

**Entscheidung der Technischen Beschwerdekammer 3.3.1 vom 21. September 1995 T 422/93 - 3.3.1\* (Übersetzung)**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: A. J. Nuss  
Mitglieder: P. P. Bracke  
W. Moser

**Patentinhaber/Beschwerdeführer:**  
Jalon, Michel

**Einsprechender/Beschwerdegegner:**  
GAO Gesellschaft für Automation und Organisation mbH

**Stichwort:** lumineszierende Sicherheitsfasern/JALON

**Artikel:** 52 (1), 54, 56 EPÜ

**Schlagwort:** "Neuheit (bejaht)" - "erfinderische Tätigkeit (bejaht)" - "nicht naheliegende Alternative" - "Definition des Fachmanns"

*Leitsätze*

1. Bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nach dem "Aufgabe-Lösungs-Ansatz" ist für die Bestimmung des maßgebenden Fachmanns - unabhängig davon, ob in dem betreffenden Patent eine andere Definition des Fachmanns gegeben wird - auf die technische Aufgabe abzustellen, die ausgehend von der Offenbarung im nächstliegenden Stand der Technik gelöst werden soll.

2. Da die technische Aufgabe einer Erfindung so zu formulieren ist, daß sie keine Lösungsansätze enthält, kann - wenn die Formulierung der Aufgabe und der Lösungsvorschlag unterschiedlichen technischen Gebieten zuzuordnen sind - als Fachmann nicht der Experte desjenigen technischen Gebiets berufen sein, auf dem die vorgeschlagene Lösung angesiedelt ist.

3. Das allgemeine Fachwissen des maßgebenden Fachmanns umfaßt keine Spezialkenntnisse auf dem anderen technischen Gebiet, auf dem die vorgeschlagene Lösung angesiedelt ist, wenn der nächstliegende Stand der Technik keinerlei Hinweis darauf enthält, daß die Lösung dort zu suchen ist.

**Decision of Technical Board of Appeal 3.3.1 dated 21 September 1995 T 422/93 - 3.3.1\* (Translation)**

Composition of the board :

Chairman : A. J. Nuss  
Members : P. P. Bracke  
W. Moser

**Patent proprietor/Appellant :**  
Jalon, Michel

**Opponent/Respondent:** GAO Gesellschaft für Automation und Organisation mbH

**Headword:** Luminescent security fibres/JALON

**Article:** 52(1), 54, 56 EPC

**Keyword:** "Novelty (yes)" - "Inventive step (yes) - non-obvious alternative" - "Definition of the skilled person"

*Headnote*

1. When examining for inventive step using the "problem and solution" approach, the starting point for defining the appropriate skilled person is the technical problem to be solved on the basis of what the closest prior art discloses, irrespective of any other definition of the skilled person suggested in the contested patent.

2. Since the technical problem addressed by an invention must be so formulated as not to anticipate the solution, the skilled person to be considered cannot be the appropriate expert in the technical field to which the proposed solution belongs if this technical field is different to the one considered when formulating the technical problem.

3. The appropriate skilled person's basic knowledge does not include that of a specialist in the different technical field to which the proposed solution belongs if the closest prior art gives no indication that the solution is to be sought in this other technical field.

**Décision de la Chambre de recours technique 3.3.1, en date du 21 septembre 1995 T 422/93 - 3.3.1\* (Texte officiel)**

Composition de la Chambre :

Président : A. J. Nuss  
Membres : P. P. Bracke  
W. Moser

**Titulaire du brevet/requérant :**  
Jalon, Michel

**Opposant/intimé :** GAO Gesellschaft für Automation und Organisation mbH

**Référence :** Fibres de sécurité luminescentes/JALON

**Article :** 52(1), 54, 56 CBE

**Mot-clé :** "Nouveauté (oui)" - "Activité inventive (oui)" - "alternative non évidente" - "Définition de l'homme du métier"

*Sommaire*

1. Dans le cadre de l'examen de l'activité inventive selon l'approche "problème-solution", le point de départ pour définir l'homme du métier compétent est le problème technique qu'il s'est proposé de résoudre à partir de la divulgation de l'état de la technique le plus proche, indépendamment de toute autre définition de l'homme du métier suggérée dans le brevet en cause.

2. Comme il convient de choisir, pour l'énoncé du problème technique à résoudre, une formulation qui n'anticipe pas sur la solution trouvée, l'homme du métier à prendre en considération ne saurait être l'expert compétent dans le domaine technique auquel appartient la solution proposée, lorsque ce domaine technique est différent de celui considéré pour la formulation du problème technique.

3. Les connaissances de base de l'homme du métier compétent ne comprennent pas celles du spécialiste dans le domaine technique différent auquel appartient la solution proposée, si l'état de la technique le plus proche ne contient aucune suggestion de rechercher la solution dans cet autre domaine technique.

\* Die Entscheidung ist hier nur auszugsweise abgedruckt. Eine Kopie der ungekürzten Entscheidung in der Verfahrenssprache ist bei der Informationsstelle des EPA München gegen Zahlung einer Fotokopiergebühr von 1,30 DEM pro Seite erhältlich.

\* This is an abridged version of the decision. A copy of the full text in the language of proceedings may be obtained from the EPO Information Office in Munich on payment of a photocopying fee of DEM 1.30 per page.

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

**Sachverhalt und Anträge**

I. Auf die europäische Patentanmeldung Nr. 85 401 148.3 wurde das europäische Patent Nr. 0 169 750 mit 9 Ansprüchen erteilt; die Ansprüche 1 bis 5 waren auf ein Verfahren zur Herstellung von Sicherheitsfasern u. ä. gerichtet, die Ansprüche 6 bis 9 betrafen nach einem solchen Verfahren hergestellte Fasern sowie Dokumente, die derartige Fasern enthalten. Anspruch 1 lautet wie folgt:

"Verfahren zur Herstellung von Sicherheitsfasern, Sicherheitsfäden, Textilmaterialien, Plastikfolien oder Folien aus regenerierter Zellulose, natürlichen, künstlichen oder synthetischen Harzen, welche durch die Einbringung von lumineszierenden Lanthanid-, Yttrium- oder Thorium-Chelaten lumineszieren, dadurch gekennzeichnet, daß die Einbringung von lumineszierenden Chelaten in einem Stadium nach der Fertigung, bei der diese Chelate nicht eingesetzt wurden, mittels eines Färbeverfahrens, umfassend ein flüssiges Färbebad, das mindestens eines dieser lumineszierenden Chelate und gegebenenfalls einen in diesem Färbebad gelösten Farbstoff zum Färben enthält, erfolgt"

II. Der Beschwerdegegner (Einsprechende) legte Einspruch gegen das Patent ein und beantragte seinen Widerruf wegen mangelnder erfindersicher Tätigkeit und unzureichender Offenbarung (Art. 83 EPÜ). Im Einspruchsverfahren selbst machte er außerdem mangelnde Neuheit geltend, verfolgte aber den Antrag auf Widerruf wegen mangelnder Offenbarung nicht mehr weiter.

Im Einspruchsverfahren wurden insbesondere folgende Entgegenhaltungen angezogen:

- (0) EP-A-0 066 854;
- (3) "Synthesefasern, Grundlagen, Technologie, Verarbeitung und Anwendung", Verlag Chemie, 1981, Seiten 283 - 289, Absatz 7.3;
- (6) GB-A-713 351 und
- (7) FR-A-1 522 465.

III. Mit einer am 18. Februar 1993 verkündeten und am 3. März 1993 zugestellten Entscheidung widerrief die Einspruchsabteilung das Patent. Sie hielt das beanspruchte Verfahren zwar für neu, aber nicht für erfindersicher.

Bezüglich der Neuheit vertrat die Einspruchsabteilung die Auffassung,

**Summary of facts and submissions**

I. European patent No. 0 169 750 was granted in respect of European patent application No. 85 401 148.3 on the basis of nine claims, of which claims 1 to 5 related to a process for the production of security fibres, etc. and claims 6 to 9 to fibres produced according to such a process and to documents comprising such fibres. Claim 1 read as follows:

"Process for the production of security fibres, security threads, textile materials, plastic or regenerated cellulose films, natural, artificial or synthetic resins, luminescent because of the introduction of luminescent rare earth chelates, or chelates of yttrium or thorium, characterised by the fact that the introduction of luminescent chelates is effected at a stage subsequent to their production, in which said chelates have not been used, by a dyeing process comprising a liquid dye bath containing at least one of said luminescent chelates, and optionally a colouring agent for dyeing, dissolved in said dyeing bath."

II. The respondents (opponents) filed opposition to this patent, requesting its revocation on the grounds of lack of inventive step and insufficient disclosure of the invention (Article 83 EPC). During opposition proceedings the respondents also cited lack of novelty. However, they elected not to pursue their request for revocation on the ground of insufficient disclosure of the invention.

During opposition proceedings the following documents in particular were cited:

- (0) EP-A-0 066 854
- (3) "Synthesefasern, Grundlagen, Technologie, Verarbeitung und Anwendung", Verlag Chemie, 1981, pages 283-289, paragraph 7.3
- (6) GB-A-713 351, and
- (7) FR-A-1 522 465.

III. In a decision issued on 18 February 1993 and notified to the parties on 3 March 1993 the opposition division revoked the patent. In its decision the opposition division ruled that the process claimed met the condition of novelty, but not of inventive step.

Regarding novelty, the opposition division held that the process

**Exposé des faits et conclusions**

I. La demande de brevet européen n° 85 401 148.3 a donné lieu à la délivrance du brevet européen 0 169 750 sur la base de 9 revendications, dont les revendications 1 à 5 concernaient un procédé de réalisation de fibres de sécurité, etc. et les revendications 6 à 9 concernaient des fibres réalisées selon un tel procédé et des documents comportant de telles fibres. La première revendication s'énonçait comme suit :

"Procédé de réalisation de fibres de sécurité, fils de sécurité, matières textiles, films plastiques ou de cellulose régénérée, résines naturelles, artificielles ou synthétiques, luminescents par l'introduction de chélates luminescents des Lanthanides, de l'Yttrium ou du Thorium, caractérisé par le fait que l'introduction de chélates luminescents est faite, à un stade postérieur à leur fabrication dans laquelle ces chélates n'ont pas été employés, par un procédé de teinture comprenant un bain liquide de teinture contenant au moins un de ces chélates luminescents, et éventuellement un colorant pour teinture, dissous dans ce bain de teinture."

II. L'intimée (opposante) a fait opposition à ce brevet et a requis sa révocation pour défaut d'activité inventive ainsi que pour insuffisance de l'exposé de l'invention (article 83 CBE). Au cours de la procédure d'opposition, l'intimée a également invoqué le défaut de nouveauté. Par contre, elle a renoncé à poursuivre sa requête de révoquer le brevet pour insuffisance de l'exposé de l'invention.

Au cours de la procédure d'opposition les documents suivants ont notamment été cités :

- (0) EP-A-0 066 854 ;
- (3) "Synthesefasern, Grundlagen, Technologie, Verarbeitung und Anwendung", Verlag Chemie, 1981, pages 283-289, paragraphe 7.3 ;
- (6) GB-A-713 351 ; et
- (7) FR-A-1 522 465.

III. Par décision annoncée le 18 février 1993 et signifiée le 3 mars 1993, la Division d'opposition a révoqué le brevet. Dans sa décision, la Division d'opposition a considéré que le procédé revendiqué remplissait la condition de nouveauté, mais n'impliquait pas d'activité inventive.

En ce qui concerne la nouveauté, la Division d'opposition a estimé que le

daß sich das beanspruchte Verfahren von dem in der Entgegenhaltung 7 beschriebenen dadurch unterscheidet, daß die Chelate durch einen Färbvorgang in die Materialien eingebracht würden, während sie bei dem bekannten Verfahren als Überzug auf die Oberfläche aufgetragen würden.

Bei der Beurteilung der erfindersichen Tätigkeit betrachtete die Einspruchsabteilung die Entgegenhaltung 0 als nächstliegenden Stand der Technik. Den wesentlichen Unterschied zwischen dem dort beschriebenen und dem beanspruchten Verfahren sah sie darin, daß letzteres es ermögliche, ein Material durch Einbringung von lumineszierenden Lanthanid-, Yttrium- oder Thorium-Chelaten in einem Färbvorgang lumineszierend zu machen, statt diese Chelate der Masse beizugeben, aus der das Material extrudiert wird. Da die Herstellung von Sicherheitsfasern mit Hilfe fluoreszierender Stoffe aus der Entgegenhaltung 6 vorbekannt sei und aus der Entgegenhaltung 7 hervorgehe, daß Lösungen mit mindestens einem lumineszierenden Seltenerd-Chelat als Flüssigbäder zur Faseraufbereitung verwendet werden könnten, ergebe sich das beanspruchte Verfahren in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

IV. Der Beschwerdeführer (Patentinhaber) legte gegen diese Entscheidung Beschwerde ein und machte im wesentlichen geltend, daß die Ansprüche 1 bis 5 in der erteilten Fassung neu und erfinderisch seien. ...

#### Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

#### Hauptantrag

2. Neuheit

2.1 Als für Anspruch 1 neuheitsschädlich wurde im Einspruchs- und im Beschwerdeverfahren nur die Entgegenhaltung 7 angezogen.

Der Beschwerdegegner brachte vor, daß diese Entgegenhaltung für den Anspruch neuheitsschädlich sei, denn sie offenbare Zusammensetzungen mit mindestens einem in einem Lösungsmittel gelöst oder dispergierten Seltenerd-Chelat (siehe Anspruch 1, Seite 1, rechte Spalte, Zeilen 29 - 39; Seite 2, linke Spalte, Zeilen 6 und 7, sowie rechte Spalte, Zeilen 29 und 35) sowie das Auftragen solcher Zusammensetzungen auf Trägermaterialien wie z. B. Pla-

claimed differed from the process described in document (7) in that the chelates were introduced into the materials to be treated by a dyeing process, while in the known coating process they were applied to the surface of these materials.

Concerning inventive step, the opposition division held that document (0) represented the closest prior art. The process according to the invention was claimed to differ from the process described in document (0) essentially by virtue of the fact that it made it possible to make a material luminescent by the introduction of luminescent rare earth chelates, or chelates of yttrium or thorium by a dyeing process instead of adding such chelates to the mass used to extrude this material. Given that the production of security fibres by treatment using fluorescent products was already known from document (6), and that it was known from document (7) that solutions containing at least one luminescent rare earth chelate could be used as liquid baths for the treatment of fibres, the process claimed was held to be obvious in the light of the state of the art.

IV. The appellant (patent proprietor) filed an appeal against this decision, essentially arguing that claims 1 to 5 as granted met the conditions of novelty and inventive step. ...

#### Reasons for the decision

1. The appeal is admissible.

#### Main request

2. Novelty

2.1 Document (7) is the only document cited during opposition and appeal proceedings as destroying the novelty of claim 1.

The respondents argued that this document destroyed the novelty of the subject matter of this claim because this document described compositions containing at least one rare earth chelate dissolved or dispersed in a solvent (see claim 1, page 1, right-hand column, lines 29-39, page 2, left-hand column, lines 6 and 7, and right-hand column, lines 29 and 35) as well as the application of such compositions to supports, for example on plastic films or

procédé revendiqué se distinguait du procédé décrit dans le document (7) par le fait que les chélates étaient introduits dans les matières à traiter par un procédé de teinture, alors que dans le procédé de revêtement connu ils étaient appliqués sur la surface de ces matières.

En ce qui concerne l'activité inventive, la Division d'opposition a considéré que le document (0) représentait l'état de la technique le plus proche. Le procédé revendiqué était censé se distinguer du procédé décrit dans le document (0) essentiellement par le fait qu'il permettait de rendre une matière luminescente par l'introduction de chélates luminescents des Lanthanides, de l'Yttrium ou du Thorium par un procédé de teinture au lieu d'ajouter de tels chélates à la masse utilisée pour extruder cette matière. Etant donné que la fabrication de fibres de sécurité par un traitement avec des produits fluorescents était déjà connue du document (6), et qu'il était connu du document (7) que des solutions contenant au moins un chélate luminescent de Terre Rare pouvaient être utilisées comme bains liquides pour traiter des fibres, le procédé revendiqué était considéré découler d'une manière évidente de l'état de la technique.

IV. Le requérant (propriétaire du brevet) a formé un recours à l'encontre de cette décision et a, en substance, fait valoir que les revendications 1 à 5 telles que délivrées remplissaient les conditions de nouveauté et d'activité inventive. ...

#### Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.

#### Requête principale

2. Nouveauté

2.1 Le document (7) est le seul document cité pendant les procédures d'opposition et de recours comme détruisant la nouveauté de la revendication 1.

L'intimée a fait valoir que ce document détruisait la nouveauté de l'objet de cette revendication, parce que ce document décrivait des compositions contenant au moins un chélate de Terre Rare dissous ou dispersé dans un solvant (voir revendication 1, page 1, colonne de droite, lignes 29-39, page 2, colonne de gauche, lignes 6 et 7, et colonne de droite, lignes 29 et 35) ainsi que l'application de telles compositions sur des supports, par exemple, sur des films

stikfolien oder -fäden (siehe Seite 2, linke Spalte, Zeilen 8 - 11; rechte Spalte, Zeilen 14 - 15, und Seite 3, linke Spalte, Zeile 31). Da in diesem Zusammenhang von "Färbung" die Rede sei (siehe Seite 2, linke Spalte, Zeile 8; rechte Spalte, Zeile 50, und Seite 3, linke Spalte, Zeilen 16 - 17), nehme die Entgegenhaltung 7 alle Merkmale des beanspruchten Verfahrens vorweg.

Zwar wird in der Entgegenhaltung 7 das Auftragen von Zusammensetzungen mit mindestens einem in einem Lösungsmittel gelösten oder dispergierten Seltenerd-Chelat beschrieben, doch kann sich die Kammer dem Beschwerdegegner in der Auslegung des Begriffs "Färbung" in der betreffenden Passage nicht anschließen.

2.2 Unter dem Begriff "Färbung" ist nämlich mindestens zweierlei zu verstehen, und zwar

a) eine Zusammensetzung oder Substanz, die sich für den Vorgang des Färbens eignet, die also in ein Material im Sinne einer innigen Durchdringung mit einem Farbmittel eingebracht werden kann, und

b) ein Farbmittel (z. B. eine Substanz, eine Flüssigkeit, ein Bad), das dazu dient, ein Material farbig zu machen, d. h. ihm Farbe zu verleihen.

Tatsache ist, daß i) die Entgegenhaltung 7 Zusammensetzungen für **Überzüge** betrifft (siehe Seite 1, linke Spalte, Zeilen 1 - 7, und rechte Spalte, Zeilen 22 - 28 sowie 29 - 33, und Anspruch 1), ii) in der Entgegenhaltung wiederholt gesagt wird, die "Färbung" werde **auf** eine Unterlage aufgetragen, aufgebracht oder aufgestrichen (siehe Seite 2, linke Spalte, Zeilen 9 - 11; rechte Spalte, Zeilen 49 - 53, und Seite 3, linke Spalte, Zeilen 16 - 20) und iii) nirgends darauf hingewiesen wird, daß diese "Färbungen" ein Eindringen des Farbmittels in das zu behandelnde Material bewirken sollen; aus diesem Grund kann der Begriff "Färbung" in der Entgegenhaltung 7 nicht in der spezifischen Bedeutung einer Zusammensetzung verstanden werden, die das zu färbende Material zu durchdringen vermag, sondern vielmehr nur in der wesentlich allgemeineren Bedeutung, nämlich als Zusammensetzung, die ein Material durch Auftragen des jeweiligen Farbmittels (z. B. Anstrichstoff, Druckfarbe) "farbig" macht.

threads (see page 2, left-hand column, lines 8-11, right-hand column, lines 14-15, and page 3, left-hand column, line 31). In view of the fact that in this context the qualifier "teinture(s)" ("dye(s)") had been used (see page 2, left-hand column, line 8, right-hand column, line 50, and page 3, left-hand column, lines 16-17), the respondents argued that all the characteristics of the process claimed were described in document (7).

While it is correct that the application of compositions containing at least one rare earth chelate dissolved or dispersed in a solvent is described in document (7), the board is unable to follow the respondents with regard to the interpretation of the term "dye" in the passage in question.

2.2 It should first of all be pointed out that the expression "dye" has at least two meanings, namely

(a) a composition or substance suitable for dyeing, ie permitting the impregnation of a material with a colouring substance in the sense of a thorough penetration, and

(b) a colouring agent (for example a substance, a liquid, a bath) serving to perform the operation of colouring a material, ie of giving it a colour (tint).

In view of the fact that (i) document (7) relates to **coating** compositions (see page 1, left-hand column, lines 1 to 7, and right-hand column, lines 22 to 28 and 29 to 33, and claim 1), (ii) it is stated several times in document (7) that the "dyes" are applied, placed or spread on supports (see page 2, left-hand column, lines 9-11, right-hand column, lines 49-53, and page 3, left-hand column, lines 16-20) and (iii) it is nowhere suggested that these "dyes" serve to achieve penetration of the colouring substance in the material treated, it follows that the expression "dye" in document (7) cannot be interpreted as having the specific meaning of a composition suitable for impregnating the material to be dyed. On the contrary, it must be seen as having the far more general meaning of a composition serving to perform the operation of "colouring" a material by the application of the colouring agent (product) used (for example, paint, ink).

ou fils plastiques (voir page 2, colonne de gauche, lignes 8-11, colonne de droite, lignes 14-15, et page 3, colonne de gauche, ligne 31). Etant donné que dans ce contexte le qualificatif "teinture(s)" avait été utilisé (voir, page 2, colonne de gauche, ligne 8, colonne de droite, ligne 50, et page 3, colonne de gauche, lignes 16-17), l'intimée estimait que toutes les caractéristiques du procédé revendiqué étaient décrites dans le document (7).

Bien qu'il soit vrai que l'application de compositions contenant au moins un chélate de Terres Rares dissous ou dispersé dans un solvant est décrite dans le document (7), la Chambre ne peut pas suivre l'intimée en ce qui concerne l'interprétation du terme "teinture" dans le passage en question.

2.2 D'abord, il est à remarquer que l'expression "teinture" a au moins deux significations, à savoir

a) une composition ou une substance apte à l'action de teindre, c'est-à-dire permettant d'imprégner une matière d'une substance colorante dans le sens d'une pénétration intime, et

b) un colorant (par exemple une substance, un liquide, un bain) servant à l'opération de colorer une matière, c'est-à-dire, de donner une couleur (teinte).

Etant donné que i) le document (7) concerne des compositions de **revêtement** (voir page 1, colonne de gauche, lignes 1 à 7, et colonne de droite, lignes 22 à 28 et 29 à 33, et la revendication 1), ii) il est plusieurs fois précisé dans le document (7) que les "teintures" sont appliquées, déposées ou étalées **sur** des supports (voir page 2, colonne de gauche, lignes 9-11, colonne de droite, lignes 49-53, et page 3, colonne de gauche, lignes 16-20) et iii) il n'est nulle part suggéré que ces "teintures" serviraient à obtenir une pénétration de la substance colorante dans la matière traitée, il s'ensuit que l'expression "teinture" dans le document (7) ne saurait être interprétée selon sa signification particulière de composition apte à imprégner la matière à teindre, mais au contraire conformément à sa signification beaucoup plus générale de composition servant à l'opération de "colorer" une matière par application du (produit) colorant utilisé (par exemple peinture, encre).

Da es bei dem Verfahren nach Anspruch 1 um die **Einbringung** lumineszierender Chelate, d. h. um deren Einlagerung in das zu färbende Material geht (siehe Spalte 3, Zeilen 6 - 13 des Streitpatents) und das Material ebenso wie die jeweils verwendeten Farbmittel unterschiedlichen Anforderungen gerecht werden müssen, je nachdem, ob nur ein farbiger Überzug hergestellt oder ob ein Farbmittel in das Material eingebracht werden soll, müssen sich die Merkmale des in der Entgegenhaltung 7 beschriebenen Verfahrens zwangsläufig von denen des beanspruchten Verfahrens unterscheiden. Dies wird durch die Tatsache erhärtet, daß der Beschwerdegegner Beispiel 6 der Entgegenhaltung in der mündlichen Verhandlung nicht mehr als neuheitsschädliche Offenbarung betrachtete, was insofern nicht überrascht, als das in diesem Beispiel verwendete Bad einen für Anstrichstoffe charakteristischen Weichmacher enthält. Die Kammer schließt daraus, daß die Entgegenhaltung 7 für Anspruch 1 nicht neuheitsschädlich ist.

Keine der übrigen Entgegenhaltungen offenbart die Merkmale des Verfahrens nach Anspruch 1 in ihrer Gesamtheit. Folglich gilt das beanspruchte Verfahren als neu.

### 3. Erfinderische Tätigkeit

Bei der Erörterung der erfinderischen Tätigkeit ist der Begriff "Färbung" im folgenden als eine Zusammensetzung oder Substanz zu verstehen, die sich entsprechend der Bedeutung nach Nr. 2.2 a) für den Vorgang des Färbens eignet.

3.1 Da es in dem beanspruchten Verfahren um die Einbringung von Seltenerd-Chelaten in Sicherheitsfasern u. ä. geht und nur in der Entgegenhaltung 0 ein Verfahren beschrieben ist, bei dem derartige bereits realisiert wurde, betrachtet die Kammer die Entgegenhaltung 0 als nächstliegenden Stand der Technik.

Damit ist die Entgegenhaltung 0 der maßgebliche Ausgangspunkt für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit. Denselben Ausgangspunkt - der einer der beiden vom Beschwerdegegner in Erwägung gezogenen Möglichkeiten entspricht - hatte auch die Einspruchsabteilung zugrunde gelegt.

3.2 Die Entgegenhaltung 0 beschreibt Fasern und Fäden aus

Since, on the one hand, the process according to claim 1 has the object of **introducing** luminescent chelates, which means nothing other than the incorporation of chelates into the material treated (see column 3, lines 6 to 13, of the contested patent) and, on the other hand, the materials to be treated and the colouring compositions used must fulfil different conditions depending on whether the purpose of the process in question is solely to produce a coloured coating or instead to introduce a colouring agent into the material itself, the characteristics of the process described in document (7) must of necessity be different from the characteristics of the process as claimed. This is confirmed by the fact that, during oral proceedings, the respondents no longer viewed the disclosure in example 6 of the cited patent as destroying its novelty. This is hardly surprising, since the bath used in this example contains a plasticizing mixture characteristic of a paint. The board therefore concludes that document (7) can give no cause to question the novelty of claim 1.

None of the other documents cited discloses all the characteristics of the process according to claim 1. The process claimed is therefore viewed as being novel.

### 3. Inventive step

In the discussion of inventive step that follows, the expression "dye" is to be interpreted as meaning a composition or substance suitable for dyeing in line with the definition given above under (a) (see point 2.2.).

3.1 In view of the fact that, on the one hand, the process claimed relates to the introduction of rare earth chelates into security fibres, etc. and, on the other, document (0) is the only document to describe a process in which such an introduction has already been achieved, the board regards document (0) as representing the closest prior art.

Document (0) is therefore considered as the most relevant starting point for an assessment of inventive step. This starting point was also the one chosen by the opposition division. It is also one of the two possibilities regarded as the starting point by the respondents.

3.2 Document (0) describes cellulose acetate fibres and threads containing

Comme, d'une part, le procédé selon la revendication 1 a pour objet **d'introduire** des chélates luminescents, ce qui ne signifie rien d'autre que l'incorporation de chélates dans la matière traitée (voir la colonne 3, lignes 6 à 13, du brevet attaqué) et, d'autre part, les matières à traiter ainsi que les compositions colorantes utilisées doivent remplir des conditions différentes selon que l'on fait appel à un procédé n'ayant aucun autre but que de produire un revêtement coloré ou à un procédé visant à introduire un colorant dans la matière même, les caractéristiques de procédé décrites dans le document (7) doivent nécessairement être différentes des caractéristiques du procédé revendiqué. Ceci est confirmé par le fait que, lors de la procédure orale, l'intimée ne voyait plus dans l'exemple 6 du brevet cité une divulgation portant atteinte à la nouveauté, ce qui ne surprend point, puisque le bain utilisé dans cet exemple contient un mélange plastifiant caractéristique d'une peinture. Par conséquent, la Chambre conclut que le document (7) ne saurait mettre en cause la nouveauté de la revendication 1.

Aucun des autres documents cités ne divulgue l'ensemble des caractéristiques du procédé selon la revendication 1. Le procédé revendiqué est donc considéré comme nouveau.

### 3. Activité inventive

Dans la discussion de l'activité inventive qui suivra, l'expression "teinture" est à interpréter comme une composition ou une substance apte à l'action de teindre, correspondant à la signification a) exposée ci-dessus (voir point 2.2.).

3.1 Etant donné que, d'une part, le procédé revendiqué concerne l'introduction de chélates de Terres Rares dans des fibres de sécurité etc. et, d'autre part, le document (0) est le seul document décrivant un procédé dans lequel une telle introduction a déjà été réalisée, la Chambre estime que le document (0) représente l'état de la technique le plus proche.

Par conséquent, le document (0) est considéré comme le point de départ le plus pertinent pour apprécier l'activité inventive. Ce point de départ était d'ailleurs également celui retenu par la Division d'opposition ; il correspond à l'une des deux possibilités considérées comme point de départ par l'intimée.

3.2 Le document (0) décrit des fibres et des fils d'acétate de cellulose

Celluloseacetat mit gleichmäßig in der Masse verteilten Lanthanid-Chelaten, zu deren Herstellung eine acetonische Lösung von Celluloseacetat mit einer acetonischen Lösung des Lanthanid-Chelats gemischt und die Mischung anschließend zu einer feinen Faser versponnen wird (siehe Ansprüche 1 und 12 und Seite 5, Zeilen 1 - 8 der Beschreibung).

3.3 Im Streitpatent heißt es, daß die Herstellung von Sicherheitsfasern gemäß Entgegenhaltung 0 insofern einen erheblichen Nachteil aufweise, als sich das Verfahren nicht zur Herstellung geringer Mengen eigne (siehe Spalte 2, Zeile 55, bis Spalte 3, Zeile 5).

3.4 Ausgehend von der Offenbarung der Entgegenhaltung 0 bestand die Aufgabe folglich in erster Linie darin, ein alternatives Verfahren zur Einbringung von Seltenerd-Chelaten bereitzustellen, mit dem auch Fertigungszyklen für die geringen Mengen an Sicherheitsfasern gefahren werden konnten, die von den einschlägigen Unternehmen verarbeitet werden (siehe Spalte 3, Zeilen 14 - 22 des Streitpatents).

3.5 Im Streitpatent wird diese Aufgabe durch ein Färbeverfahren gemäß Anspruch 1 gelöst (siehe Nr. 1).

Anhand der Beispiele 1 und 2, die zwei Ausführungsformen des beanspruchten Verfahrens beschreiben, wurde glaubhaft gemacht, daß die technische Aufgabe mit dem beanspruchten Verfahren tatsächlich gelöst wird, was der Beschwerdegegner auch nicht in Frage gestellt hatte.

3.6 Es bleibt somit zu prüfen, ob die beanspruchte Lösung erfinderisch ist.

3.6.1 Die Einspruchsabteilung ging aufgrund der Angaben in der Entgegenhaltung 0 davon aus, daß ein Experte für Faserfärbung der maßgebende Fachmann sei und die technische Aufgabe darin bestehe, die Einbringung fluoreszierender Chelate in die Spinnmasse zu ersetzen durch ein gebräuchliches Verfahren zur Färbung bereits gesponnener Fasern. Da die Lehre der Entgegenhaltung 6 im wesentlichen dieser Aufgabenlösung entspricht und die Seltenerd-Chelate aus der Entgegenhaltung 7 bekannt sind, gelangte die Einspruchsabteilung zu dem Schluß, daß sich das beanspruchte Verfahren in naheliegender Weise aus dem

lanthanide chelates homogeneously distributed in the mass and their preparation by mixing an acetonic solution of cellulose acetate with an acetonic solution of lanthanide chelate and extruding the mixture in a spinning process in the mass (see claims 1 and 12 and page 5, lines 1 to 8, of the description).

3.3 In the contested patent it is stated that the method of producing security fibres according to document (0) is subject to severe constraints since this process is not suitable for the production of small quantities of security fibres (see column 2, line 55 to column 3, line 5).

3.4 Based on the disclosure in document (0) the main problem faced was therefore to develop a different process for incorporating rare earth chelates, offering the possibility of arriving at production cycles compatible with the small quantities of security fibres employed by the industries which use them (see column 3, lines 14 to 22, of the contested patent).

3.5 According to the contested patent this problem is solved by a dyeing process according to claim 1 (see point 1 above).

Examples 1 and 2, which describe two embodiments of the process claimed, show credibly that the above technical problem has been effectively solved by the process as claimed, something which the respondents do not question.

3.6 It therefore remains to be considered whether the solution claimed involves an inventive step.

3.6.1 The opposition division took the view that, given the information found in document (0), the appropriate skilled person was an expert in the dyeing of fibres and that the technical problem to be solved therefore resided in replacing the incorporation of fluorescent chelates in the spinning mass by a standard process for dyeing pre-produced fibres. In view of the fact that the teaching of document (6) essentially corresponds to the solution to the problem posed, and that rare earth chelates are known from document (7), the opposition division concluded that the process as claimed was obvious from the state of the art (see

contenant des chélates de Lanthanides distribués d'une façon homogène dans la masse ainsi que leur préparation en mélangeant une solution acétonique d'acétate de cellulose avec une solution acétonique de chélates de Lanthanides et en extrudant le mélange dans un procédé de filage dans la masse (voir les revendications 1 et 12 et page 5, lignes 1 à 8 de la description).

3.3 Dans le brevet attaqué il est dit que le mode de réalisation de fibres de sécurité selon le document (0) présente de lourdes contraintes parce que ce procédé ne convient pas à la fabrication de faibles quantités de fibres de sécurité (voir la colonne 2, ligne 55 à la colonne 3, ligne 5).

3.4 A partir de la divulgation du document (0) le problème principal à résoudre était donc la mise au point d'un autre procédé d'incorporation de chélates de Terres Rares, offrant la possibilité de procéder à des cycles de fabrication compatibles avec les faibles quantités de fibres de sécurité utilisées par les industries qui en sont utilisatrices (voir colonne 3, lignes 14 à 22, du brevet attaqué).

3.5 Selon le brevet attaqué ce problème est résolu par un procédé de teinture selon la revendication 1 (voir point 1 ci-dessus).

Par les exemples 1 et 2, décrivant deux modes de réalisation du procédé revendiqué, il a été rendu crédible que le problème technique indiqué ci-dessus est effectivement résolu par le procédé tel que revendiqué, ce que l'intimée n'a pas mis en doute.

3.6 Il reste donc à examiner si la solution revendiquée implique une activité inventive.

3.6.1 La Division d'opposition a estimé que, compte tenu des informations trouvées dans le document (0), l'homme du métier compétent était l'expert en teinture de fibres et que le problème technique à résoudre consistait donc à remplacer l'incorporation de chélates fluorescents dans la masse de filage par un procédé usuel de teinture des fibres déjà fabriquées. Etant donné que l'enseignement du document (6) correspond pour l'essentiel à la solution du problème posé et que les chélates des Terres Rares sont connus du document (7), la Division d'opposition a conclu que le procédé revendiqué découlait d'une manière évidente

Stand der Technik ergebe (siehe Nr. 2.2.3 der angefochtenen Entscheidung).

Die Einführung eines Seltenerd-Chelats im Wege eines Färbeverfahrens ist hier jedoch zweifellos Teil der **Lösung** der technischen Aufgabe (siehe Nrn. 3.4 und 3.5). Folglich kann der Experte auf dem Gebiet des Färbens nicht der zur Aufgabenlösung berufene Fachmann sein, denn die Idee, Seltenerd-Chelate durch ein Färbeverfahren **einzubringen**, ist gerade das Entscheidende an dem Lösungsvorschlag. Nach Auffassung der Kammer war zur Aufgabenlösung demnach nicht der Experte für Färben, sondern der Fachmann für Sicherheitsmaterialien berufen, der u. a. auf die Kennzeichnung (Identifizierung, Echtheitsbestimmung usw.) und den Schutz von Sicherheitspapieren und ähnlichen Materialien (vor Nachahmung, Nachbildung und Fälschung) spezialisiert ist.

Die Kammer schließt nicht aus, daß sich die Einspruchsabteilung bei der Definition des Fachmanns und der technischen Aufgabe von einer Passage des Streitpatents beeinflussen ließ, die da lautet: "Der Fachmann, im vorliegenden Fall ein Experte für das Färben von Fasern ..." (siehe Spalte 2, Zeilen 40 und 41).

Objektiv muß man diese Textstelle jedoch im Kontext des gesamten Abschnitts (siehe Zeilen 40 - 49) interpretieren, wo es lediglich heißt, daß die vorgeschlagene Lösung nicht naheliegend sei, weil ein Färbeverfahren mit Seltenerd-Chelaten im Stand der Technik **nicht bekannt sei**.

Die Idee, Seltenerd-Chelate gemäß dem Verfahren nach Anspruch 1 durch ein Färbeverfahren in bereits hergestellte Sicherheitsfasern u. ä. einzuführen, ist in der Tat wesentlicher Teil der erfindungsgemäßen Lehre, die ihren Niederschlag in der Aufgabenlösung gefunden hat. Die technische Aufgabe einer Erfindung ist aber so zu formulieren, daß sie keine Lösungsansätze enthält; denn das Einbeziehen eines Teils eines Lösungsgedankens aus der Erfindung in die Aufgabe muß bei der Bewertung des Standes der Technik unter dem Aspekt dieser Aufgabe zwangsläufig zu einer **retrospektiven** Betrachtungsweise der erfinderischen

point 2.2.3 of the contested decision).

In the present case, however, the principle of introducing a rare earth chelate by a dyeing process quite clearly forms part of the **solution** to the technical problem to be solved (see points 3.4 and 3.5 above). The expert in dyeing cannot therefore be the skilled person who was faced with the task of solving the problem, because the very fact of choosing to **introduce** rare earth chelates by a dyeing process is the essential feature of the solution proposed. The board consequently takes the view that the skilled person faced with the task of solving the problem posed was not an expert in dyeing, but rather an expert in security materials who specialised in the marking (identification, authentication, etc.) and protection (against imitation, forgery or counterfeiting) of security documents and similar materials.

The board does not rule out the possibility that the opposition division, in its definition of the skilled person and the technical problem to be solved, was influenced by the following passage in the contested patent : "L'homme de l'art, en l'occurrence, l'expert en teinture de fibres ..." ("The skilled person, in this case the expert in the dyeing of fibres") (see column 2, lines 40 and 41).

From an objective viewpoint, however, this passage must be interpreted in the light of the content of the paragraph as a whole (see lines 40 to 49), which merely states that the solution proposed is not an obvious one, given that a dyeing process using rare earth chelates **was not known** in the state of the art.

The idea of introducing rare earth chelates by a process of dyeing security fibres, etc., at a stage subsequent to their production - the process defined in claim 1 - is the essential part of the teaching of the contested invention as reflected in the solution to the problem posed. The technical problem addressed by an invention must however be so formulated as not to contain pointers to the solution, since including part of a solution offered by an invention in the statement of the problem must, when the state of the art is assessed in terms of that problem, necessarily result in an **ex post facto** view being taken of inventive step

de l'état de la technique (voir point 2.2.3 de la décision attaquée).

Cependant, dans le cas présent, le principe de l'introduction d'un chélate de Terres Rares par un procédé de teinture fait sans aucune doute partie de la **solution** du problème technique à résoudre (voir points 3.4. et 3.5. ci-dessus). L'expert en teinture ne saurait donc être l'homme du métier qui avait à résoudre le problème posé, parce que le choix même d'**introduire** des chélates de Terres Rares par un procédé de teinture est l'essentiel de la solution proposée. Par conséquent, la Chambre estime que l'homme du métier, qui avait à résoudre le problème posé, n'était pas l'expert en teinture, mais plutôt l'expert de matériaux de sécurité, dont la spécialité couvre le marquage (identification, authentification, etc.) et la protection (contre l'imitation, la falsification ou la contrefaçon) de documents fiduciaires et matériaux similaires.

La Chambre n'exclut pas que la Division d'opposition, dans la définition de l'homme du métier et du problème technique à résoudre, a été influencée par la citation suivante contenue dans le brevet attaqué : "L'homme de l'art, en l'occurrence, l'expert en teinture de fibres ..." (voir la colonne 2, lignes 40 et 41).

Toutefois, pour des raisons d'objectivité cette citation doit être interprétée à la lumière du contenu entier du paragraphe concerné (voir lignes 40 à 49), dans lequel il est seulement exposé que la solution proposée n'est pas une solution évidente, étant donné qu'un procédé de teinture avec des chélates de Terres Rares **n'était pas connu** dans l'état de la technique.

En effet, l'idée d'introduire des chélates de Terres Rares par un procédé de teinture de fibres de sécurité etc., à un stade postérieur à leur fabrication, selon le procédé défini dans la revendication 1, est l'élément essentiel de l'enseignement de l'invention en cause, qui s'est concrétisé dans la solution du problème posé. Pour l'énoncé du problème technique sur lequel porte une invention, il convient toutefois de choisir une formulation qui ne préjuge pas déjà de la solution. En effet, introduire dans l'énoncé du problème certains éléments de la solution selon l'invention conduira inévitablement à apprécier **a posteriori** l'activité inven-

schen Tätigkeit führen (siehe T 229/85, ABI. EPA 1987, 237).

(see T 229/85, OJ EPO, 1987, 237).

tive, lorsque l'on se référera à l'état de la technique considéré du point de vue de ce problème dont l'énoncé comporte déjà un élément de solution selon l'invention (voir T 229/85, JO OEB, 1987, 237).

3.6.2 Somit bleibt zu prüfen, ob die Entgegenhaltungen 6 und 7 einen Hinweis auf die Einbringung von Seltenerd-Chelaten mittels eines Färbeverfahrens enthalten. ...

3.6.2 It remains to be considered whether the introduction of rare earth chelates by a dyeing process was suggested in either one of documents (6) and (7). ...

3.6.2 Il reste donc à examiner si l'introduction de chélates de Terres Rares par un procédé de teinture était suggérée dans un des documents (6) et (7). ...

3.7 Aus dem oben Gesagten ergibt sich, daß Anspruch 1 des Hauptantrags das Erfordernis der erfinderischen Tätigkeit nach Artikel 52 (1) und 56 EPÜ erfüllt.

3.7 It follows from the above that claim 1 of the main request is held to satisfy the condition of inventive step required by Articles 52(1) and 56 EPC.

3.7 Il résulte de ce qui précède que la revendication 1 de la requête principale est considérée comme satisfaisant à la condition d'activité inventive requise dans les articles 52(1) et 56 CBE.

3.8 Die Ansprüche 2 bis 5, die besondere Ausführungsformen des Anspruchs 1 betreffen, werden von dessen Patentfähigkeit mit getragen.

3.8 Claims 2 to 5, which relate to specific embodiments of claim 1, derive their inventive step from the patentability of claim 1.

3.8 Les revendications 2 à 5 qui concernent des modes de réalisation particuliers de la revendication 1 bénéficient de la brevetabilité de cette dernière.

4. Die Einspruchsgründe nach Artikel 100 EPÜ stehen der Aufrechterhaltung des Patents gemäß Hauptantrag nicht entgegen. Unter diesen Umständen erübrigt es sich, die Hilfsanträge zu prüfen.

4. The grounds for opposition according to Article 100 EPC therefore present no obstacle to the maintenance of the patent according to the main request. Under these circumstances there is no need to consider the auxiliary requests.

4. Les motifs de l'opposition selon l'article 100 CBE ne font donc pas obstacle au maintien du brevet selon la requête principale. Dans ces circonstances, il n'y a pas lieu d'examiner les requêtes subsidiaires.

#### Entscheidungsformel

#### Order

#### Dispositif

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

**For these reasons it is decided that:**

**Par ces motifs, il est statué comme suit :**

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

1. The decision under appeal is set aside.

1. La décision attaquée est annulée.

2. Die Sache wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent auf der Grundlage des Hauptantrags aufrechtzuerhalten (vgl. Nr. VII).

2. The case is remitted to the department of first instance with the order to maintain the patent on the basis of the main request (see point VII).

2. L'affaire est renvoyée à l'instance du premier degré afin de maintenir le brevet sur la base de la requête principale (cf. point VII).