

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| Veröffentlichung im Amtsblatt       | J/Nein  |
| Publication in the Official Journal | Yes/No  |
| Publication au Journal Officiel     | Oui/Non |

Aktenzeichen / Case Number / N<sup>o</sup> du recours : T 325/89 - 3.4.2

Anmeldenummer / Filing No / N<sup>o</sup> de la demande : 81 401 542.6

Veröffentlichungs-Nr. / Publication No / N<sup>o</sup> de la publication : 0 050 545

Bezeichnung der Erfindung: Lentille de Fresnel intégrée et son procédé de fabrication

Title of invention:

Titre de l'invention :

Klassifikation / Classification / Classement : G02B 6/12, G02B 6/42

## **ENTSCHEIDUNG / DECISION**

**vom / of / du 26 juillet 1990**

Anmelder / Applicant / Demandeur :

Patentinhaber / Proprietor of the patent / Commissariat à l'énergie atomique  
Titulaire du brevet :

Einsprechender / Opponent / Opposant : Firma Carl Zeiss

Stichwort / Headword / Référence :

EPO / EPC / CBE Art. 56 CBE

Schlagwort / Keyword / Mot clé : Aktivité inventive (affirmée) ; combinaison d'éléments connus ; sélection de certaines alternatives connues présentées comme désavantageuses ; analyse "ex post facto"

**Leitsatz / Headnote / Sommaire**



N° du recours : T 325/89 - 3.4.2

**D E C I S I O N**  
de la Chambre de recours technique 3.4.2  
du 26 juillet 1990

**Requérante :** Firma Carl Zeiss  
(Opposant) Postfach 1369/1380  
D - 7082 Oberkochen

**Mandataire :**

**Adversaire :** Commissariat à l'Energie Atomique  
(Titulaire du brevet) Etablissement de Caractère Scientifique Technique  
et Industriel  
31/33, rue de la Fédération  
F - 75015 Paris

**Mandataire :** Mongrédien, André  
c/o BREVATOME  
25, rue de Ponthieu  
F - 75008 Paris

**Décision attaquée :** Décision intermédiaire de la division d'opposition de  
l'Office européen des brevets du 15 mars 1989 concernant  
le maintien du brevet européen n° 0 050 545 dans une  
forme modifiée.

**Composition de la Chambre :**

**Président :** E. Turrini  
**Membres :** M. Chomentowski  
C.V. Payraudeau

## Exposé des faits et conclusions

I. Le brevet européen N° 0 050 545 a été délivré sur la base de la demande de brevet européen No. 81 401 542.6.

II. La requérante (opposante) a déposé une opposition à l'encontre de ce brevet, au motif que l'objet de ses revendications 1 à 6 et 8 n'impliquait pas d'activité inventive au vu, en particulier, des documents :

D1 = J. Opt. Soc. Am., vol.51, (1961), pages 17-20

D2 = Appl. Opt., vol.10, (1971), pages 2077-2085

D3 = T.Tamir: "Integrated Optics" Springer Verlag Berlin, 1975, pages 150-152, 215, 233-239

D4 = Appl. Phys. Letters, vol.32, (1978), pages 293-294

De plus, les documents suivants du rapport de recherche européen ont été pris en compte :

D6 = Appl. Phys. Letters, vol.33, (1978), pages 490-492 (P.Asley et W.Chang)

D24 = IEEE Journal of Quantum Electronics, vol.QE-16, N°7 de juillet 1980, pages 744-754 (W.Chang et P.Asley) (cité dans le brevet)

III. La division d'opposition a décidé de maintenir le brevet sous forme modifiée.

IV. La requérante a déposé un recours à l'encontre de cette décision et a cité en particulier, à l'appui de son recours, les documents :

D18 = Journal of Physics E: Scientific Instruments, vol.10, 1977, pages 197-203 (P.D.Townsend)

D19 = JP-A-53-67 453 & Patent Abstracts of Japan, page 5214E78.

Dans l'annexe de la convocation à une procédure orale requise à titre subsidiaire par les deux parties, la Chambre a fait savoir que, dans l'état actuel du dossier, elle était provisoirement d'opinion que les modifications effectuées durant la procédure d'opposition concernaient des clarifications, c'est-à-dire un motif ne faisant pas partie de la liste exhaustive de motifs d'opposition de l'Article 100 CBE et ne paraissaient pas, de ce fait, pouvoir être acceptées par la Chambre. Toutefois, l'objet de la revendication 1 et celui de la revendication indépendante 5 du brevet délivré, sans modifications, correctement interprétées à la lumière de la description et des connaissances de l'homme du métier, semblaient impliquer une activité inventive, comme cela est exigé par les Articles 52(1) et 56 CBE. Cependant, la Chambre a rappelé que, selon l'Article 113(2) CBE, l'Office Européen des Brevets ne prend des décisions sur le brevet européen que dans le texte proposé ou accepté par le titulaire du brevet européen.

VI. Avec sa réponse à cette notification, l'intimée a déposé une requête principale et une requête auxiliaire et déclaré que, compte tenu de l'opinion favorable de la Chambre sur la brevetabilité de l'invention objet du brevet attaqué, elle ne comptait pas se rendre à l'audience à moins que la requérante n'apporte de nouveaux arguments.

VII. Dans une nouvelle notification, la Chambre a fait remarquer notamment que les requêtes présentées par l'intimée comportaient des contradictions. La décision rendue à la suite

d'une procédure orale étant réputée contradictoire à l'égard de toute partie qui, quoique régulièrement convoquée n'est ni présente ni représentée, la Chambre serait amenée à rendre sa décision sur la base des seules requêtes présentées par écrit par l'intimée, ce qui pourrait avoir pour résultat le prononcé de la révocation du brevet pour un motif de pure forme.

VIII. Dans sa réponse, l'intimée a confirmé qu'elle serait présente à l'audience et a déposé de nouvelles requêtes principale et auxiliaires.

IX. Une procédure orale a été tenue le 26 juillet 1990, à l'issue de laquelle la requérante a maintenu sa requête de révocation du brevet et l'intimée a déposé, conformément à ses requêtes écrites :

une requête principale, demandant le rejet de l'opposition et le maintien du brevet européen délivré, sans modification, une première requête auxiliaire demandant, dans le cas éventuel d'un rejet de la requête principale, la correction des erreurs d'impression du fascicule de brevet à la page 2, ligne 25 et à la page 4, ligne 3, en application de la règle 89 de la CBE qui énonce que les erreurs manifestes dans les décisions de l'Office européen des brevets peuvent être rectifiées, et une seconde requête auxiliaire, demandant le maintien du brevet sous forme modifiée, dans sa version acceptée en dernier lieu le 23 décembre 1988, en réponse à la notification selon la règle 58(4) de la CBE.

X. Les revendications principales 1 et 5 selon la requête principale ont le texte suivant :

1. Lentille de Fresnel pour optique intégrée comprenant un guide de lumière (12, 14, 16) d'indice effectif  $n_{eff}$  comportant une couche guidante (14) et un nombre N de régions (20a, 20b) échelonnées le long de la direction perpendiculaire à l'axe de la lentille, présentant un indice de réfraction tel qu'au droit de ces régions, l'indice effectif

du guide de lumière présente une valeur  $n'_{eff}$  différente de  $n_{eff}$  de façon qu'une onde lumineuse, susceptible de se propager au droit de ces régions (20a, 20b) acquière un déphasage  $\delta\phi$ , fonction de la longueur, mesurée selon la direction de l'axe de la lentille, desdites régions, dû à la différence d'indice effectif  $n'_{eff} - n_{eff}$  et permettant d'obtenir des interférences lumineuses constructives, au point image choisi, caractérisée en ce que les régions présentent la forme de portions de ménisques convexes ou concaves de longueur  $L(r)$  mesurée selon la direction de l'axe de la lentille et dépendant continuellement de la distance  $r$  à l'axe (11) de la lentille, en ce qu'elles sont implantées à l'intérieur de la couche guidante (14) et en ce que la différence entre les déphasages maximal et minimal acquis dans chaque région est de  $2\pi$ .

5. Procédé de fabrication d'une lentille de Fresnel pour optique intégrée consistant à réaliser dans un substrat un guide de lumière (12, 14, 16) d'indice effectif  $n_{eff}$  comportant une couche guidante (14) et à réaliser un nombre  $N$  de régions (20a, 20b) échelonnées le long de la direction perpendiculaire à l'axe de la lentille, présentant un indice de réfraction tel qu'au droit de ces régions, l'indice effectif du guide de lumière présente une valeur  $n'_{eff}$  différente de  $n_{eff}$  de façon qu'une onde lumineuse, susceptible de se propager au droit de ces régions (20a, 20b) acquière un déphasage  $\delta\phi$ , fonction de la longueur, mesurée selon la direction de l'axe de la lentille, desdites régions, dû à la différence d'indice effectif  $n'_{eff} - n_{eff}$  et permettant d'obtenir des interférences lumineuses constructives, au point image choisi, caractérisé en ce que l'on réalise les  $N$  régions par implantation ionique dans la couche guidante (14) sous la forme de portions de ménisques convexes ou concaves de longueur  $L(r)$  mesurée selon la direction de l'axe de la lentille et dépendant continuellement de la distance  $r$  à l'axe (11) de la

lentille, la différence entre les déphasages maximal et minimal acquis dans chaque région étant de  $2\pi$ .

Les revendications 2 à 4 et 6 à 11 selon la requête principale sont respectivement dépendantes de la revendication 1 et de la revendication 5.

Les revendications selon la première requête auxiliaire sont identiques à celles de la requête principale et celles de la seconde requête auxiliaire n'en diffèrent que par le remplacement dans la seconde partie de la revendication 1 du terme "implanté" par l'expression "introduites par implantation ionique".

XI. Au cours de la procédure orale, la requérante a présenté les arguments suivants, qui précisent ceux déjà présentés dans son mémoire de recours et dans sa réponse à l'argumentation de l'intimée. Ces arguments concernent principalement la revendication 1 selon la requête principale, mais s'appliquent aussi à la revendication indépendante 5. D24 représente l'état de la technique le plus proche et correspond au dispositif du préambule de la revendication 1. D24 mentionne déjà certains problèmes relatifs à ce dispositif connu. Certes, D24 mentionne les structures de lentilles de Fresnel intégrées enterrées comme étant moins favorables que les structures déposées sur la surface du substrat. En partant de D24 et, en particulier, des informations de la colonne de gauche de la page 753, en recherchant des voies nouvelles pour éviter les problèmes mentionnés, l'homme de métier sera incité à former des structures plus fines et, à la limite, à passer d'une structure digitale de la lentille de Fresnel intégrée à une structure analogique.

La structure de la lentille de Fresnel, pour trois dimensions, est connue de D1, l'adaptation pour deux dimensions étant triviale car du domaine de l'activité normale de l'homme de métier.

Il est connu de D2 que l'indice de réfraction dépend de la composition ou de l'épaisseur de la couche mince de l'élément optique. Certes, la technique de la variation de l'indice de réfraction par la variation de la composition est mentionnée de façon défavorable, mais cela tient à la date ancienne du document et l'homme de métier sera incité à rechercher des techniques nouvelles telles que l'implantation ionique.

L'utilisation de l'implantation ionique pour modifier l'indice de réfraction est connue de D4, et cette utilisation pour la fabrication de lentilles est donc évidente. L'utilisation de l'implantation ionique pour fabriquer des structures optiques intégrées très fines, comme pour fabriquer des structures semiconductrices intégrées, est connue de D18.

D19 révèle en particulier la fabrication d'un guide d'ondes et d'une lentille intégrée par implantation ionique.

En conclusion, en partant de D24, en tenant compte du problème posé qui ressort du même D24, on arrive à l'objet de la revendication 1 selon la requête principale par la combinaison évidente des documents D24, D1, D2, D4, D18 et D19, chacune des techniques connues s'appliquant de façon connue et sans effet surprenant.

XII. Au cours de la procédure orale, l'intimée a présenté les arguments suivants pour contester l'argumentation de la requérante.

En partant de D24, le choix d'une structure enterrée n'est nullement évident, puisque des développements techniques concernant des structures déposées améliorées, comme celle préconisée par D24, sont connus. L'enseignement de D2 préconise les structures de composants optiques en couches minces à épaisseur variable, mentionnées comme plus favorables que celles à composition variable, et cet enseignement est donc valable à la date de D24.

L'adoption de points de vue différents nécessite une information supplémentaire spécifique, qui n'a pas été présentée.

De plus, l'implantation ionique permet de résoudre un autre problème, celui de la reproductibilité des structures obtenues.

### Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.

### Requête principale

2. Nouveauté

L'art antérieur le plus proche, de l'avis de la Chambre comme de celui des parties, correspondant au préambule de la revendication 1 de la requête principale, est connu de D24 (voir D24, abrégé ; Fig. 4 et le texte correspondant ; page 750, colonne 1, alinéa 1- colonne 2, alinéa 1 ; page 753, "Conclusions"). Il convient de remarquer que le même objet est également connu, indépendamment, de D6.

- 2.1 L'objet de la revendication 1 en diffère en ce qu'il inclut les caractéristiques structurelles énoncées dans la seconde partie de cette revendication 1.
- 2.2 Les autres documents de l'art antérieur disponible sont plus éloignés de l'objet de la revendication 1 de la requête principale car ils ne concernent que des caractéristiques isolées de cet objet.
- 2.3 L'objet de la revendication 1 de la requête principale satisfait donc à l'exigence de nouveauté de l'Article 54(1) et (2) CBE.

2.4 Il convient de remarquer que D25 (EP-A-0 021 993), qui est un document de l'art antérieur selon l'Article 54(3) CBE, ne mentionne pas, en particulier, de portions introduites par implantation dans la couche guidante et ne met donc pas en cause la nouveauté de la présente revendication 1.

2.5 L'objet de la revendication 1 satisfait donc également à l'exigence de nouveauté de l'Article 54(3) CBE.

2.6 La nouveauté de l'objet de la revendication 1 n'a d'ailleurs pas été contestée par la requérante.

### 3. Activité inventive

3.1 L'art antérieur le plus proche, correspondant au préambule de la revendication 1 de la requête principale, est connu de D24 et appartient au domaine technique de l'optique intégrée ; D24 concerne des lentilles de Fresnel dans une couche guidante, en particulier enterrées dans la couche guidante et obtenues par un procédé de dépôt; D24 souligne bien la nécessité d'obtenir un changement d'index effectif de réfraction localisé important pour former les lentilles de Fresnel intégrées ; cependant, D24 incite l'homme de métier à ne pas former de portions enterrées, mais à former ces portions sur la surface de la couche guidante (voir D24, Fig.4 ; Fig.11; page 749, dernier alinéa - page 750, colonne 2, alinéa 1).

3.2 La lentille de Fresnel intégrée connue présente en particulier les inconvénients suivants :

- ses caractéristiques techniques ne sont pas reproductibles car il est difficile de contrôler avec précision l'épaisseur des couches déposées sur la couche guidante et composant ladite lentille et donc de contrôler la variation de l'indice de la couche guidante associée engendrée par ces couches déposées (voir le paragraphe 12 des motifs de

l'intimée dans la lettre du 17 novembre 1989) ;

- le rendement de la lentille connue n'est que de 23 % en pratique avec des variations de 3dB dans le pic d'intensité maximum (voir l'abrégé de D24 ; voir également l'abrégé et la Fig. 3 de D6) ;
- la lentille de Fresnel intégrée connue présente un bruit de fond très élevé (le rapport signal/bruit est de 18dB) (voir l'abrégé et les conclusions de D24) ; elle est donc inutilisable dans un appareil optique complexe tel qu'un analyseur de spectre, dans lequel le rapport signal/bruit de la lentille doit être au moins de 35dB (voir le paragraphe 14 des motifs de l'intimée dans la lettre du 17 novembre 1989).

3.3 Le dispositif de la revendication 1 a pour objet d'éviter ces inconvénients à l'aide des caractéristiques structurales de la seconde partie de cette revendication 1: Il convient de remarquer que la présence de portions implantées est considérée par la Chambre de recours comme une caractéristique structurelle qui peut être déterminée par l'homme de métier, comme l'ont d'ailleurs reconnu les parties.

Les caractéristiques de la seconde partie de la revendication 1 qui ne sont donc pas révélées dans D24, sont les suivantes :

- (a) les régions de la lentille de Fresnel présentent la forme de portion de ménisques convexes ou concaves de longueur  $L(r)$  mesurée selon la direction de l'axe de la lentille et dépendant continuellement de la distance  $r$  à l'axe de la lentille ;

- (b1) ces portions de ménisques sont situées à l'intérieur de la couche guidante ;
- (b2) ces portions de ménisques (qui provoquent une modification de l'indice effectif de réfraction) sont implantées (formées par implantation ionique) ; et
- (c) la différence entre les déphasages maximal et minimal acquis dans chaque région est de  $2\pi$  .

3.5 En ce qui concerne les autres documents opposés :

3.5.1 D1 décrit les caractéristiques (a) et (c) dans certains types de lentilles de Fresnel tridimensionnelles (non intégrées) (voir l'abrégé de D1).

3.5.2 D2 ne concerne ni des lentilles de Fresnel intégrées ni l'implantation ionique; de plus, bien qu'il décrive des éléments optiques intégrés en couche mince qui peuvent être fabriqués par modification localisée de l'indice effectif de réfraction de la couche guidante, soit par modification de l'épaisseur de ladite couche guidante, soit par modification de la composition de ladite couche guidante, la seconde possibilité, qui correspond à la caractéristique (b1) de la revendication 1, est présentée comme désavantageuse (voir D2, page 2084, colonne 1, avant-dernier alinéa).

3.5.3 D3 mentionne bien la modification (augmentation) de l'indice de réfraction effectif par implantation ionique, mais seulement dans un substrat et seulement pour la formation de la couche guidante (voir page 215) ; ceci ne correspond donc qu'à la caractéristique (b2) de la présente revendication 1 de la requête principale.

3.5.4 D4 mentionne bien la modification de l'indice de réfraction effectif par implantation ionique pour la formation d'une couche guidante, mais c'est seulement la partie du substrat entourant la couche guidante et non la couche guidante elle-même dans laquelle les ions implantés sont introduits ; ceci ne correspond donc à aucune des caractéristiques de la seconde partie de la présente revendication 1 de la requête principale (voir D4, l'abrégé ; Fig. 1 et le texte correspondant).

3.5.5 D18 est un document général concernant l'utilisation de l'implantation ionique pour la fabrication d'éléments optiques intégrés, en particulier de couches guidantes (voir Fig. 1, schémas B et C et Fig. 4(B) et page 200, colonne 1, avant-dernière ligne-colonne 2, alinéa 3) ; les avantages généraux de l'implantation ionique pour la fabrication d'éléments optiques intégrés, ainsi que les similitudes avec la fabrication d'éléments de circuits électroniques intégrés, sont mentionnés sans plus de précisions (voir page 201, colonne 1, alinéa 5 - colonne 2, alinéa 1) ; la possibilité de fabriquer des éléments optiques tels que des lentilles sur des surfaces planes est mentionnée, mais sans relation avec l'implantation ionique (voir page 198, colonne 1, alinéa 2). Par conséquent, seule la caractéristique (b2) de la présente revendication 1 peut être déduite de D18.

3.5.6 D19 concerne un procédé de fabrication d'éléments optiques intégrés, en particulier d'une couche guidante et d'une lentille, par implantation ionique, mais ladite lentille n'est pas une lentille de Fresnel et elle n'est pas située dans la couche guidante puisqu'elle est obtenue par élargissement de la couche guidante (voir l'abrégé et Fig.1-3) ; D19 ne concerne donc que la caractéristique (b2) de la présente revendication 1.

3.5.7 Les autres documents de l'art antérieur disponible n'ont pas été mentionnés par la requérante pendant la procédure de recours et ils sont considérés comme moins pertinents, car ils concernent des détails techniques isolés présentant une certaine relation avec l'objet de la présente revendication 1, mais sans aucune incitation pour les combiner.

3.6 Par conséquent, pour arriver à l'objet de la revendication 1 en partant de D24, l'homme de métier doit sélectionner, parmi les solutions de D24, celle mentionnant des portions enterrées, quoique présentée comme désavantageuse, puis combiner avec :

- D1, pour les caractéristiques (a) et (c), de lentilles de Fresnel, bien qu'elles soient présentées dans D1 seulement pour des structures non intégrées ;
- D2, pour la caractéristique (b1) de régions de composition modifiée, quoique présentée dans D2 comme une alternative désavantageuse ;
- D18, pour la caractéristique (b2), quoique présentée de façon générale, sans exemple de réalisation autre que des guides d'ondes ;
- D19 pour la caractéristique (b2), d'une lentille et d'un guide d'ondes intégrés implantés.

3.7 Il convient de remarquer qu'aucun des documents de l'art antérieur disponible ne révèle à lui seul la combinaison des caractéristiques (b1) et (b2), de régions de lentilles de Fresnel situées dans un guide d'onde et formées par implantation ionique. La Chambre de recours est d'ailleurs d'avis qu'une telle combinaison n'est pas évidente car les seuls documents disponibles mentionnant la formation d'éléments intégrés dans une couche guidante, c'est-à-dire D24 et D2, présentent cette alternative comme désavantageuse.

3.8 L'argument de la requérante, selon lequel D4, en particulier Fig.1(a)-1(b), décrit la fabrication d'éléments optiques intégrés par implantation de couches enterrées, donc les

caractéristiques (b1) et (b2) ci-dessus, n'est pas convaincant car lesdites couches enterrées implantées sont des couches (B,D) qui limitent l'élément optique (le guide d'ondes A) mais la région active (A) elle-même est, autant que possible, non modifiée par les ions qui la traversent (voir page 293, colonne de droite, second alinéa, lignes 1-12). Par conséquent, comme mentionné au paragraphe 3.5.4 ci-dessus, D4 ne décrit aucune des caractéristiques (b1) ou (b2).

- 3.9 L'argument de la requérante, selon lequel D18 décrit ou suggère la fabrication d'éléments optiques intégrés autres que des guides d'ondes, n'est pas convaincant car le passage de D18 cité au cours de la procédure orale, page 198, colonne 1, second alinéa, première phrase, qui mentionne la fabrication d'éléments optiques intégrés sur des substrats, par exemple des lentilles, est complété par la phrase suivante, qui ne mentionne que des techniques de dépôt ou d'érosion ionique.
- 3.10 L'argument de la requérante, selon lequel D19 décrit ou suggère la fabrication d'éléments optiques intégrés implantés dans un guide d'ondes, n'est pas convaincant car, comme mentionné ci-dessus, la lentille (région 22) est obtenue par élargissement du guide d'ondes (région 21), et donc par implantation en-dehors du guide d'ondes, et non pas par implantation dans le guide d'ondes.
- 3.11 La requérante a présenté l'argument selon lequel l'homme de métier peut, en raison du décalage dans le temps entre la publication de certains documents et de l'apparition de techniques nouvelles ou de l'amélioration de techniques existantes, sélectionner dans les documents de l'art antérieur disponible certaines informations, même présentées de façon défavorable, tout en négligeant certaines autres informations, présentées de façon plus favorables. La Chambre de recours est d'avis que cet argument n'est pas

convaincant car, comme mentionné par l'intimée en particulier pour la technique de dépôt sélectif de D24, ci-dessus, ladite technique, présentée dans D24 de façon favorable, a continué à être développée, ce qui montre que la sélection de ces informations représentait une certaine activité dépassant l'activité de mise au point normale de l'homme de métier. Ceci est d'autant plus le cas que l'argumentation de la requérante fait intervenir plusieurs de ces sélections à l'encontre de ce qui est préconisé dans les documents cités (dans D24, sélection de la technique des bandes "enterées" ; dans D2, sélection de la technique de "modification de composition").

3.12 Par conséquent, la Chambre est d'avis que la combinaison de caractéristiques, tirées d'au moins cinq documents et sélectionnées parfois contre les indications du document en question, ne permet d'arriver à l'objet de la revendication 1 de la requête principale que par un raisonnement "ex post facto", c'est-à-dire, en connaissant déjà l'objet en question. Or un tel raisonnement, pour apprécier l'évidence d'une combinaison de caractéristiques connues, n'est pas permis (voir la décision T 37/85, J.O.1988, 86).

4. L'objet de la revendication indépendante 5, qui concerne un procédé de fabrication d'une lentille de Fresnel pour optique intégrée, est considéré comme nouveau et susceptible d'impliquer une activité inventive pour les mêmes raisons que celles mentionnées ci-dessus concernant la revendication 1 ; en particulier, aucun des documents de l'art antérieur disponible ne suggère la formation de portions de ménisque d'une lentille de Fresnel intégrée par implantation ionique dans une couche guidante formée au cours d'une étape de fabrication antérieure. D'ailleurs, la requérante n'a pas produit d'argumentation spécifique à l'encontre de la revendication 5.

5. Par conséquent, les motifs d'opposition visés à l'Article 100 CBE ne s'opposent pas au maintien du brevet européen sans modification, de sorte que l'opposition peut être rejetée (Article 102(2) CBE).

#### Requêtes auxiliaires

6. La Chambre étant d'avis que la requête principale de l'intimée satisfait aux exigences de la Convention sur le brevet européen, il n'est donc pas nécessaire de prendre en considération les deux requêtes auxiliaires de l'intimée.

#### Dispositif

Par ces motifs,

Il est statué comme suit:

1. La décision contestée est annulée.
2. Le brevet N° 0 050 545 est maintenu tel que délivré.

Le Greffier

Le Président

P. Martorana

E. Turrini