich bei den im Streitpatent beschriebenen Vergleichsversuchen (Seite 8, Zeilen 34 bis 65), daß Fasern, die in einem Verfahren hergestellt worden waren, das dem des besagten Beispiels 2A aus dem Dokument 2 sehr ähnelte, deutlich schlechtere Wärmeempfindlichkeitswerte aufwiesen als die erfindungsgemäß hergestellten Fasern. Aufgrund dessen vermag die Kammer hier keinen Neuheitsmangel zu erkennen.

4.3 Da der Einspruch zurückgenommen wurde, sieht die Kammer keinen hinreichenden Grund, der Sache weiter nachzugehen, und schließt sich deshalb in der Frage der Neuheit dem Urteil der Einspruchsabteilung an.

5. Erfindersische Tätigkeit

5.1 Die Argumentation der Beschwerdegegnerin vor der Einspruchsabteilung stützte sich im wesentlichen auf die Behauptung mangelnder Neuheit, wobei sich die Beschwerdegegnerin auf eine offenkundige Vorbenutzung und - alternativ dazu - auf das zwangsläufige Ergebnis einer Nacharbeitung des Beispiels 2A aus dem Dokument 2 berief. Die erfindersische Tätigkeit wurde jedoch auch mit dem Dokument 9 angefochten. Diese Entgegenhaltung offenbart im Zusammenhang mit der Herstellung von Fasern das Vermischen mehrerer fester Polymere mit gefrorenen Lösungsmitteln vor dem Arbeitsgang des Erhitzens und Extrudierens, wobei die Lösungsmittel Wasser, Dimethylsulfoxid, Benzol und mit Phenol gemischtes m-Cresol umfassen (S. 3 und 4 der Übersetzung).

5.2 Das Dokument 9 betrifft zwar ein Verfahren, das demjenigen der vorliegenden Erfindung ähnelt, nämlich einen Mischvorgang, der bei niedriger Temperatur vor dem Erhitzen der fertigen Mischung und dem Extrudieren einer Faser durchgeführt wird, bezieht sich aber nicht auf Systeme, bei denen Polyamide in Schwefelsäure vorliegen, und geht auch in keiner Weise auf die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ein, nämlich einen besonders niedrigen Wärmeempfindlichkeitswert bei solchen Fasern zu erreichen. Eine Gegenüberstellung der im Streitpatent für die erfindungsgemäßen Beispiele angegebenen Wärmeempfindlichkeits-

that product would have all the properties of a polyamide fibre made in accordance with Claim 1 of the patent in suit. However, as was pointed out by the Opposition Division, the accuracy of the repetition of Example 2A was credibly contested. The Board has reviewed the arguments directed to this issue, and is not satisfied that the alleged repetition performed by the respondent was a satisfactory duplication of Example 2A.

4.2 In addition, it is noted that comparative tests contained in the patent in suit (page 8, lines 34 to 65) show that fibres which had been made by a process which very closely resembled that of the said Example 2A of document (2) had considerably inferior heat sensitivity properties when compared with those made in accordance with the invention. Accordingly, the Board is not satisfied that novelty is lacking on this ground.

4.3 Following the withdrawal of the opposition, the Board sees no sufficient reason to investigate the matter in further detail, and therefore adopts the finding of the Opposition Division on novelty.

5 Inventiveness

5.1 The argument by the respondent before the Opposition Division was directed principally to the allegation of lack of novelty based in the alternative on prior public use, or the inevitable result of the repetition of Example 2A of document (2). However, inventiveness was also challenged on the basis of document (9). It discloses the mixing of a number of solid polymers with frozen solvents, prior to heating and extrusion to produce fibres, the solvents including water, dimethyl sulphoxide, benzene, and m-cresol mixed with phenol (pages 3 and 4 of the translation).

5.2 Although document (9) is concerned with a method which resembles that of the present invention, i.e. a mixing step carried out at a low temperature, prior to heating of the mixture and extrusion of a fibre, the systems with which it is concerned do not include polyamides in sulphuric acid, and it is not in any way concerned with the problem of the invention, which is to achieve particularly low heat sensitivity in such fibres. A comparison of the heat sensitivity figures given in the patent in suit for the Examples in accordance with the invention, as against the comparative Examples II(A) and II(B), shows credibly that a signifi-

produit présentant toutes les propriétés d'une fibre polyamide obtenue conformément aux indications données dans la revendication 1 du brevet en litige. Toutefois, comme l'a fait remarquer la division d'opposition, l'exactitude de la reproduction qui a été faite de l'exemple 2A a pu à juste titre être mise en doute. La Chambre a réexaminé les arguments avancés à ce sujet et n'est pas convaincue que la reproduction de l'exemple 2A à laquelle déclare avoir procédé l'intimée ait été satisfaisante.

4.2 De surcroît, il est à noter qu'il ressort des essais comparatifs décrits dans le brevet attaqué (page 8, lignes 34 à 65) que des fibres fabriquées selon un procédé très proche de celui utilisé dans l'exemple 2A du document (2) ont des propriétés de sensibilité thermique très inférieures à celles de fibres obtenues selon l'invention. La Chambre n'est donc pas convaincue qu'il convient de conclure pour cette raison à l'absence de nouveauté de l'invention.

4.3 L'opposition ayant été retirée, la Chambre estime qu'il n'y a pas lieu d'examiner plus en détail cette question et se rallie par conséquent à l'opinion émise par la division d'opposition en ce qui concerne la nouveauté.

5. Activité inventive

5.1 Dans l'argumentation qu'elle a développée devant la division d'opposition, l'intimée a dénoncé essentiellement l'absence de nouveauté de l'invention, en faisant valoir soit qu'il y avait eu utilisation antérieure connue du public, soit que la reproduction de l'exemple 2A du document (2) conduisait nécessairement au même produit que le produit selon l'invention. Toutefois, l'activité inventive a également été contestée sur la base du document (9). Celui-ci divulgue le mélange de plusieurs polymères solides avec des solvants gélifiés, suivi du chauffage et de l'extrusion en vue de produire des fibres, les solvants comprenant de l'eau, du diméthylsulfoxyde, du benzène et du m-crésol mélangé à du phénol (pages 3 et 4 de la traduction).

5.2 Bien que le document (9) traite d'une méthode qui ressemble à celle de la présente invention, à savoir un mélange effectué à basse température, suivi du chauffage du mélange et de l'extrusion d'une fibre, il ne prévoit pas le mélange de polyamides avec de l'acide sulfurique, et il ne traite nullement du problème à résoudre par l'invention, qui est d'obtenir des fibres ayant une sensibilité thermique particulièrement basse. Il n'est que de comparer les chiffres de sensibilité thermique indiqués dans le brevet en litige pour les exemples selon l'invention et les chiffres indiqués dans les exemples comparatifs II(A) et II(B).

werte und derjenigen der Vergleichsbeispiele II (A) und II (B) zeigt glaubhaft, daß sich die Wärmeempfindlichkeit durch die Erfindung deutlich verbessern läßt.

5.3 Der fachkundige Leser könnte zwar vielleicht aus dem Dokument 9 folgern, daß das dort offenbarte Verfahren auch auf Polyamidfasern - möglicherweise in Gegenwart von Schwefelsäure - anwendbar ist, er findet jedoch keinen Hinweis darauf, daß sich bei Anwendung dieses Verfahrens auf das Polyamid-Schwefelsäure-System ein besonderer Vorteil oder gar der nach dem erfindungsgemäßen Verfahren erzielte ganz spezifische Vorteil einstellen würde. Daher kommt die Kammer nicht zu der Auffassung, daß sich die vorliegende Erfindung in naheliegender Weise aus dieser Entgegenhaltung ergibt, und weist den Einwand mangelnder erfinderischer Tätigkeit zurück. Da die vorliegende Beschwerde schon einige Zeit zurückreicht, die Beschwerdegegnerin den Einspruch zurückgenommen hat und die erfinderische Tätigkeit nach Einschätzung der Kammer durch die Entgegenhaltungen nicht ernsthaft in Frage gestellt wird, sieht die Kammer - in Ausübung ihres Ermessens nach Artikel 111 (1) EPÜ - keine Veranlassung, die Angelegenheit an die Einspruchsabteilung zurückzuverweisen.

6. Schlußfolgerung

Die Kammer weist alle Angriffe gegen das Patent zurück und gibt dem Hauptantrag der Beschwerdeführerin statt; eine Stellungnahme zu den Hilfsanträgen erübrigt sich damit. Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents wird gemäß den Erfordernissen der Artikel 54 und 56 EPÜ für neu und erfinderisch erachtet; der Anspruch ist daher gewährbar. Die abhängigen Ansprüche 2 bis 10 beziehen sich auf Abwandlungen der in Anspruch 1 definierten Faser bzw. ein Fadenbündel oder einen Cord, die alle aus Fasern bestehen, die unter den Schutzbereich des Anspruchs 1 fallen; allein aus diesem Grund können sie ebenfalls aufrechterhalten werden.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1 Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2 Die Angelegenheit wird an die Einspruchsabteilung mit der Auflage zurückverwiesen, das Patent mit den von der Beschwerdeführerin in ihrem Schreiben vom 7. Oktober 1991 eingereichten Ansprüchen und der Beschreibung in der erteilten Fassung mit den im selben Schreiben vorgeschlagenen Änderungen aufrechtzuerhalten.

cant improvement in heat sensitivity is attainable in accordance with the invention.

5.3 The skilled reader of document (9) might appreciate that the technique there disclosed is capable of application to polyamide fibres, possibly in the presence of sulphuric acid, but there is no suggestion that the adoption of that procedure in the polyamide/sulphuric acid system would afford any particular advantage, still less the particular advantage attained in accordance with the invention. Consequently, the Board does not consider that this document renders the present invention obvious, and the objection of lack of inventive step is rejected. Taking into account the age of the present appeal, the fact that the opposition has been withdrawn by the respondent, and the Board's view that the issue of inventiveness is not open to serious dispute in the light of the cited prior art, in the exercise of its discretion under Article 111(1) EPC the Board saw no reason to refer that issue back to the Opposition Division.

6. Conclusion

As the Board has rejected all the attacks on the patent, it allows the appellant's main request and has no need to comment on the auxiliary requests. The subject-matter of Claim 1 of the patent in issue is accepted to be novel, and involves an inventive step as required by Articles 54 and 56 EPC, and the claim is therefore patentable. The dependent Claims 2 to 10 relate to modifications of the fibre covered by Claim 1, or a thread bundle, or a cord, all made of fibres falling wholly within the scope of Claim 1, and on that ground alone they are also entitled to be upheld.

Order

For these reasons it is decided that:

1 The decision under appeal is set aside.

2. The case is remitted to the Opposition Division with the order to maintain the patent with claims as submitted by the appellant in its letter of 7 October 1991, together with the description as granted, subject to the amendments proposed in the same letter.

pour constater que l'invention permet d'obtenir une amélioration considérable de la sensibilité thermique.

5.3 En lisant le document (9), l'homme du métier se rendra peut-être compte que la technique qui y est divulguée peut être appliquée aux fibres de polyamides, éventuellement en présence d'acide sulfurique, mais rien ne dit que l'adoption de ce procédé dans le mélange polyamide/acide sulfurique présenterait un quelconque avantage, ni à plus forte raison l'avantage spécifique obtenu selon l'invention. Par conséquent, la Chambre ne considère pas que la présente invention découle d'une manière évidente de ce document et elle rejette donc l'objection relative au manque d'activité inventive. Vu la date tardive à laquelle a été formé le présent recours et le fait que l'intimée a retiré son opposition, la Chambre, estimant que les antériorités citées ne permettent pas de mettre sérieusement en doute l'existence d'une activité inventive, juge dans l'exercice du pouvoir d'appréciation que lui a conféré l'article 111(1) CBE que l'examen de cette question ne doit pas être soumis à nouveau à la division d'opposition.

6. Conclusion

N'ayant retenu aucune des objections formulées à l'encontre de l'objet du brevet, la Chambre fait droit à la requête principale de la requérante, si bien qu'elle n'a pas à se prononcer sur ses requêtes subsidiaires. Elle considère que l'objet de la revendication 1 du brevet en litige est nouveau et implique une activité inventive, comme l'exigent les articles 54 et 56 CBE; cet objet est donc brevetable. Les revendications dépendantes 2 à 10 concernent soit des variantes de la fibre couverte par la revendication 1, soit un faisceau de filaments ou un câblé qui sont tous constitués de fibres entièrement comprises dans la portée de la revendication 1, raison suffisante pour justifier le maintien par ailleurs de ces revendications.

Dispositif

Par ces raisons, il est statué comme suit :

1. La décision attaquée est annulée.

2. L'affaire est renvoyée devant la division d'opposition, à charge pour celle-ci de maintenir le brevet sur la base des revendications déposées par la requérante dans sa lettre du 7 octobre 1991 et de la description du brevet tel que délivré, sous réserve qu'il ait été apporté les modifications proposées dans ladite lettre.