

ENTSCHEIDUNGEN DER BESCHWERDEKAMMERN

Entscheidung der Technischen Beschwerdekammer 3.4.1 vom 20. September 1988 T 56/87 - 3.4.1 *)

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: K. Lederer
Mitglieder: H. Reich
C. Payraudeau

Patentinhaber/Beschwerdeführer:
Instrument AB Scanditronix

Einsprechender/Beschwerdegegner:
Siemens AG

Stichwort:
Ionisationskammer/SCANDITRONIX

Artikel: 54 EPÜ

Schlagwort: "Offenbarung von Merkmalen allein durch eine schematische Darstellung in einem Dokument des Standes der Technik (verneint)"

Leitsatz

Die technische Lehre eines zum Stand der Technik gehörenden Dokuments muß als Ganzes betrachtet werden, so, wie dies ein Fachmann täte. Es ist nicht zulässig, Teile eines solchen Dokuments willkürlich aus ihrem Zusammenhang herauszulösen, um daraus eine technische Information herzuleiten, die von der Gesamtlehre des Dokuments abweicht oder sogar im Widerspruch zu ihr steht. Ein technisches Merkmal, das aus den einer schematischen Darstellung entnommenen Abmessungen abgeleitet wird oder sich auf diese stützt und das technisch im Widerspruch zur Lehre der Beschreibung steht, gehört daher nicht zur Offenbarung des Dokuments.

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerdeführerin ist Inhaberin des europäischen Patents Nr. 0 040 589 (mit der Anmeldenummer 81 850 075.3).

Das Patent besteht aus zwei unabhängigen Ansprüchen, die wie folgt lauten:

"1. Verfahren zur Steuerung eines divergierenden Strahlenbündels, das folgende Schritte umfaßt:

a) das Einbringen eines rotationssymmetrischen Primärkollimators (9) in das genannte Strahlenbündel;

b) die Anordnung einer Transmissions-Ionisationskammer (11) in das aus dem Primärkollimator austretende Strahlenbündel, wobei die genannte lo-

DECISIONS OF THE BOARDS OF APPEAL

Decision of Technical Board of Appeal 3.4.1 dated 20 September 1988 T 56/87 - 3.4.1 *)
(Official Text)

Composition of the Board:

Chairman: K. Lederer
Members: H. Reich
C. Payraudeau

Patent proprietor/Appellant:
Instrument AB Scanditronix

Opponent/Respondent: Siemens AG

Headword:
Ion chamber/SCANDITRONIX

Article: 54 EPC

Keyword: "Disclosure of features solely by a diagrammatic representation in a prior art document (no)"

Headnote

The technical teaching in a prior art document should be considered in its entirety, as it would be done by a person skilled in the art. It is not justified arbitrarily to isolate parts of such document from their context in order to derive therefrom a technical information, which would be distinct from or even in contradiction with the integral teaching of the document. Thus, a technical feature which is derived from or based on dimensions obtained from a diagrammatic representation and which technically contradicts the teaching of the description, does not form part of the disclosure of this document.

Summary of Facts and Submissions

I. The Appellant is owner of European patent 0 040 589 (application number 81 850 075.3).

The patent comprises two claims, which are both independent and read as follows:

"1. A method of controlling a divergent beam of rays, said method comprising the steps of:

(a) inserting a rotationally symmetric primary collimator (9) in said beam;

(b) locating a transmission ion chamber (11) in said beam emerging from the primary collimator, said ion chamber including at least four flat

DECISIONS DES CHAMBRES DE RECOURS

Décision de la Chambre de recours technique 3.4.1, en date du 20 septembre 1988 T 56/87 - 3.4.1 *)
(Traduction)

Composition de la Chambre:

Président: K. Lederer
Membres: H. Reich
C. Payraudeau

Titulaire du brevet/requérant:
Instrument AB Scanditronix

Opposant/Intimé: Siemens AG

Référence:
Chambre ionique/SCANDITRONIX

Article: 54 CBE

Mot-clé: "Divulgence de caractéristiques uniquement par une représentation schématique figurant dans un document antérieur (non)"

Sommaire

L'enseignement technique contenu dans un document antérieur doit être considéré dans son intégralité, comme le ferait l'homme du métier. Il n'est pas admis d'isoler arbitrairement de leur contexte des parties d'un tel document en vue d'en déduire une information technique qui différerait, voire irait à l'encontre de l'enseignement global du document. Une caractéristique technique déduite de dimensions tirées d'une représentation schématique telle qu'elle figure dans ce document, ou fondée sur ces dimensions et qui contredit du point de vue technique l'enseignement de la description correspondante, ne fait donc pas partie de la divulgation de ce document.

Exposé des faits et conclusions

I. Le requérant est titulaire du brevet européen n° 0 040 589 (demande n° 81 850 075.3).

Ce brevet comporte deux revendications, toutes deux indépendantes, dont la rédaction est la suivante:

"1. Procédé de commande d'un faisceau divergent de rayons, ce procédé consistant à:

a) insérer un collimateur primaire (9) à symétrie de révolution, dans le faisceau;

b) placer une chambre de transmission ionique (11) dans le faisceau sortant du collimateur primaire, cette chambre ionique comportant au moins

*) Die Entscheidung ist hier nur auszugsweise abgedruckt. Eine Kopie der ungekürzten Entscheidung in der Verfahrenssprache ist beim Referat 4.5.1 (EPA-Bibliothek 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 Dept. 4.5.1. (EPO Library 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 service 4.5.1 (bibliothèque de l'OEB à Munich) moyennant versement d'une taxe de photocopie de 1,30 DEM par page.

nisationskammer mindestens vier flache, innenliegende Ionenfangelektroden (15 bis 18) nahe des Zentrums der Ionisationskammer und mindestens vier flache, außenliegende Ionenfangelektroden (19 bis 22) nahe des Randes der Ionisationskammer aufweist;

c) die Anordnung der innenliegenden Elektroden in der Weise, daß das genannte Strahlenbündel ständig die gesamte Fläche der genannten innenliegenden Elektroden trifft;

d) die Anordnung der außenliegenden Elektroden in der Weise, daß das genannte Strahlenbündel ständig einen ersten Flächenabschnitt der genannten außenliegenden Elektroden trifft, wobei der verbleibende Abschnitt im Schatten des Primärkollimators liegt;

e) das Ableiten elektrischer Signale von den innen- und den außenliegenden Elektroden;

f) die Verwendung der genannten elektrischen Signale über Steuerelemente (3 bis 6; 23 bis 26) zur Korrektur von Ablenkungsfehlern im Strahlenbündel, d. h. Winkelabweichungen des Strahlenbündels in bezug auf die Richtung der Rotationssymmetrieachse des Primärkollimators, und zur Korrektur von Zentrierfehlern des Strahlenbündels, d. h. linearen Verschiebungen gegenüber der genannten Rotationssymmetrieachse in bezug auf den Emissionspunkt (8) des Strahlenbündels, wobei der Schritt f dadurch gekennzeichnet ist, daß die elektrischen Signale von den innenliegenden Elektroden (15 bis 18) zur Korrektur der genannten Ablenkungsfehler im Strahlenbündel und die elektrischen Signale von den außenliegenden Elektroden (19 bis 22) zur Korrektur der genannten Zentrierfehler des Strahlenbündels verwendet werden.

2. Ein Transmissions-Ionisationskammersystem zur Durchführung des Verfahrens gemäß Anspruch 1, wobei ein rotationssymmetrischer Primärkollimator in ein divergierendes Bündel therapeutischer Strahlen eingebracht ist, die genannte Ionisationskammer (11) im Strahlenbündel zwischen dem Primärkollimator (9) und einer zu bestrahlenden Fläche (12) angeordnet ist und die genannte Kammer mindestens vier flache, innenliegende Ionenfangelektroden (15 bis 18) nahe des Zentrums der Ionisationskammer und mindestens vier flache, außenliegende Ionenfangelektroden (19 bis 22) nahe des Randes der Ionisationskammer einschließt, wobei die innenliegenden Elektroden so plaziert sind, daß ihre gesamte Fläche ständig vom Strahlenbündel getroffen wird, und die außenliegenden Elektroden so plaziert sind, daß ein erster Flächenabschnitt ständig vom Strahlenbündel getroffen wird und der verbleibende Flächenabschnitt im Schatten des Primärkollimators liegt, und die innen- und die außenliegenden Elektroden elektrische Signale aussenden, die ersten und zweiten Steuerelementen (3 bis 6; 23 bis 26) zugeführt werden, um Ablenkungsfehler im Strahlenbündel, d. h. Winkelabweichungen des Strahlenbündels in bezug auf die Richtung der Rotationssymmetrieachse des Primärkollimators, und Zentrierfehler des

inner ion trapping electrodes (15 to 18) located near the center of the ion chamber and at least four flat outer ion trapping electrodes (19 to 22) located near the periphery of the ion chamber;

(c) positioning the inner electrodes so that said beam steadily strikes the whole surface of said inner electrodes;

(d) positioning the outer electrodes so that said beam steadily strikes a first part of the surface of said outer electrodes, the remaining part of the surface of said outer electrodes lying in the shadow of the primary collimator;

(e) deriving electrical signals from said inner and outer electrodes;

(f) utilising said electric signals via control elements (3 to 6; 23 to 26) for correcting any deviation errors in the beam, i.e. any angular deviation of the beam in respect to the direction of rotational symmetry axis of the primary collimator, and for correcting any centering errors in the beam, i.e. any linear displacements of the beam in respect to said rotational symmetry axis with reference to the beam emission point (8), said step (f) being characterized by utilising the electric signals from the inner electrodes (15 to 18) for correcting said deviation errors in the beam and by utilising the electric signals from the outer electrodes (19 to 22) for correcting said centering errors in the beam.

2. A transmission ion chamber system for carrying out the method according to Claim 1, a rotational symmetric primary collimator being inserted in a divergent beam of therapeutic rays and said ion chamber (11) being located in said beam between the primary collimator (9) and a surface (12) to be irradiated with said beam, said chamber including at least four flat inner ion trapping electrodes (15 to 18) located near the center of the ion chamber and at least four flat outer ion trapping electrodes (19 to 22) located near the periphery of the ion chamber, the inner electrodes being positioned so that said beam steadily strikes the whole surface of said inner electrodes and the outer electrodes being positioned so that said beam steadily strikes a first part of the surface of said outer electrodes, the remaining part of the surface of said outer electrodes lying in the shadow of the primary collimator, said inner and outer electrodes emitting electrical signals which are fed to first and second control elements (3 to 6; 23 to 26) for correcting any deviation errors in the beam, i.e. any angular deviation of the beam in respect to the direction of the rotational symmetry axis of the primary collimator, and for correcting any centering errors in the beam, i.e. any linear displacements of the beam in respect to said rotational symmetry axis with refer-

quatre électrodes intérieures plates (15 à 18) de piégeage d'ions, situées près du centre de la chambre ionique, et au moins quatre électrodes extérieures plates (19 à 22) de piégeage d'ions, situées près de la périphérie de la chambre ionique;

c) disposer les électrodes intérieures de façon à ce que le faisceau frappe en permanence la surface totale des électrodes intérieures;

d) disposer les électrodes extérieures de façon à ce que le faisceau frappe en permanence une première partie de la surface des électrodes extérieures, la partie restante de la surface des électrodes extérieures se trouvant dans l'ombre du collimateur primaire;

e) dériver des signaux électriques des électrodes intérieures et extérieures;

f) utiliser ces signaux électriques, par l'intermédiaire d'éléments de commande (3 à 6; 23 à 26), pour corriger les erreurs éventuelles de déviation dans le faisceau, c'est-à-dire toute déviation angulaire du faisceau par rapport à la direction de l'axe de symétrie de révolution du collimateur primaire, et pour corriger les erreurs éventuelles de centrage dans le faisceau, c'est-à-dire tout déplacement linéaire du faisceau par rapport à l'axe de symétrie de rotation avec référence au point d'émission (8) du faisceau, l'opération (f) étant caractérisée en ce que les signaux électriques venant des électrodes intérieures (15 à 18) sont utilisés pour corriger les erreurs de déviation dans le faisceau, et en ce que les signaux électriques venant des électrodes extérieures (19 à 22) sont utilisés pour corriger les erreurs de centrage dans le faisceau.

2. Dispositif à chambre de transmission ionique pour la mise en oeuvre du procédé suivant la revendication 1, un collimateur primaire à symétrie de révolution étant inséré dans un faisceau divergent de rayons thérapeutiques et la chambre ionique (11) étant située dans ce faisceau entre le collimateur primaire (9) et une surface (12) à irradier avec le faisceau, cette chambre comportant au moins quatre électrodes intérieures plates (15 à 18) de piégeage d'ions situées près du centre de la chambre ionique et au moins quatre électrodes extérieures plates (19 à 22) de piégeage d'ions situées près de la périphérie de la chambre ionique, les électrodes intérieures étant disposées de sorte que le faisceau frappe en permanence toute la surface des électrodes intérieures et les électrodes extérieures étant disposées de sorte que le faisceau frappe en permanence une première partie de la surface des électrodes extérieures, la partie restante de la surface des électrodes extérieures se trouvant dans l'ombre du collimateur primaire, les électrodes intérieures et extérieures émettant des signaux électriques qui sont envoyés à des premiers et deuxièmes éléments de commande (3 à 6; 23 à 26) pour corriger des erreurs éventuelles de déviation dans le faisceau, c'est-à-dire toute déviation angulaire du faisceau par rapport à la direc-

Strahlenbündels, d. h. lineare Verschiebungen gegenüber der genannten Rotationssymmetrieachse in bezug auf den Emissionspunkt (8) des Strahlenbündels, zu korrigieren, dadurch gekennzeichnet, daß die elektrischen Signale der innenliegenden Elektroden (15 bis 18) den ersten Steuerelementen (3, 4; 23, 24), die die genannten Ablenkungsfehler des Strahlenbündels korrigieren, und die elektrischen Signale der außenliegenden Elektroden (19 bis 22) den zweiten Steuerelementen (5, 6; 25, 26) zugeführt werden, die die genannten Zentrierfehler des Strahlenbündels korrigieren"

II. Die Beschwerdegegnerin legte gegen das europäische Patent Einspruch ein und beantragte, es in vollem Umfang zu widerrufen, da es gegenüber dem Stand der Technik, insbesondere der Druckschrift

US-A-3 838 284 (D1),

und in Anbetracht der normalen Kenntnisse des Fachmanns keine erfinderische Tätigkeit aufweise.

III. Die Einspruchsabteilung widerrief das Patent wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit des Gegenstands der Patentansprüche.

Sie vertrat insbesondere die Ansicht, die in Schritt d des Anspruchs 1 und im entsprechenden Teil des Anspruchs 2 beschriebene Anordnung der außenliegenden Elektroden im Schatten des Kollimators sei bereits in der Abbildung 1 der Druckschrift D1 offenbart, da ohne weiteres erkennbar sei, daß die Verlängerung der in der Abbildung gezeigten Seitenlinien der Durchtrittsöffnung des Kollimators die außenliegenden Elektroden der Ionisationskammer durchschneiden würde. Der Gegenstand der Ansprüche unterscheide sich von dem in der Druckschrift D1 offenbarten Stand der Technik somit nur durch eine andere Verwendung der von den inneren bzw. äußeren Elektroden abgenommenen Signale zur richtigen Strahlausrichtung, wobei allerdings offensichtlich nur zwei mögliche Alternativen zur Wahl gestanden hätten, von denen eine bereits aus der Druckschrift D1 bekannt gewesen sei.

IV. Gegen diese Entscheidung legte die Patentinhaberin Beschwerde ein.

V. Im Rahmen einer mündlichen Verhandlung beantragte die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Zurückweisung des Einspruchs.

Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) beantragte ihrerseits die Zurückweisung der Beschwerde.

VI. Die Beschwerdegegnerin brachte zur Stützung ihres Antrags im wesentlichen folgende Argumente vor:

ence to the beam emission point (8), said system being characterized by the fact that the electric signals from the inner electrodes (15 to 18) feed the first control elements (3, 4; 23, 24) which correct said deviation errors in the beam and that the electric signals from the outer electrodes (19 to 22) feed the second control elements (5, 6; 25, 26) which correct said centering errors in the beam."

II. The Respondent filed notice of opposition against the European patent and requested revocation of the patent in its entirety on the ground of lack of inventive step in view of the prior art disclosed, in particular, in the document:

US-A-3 838 284 (D1)

and in view of the normal skill of the expert.

III. The Opposition Division revoked the patent on the ground of lack of inventive step in the subject-matter of the claims.

It considered in particular that the positioning of the outer electrodes in the shadow of the collimator set out in step (d) of Claim 1 and in the corresponding part of Claim 2 was disclosed by Figure 1 of document D1, since it was easily seen that the prolongations of the generating lines defining the opening of the collimator as shown in the figure would intersect the outer electrodes of the ion chamber. Accordingly, the subject-matter of the claims was distinguished from the prior art disclosed in document D1 only by a different use of the respective signals from the inner and outer electrodes to achieve correct beam alignment, which use however resulted from an obvious choice between two possible alternatives only, one of which was already known from document D1.

IV. An appeal against this decision was lodged by the Proprietor of the patent.

V. Oral proceedings were held at the end of which the Appellant (Proprietor of the patent) requested that the decision under appeal be set aside and that the opposition be rejected.

The Respondent (Opponent) requested that the appeal be dismissed.

VI. The Respondent supported his request essentially by the following arguments:

tion de l'axe de symétrie de révolution du collimateur primaire, et pour corriger des erreurs éventuelles de centrage dans le faisceau, c'est-à-dire tout déplacement linéaire du faisceau par rapport à l'axe de symétrie de révolution avec référence au point d'émission (8) du faisceau, ce dispositif étant caractérisé en ce que les signaux électriques venant des électrodes intérieures (15 à 18) alimentent les premiers éléments de commande (3, 4; 23, 24) qui corrigent les erreurs de déviation dans le faisceau, et en ce que les signaux électriques venant des électrodes extérieures (19 à 22) alimentent les deuxièmes éléments de commande (5, 6; 25, 26) qui corrigent les erreurs de centrage dans le faisceau."*

II. L'intimé a fait opposition au brevet européen et demandé sa révocation dans son intégralité, au motif que l'invention n'impliquait pas une activité inventive par rapport à l'état de la technique divulgué, en particulier, dans le document

US-A-3 838 284 (D1)

et par rapport aux connaissances normales de l'expert.

III. La division d'opposition a décidé de révoquer le brevet pour absence d'activité inventive de l'objet des revendications.

Elle a considéré notamment que la disposition des électrodes extérieures dans l'ombre du collimateur primaire, disposition qui est proposée dans la revendication 1 (étape d)) et dans la partie correspondante de la revendication 2, a été divulguée par la figure 1 du document D1, puisque l'on voit aisément que les prolongements des génératrices définissant l'ouverture du collimateur, telles qu'elles sont présentées sur la figure, viendraient couper les électrodes extérieures de la chambre ionique. Par conséquent, selon la division d'opposition, l'objet des revendications se distingue de l'état de la technique divulgué dans le document D1, uniquement par le fait que les signaux provenant respectivement des électrodes intérieures et extérieures sont utilisés différemment pour obtenir l'alignement correct du faisceau, cette utilisation résultant néanmoins d'un choix évident entre deux solutions possibles seulement, dont l'une était déjà connue d'après le document D1.

IV. Le titulaire du brevet s'est pourvu contre cette décision.

V. A l'issue d'une procédure orale, le requérant (titulaire du brevet) a demandé que la décision attaquée soit annulée et que l'opposition soit rejetée.

L'intimé (opposant) a requis le rejet du recours.

VI. A l'appui de sa requête, l'intimé a pour l'essentiel avancé ce qui suit:

* Ndt: texte de la traduction française produite par le requérant.

a) Das wesentliche Merkmal der vorliegenden Erfindung, das darin bestehe, die äußeren Elektroden einer strahlwärts unterhalb eines Kollimators angebrachten Ionisationskammer so zu plazieren, daß sie teilweise im Schatten des Kollimators lägen, sei bereits aus der Druckschrift D1 bekannt, wobei insbesondere folgendes hervorzuheben sei:

i) Abbildung 1 der Druckschrift D1 zeige eine Vorrichtung, in der die äußeren Elektroden und der Kollimator wie bei der beanspruchten Erfindung angeordnet seien; dies lasse sich ohne Maßstab und spezielle Messungen einfach dadurch feststellen, daß man die Linien der Abbildung, die die Durchtrittsöffnung des Kollimators definierten, verlängere.

ii) Die Abbildung sei zwar eine rein schematische Darstellung; der Fachmann gehe aber in der Regel davon aus, daß zumindest die allgemeinen Größenverhältnisse und die Lage der wesentlichen Teile der Vorrichtung zueinander richtig wiedergegeben seien.

iii) Die in der Druckschrift D1 enthaltene Feststellung, daß die äußere Gruppe der auf Strahlung ansprechenden Elektroden so zu plazieren sei, "daß sie die **äußersten Ränder** des Photonenfeldes überwacht" (Spalte 2, Zeilen 43 bis 47), bestätige gegebenenfalls diese offensichtliche Auslegung der Abbildung.

b) Demnach unterscheide sich die beanspruchte Erfindung vom Gegenstand der Druckschrift D1 nur durch die Merkmale, die auf eine spezifische Verwendung der innen- bzw. außenliegenden Elektroden zur Korrektur von Winkelabweichungen bzw. seitlichen Verschiebungen des Strahlenbündels gerichtet seien. Eine erfinderische Tätigkeit könne aufgrund dieser Merkmale jedoch aus folgenden Gründen nicht anerkannt werden:

...

VII. Diese Argumente wurden von der Beschwerdeführerin im wesentlichen wie folgt angefochten:

a) Die in den Ansprüchen dargelegte Abschattung werde durch den Inhalt der Druckschrift D1 nicht vorweggenommen, und zwar insbesondere aus folgenden Gründen:

i) Die Beschreibung der Druckschrift D1 enthalte keinerlei Hinweis auf eine Nutzung des Kollimatorschattens zur Verbesserung der Strahlrichtung.

ii) Die Druckschrift D1 enthalte die ausdrückliche Anweisung, daß die außenliegenden Elektroden **im Strahlungsfeld** anzuordnen seien (s. beispielsweise Zusammenfassung, Zeilen 11 bis 14). Eine solche Anordnung schließe eine Konstruktion aus, bei der die Elektroden vom Kollimator teilweise abgeschattet würden.

iii) In der Druckschrift D1 sei de facto ein Verfahren offenbart, wonach die außenliegenden Elektroden so plaziert würden, daß sie die äußersten Ränder des Photonenfeldes überwachten, um

(a) The essential feature of the present invention, which consists in positioning the outer electrodes of an ion chamber located downstream of a collimator in such a way that they partially lie in the shadow of the collimator, is already known from document D1. In particular:

(i) Figure 1 of document D1 shows a device in which the outer electrodes and the collimator are arranged in the claimed way, as may be ascertained without using a scale nor making any special measurements simply by prolonging the lines of the figure which define the inner opening of the collimator.

(ii) Although it is acknowledged that this Figure is purely diagrammatic, the skilled person normally assumes that it correctly reproduces at least the general proportions and relative positions of the essential parts of the device.

(iii) The statement in document D1 that the outer set of radiation responsive electrodes is to be placed "at positions to monitor the **extreme edges** or shoulders, of the photon field" (column 2, lines 43 to 47) would confirm, if need be, this obvious interpretation of the Figure.

(b) Accordingly, the claimed invention is distinguished from the subject-matter of document D1 only by the features directed to a specific use of the inner and outer electrodes for respectively correcting angular and lateral alignment errors of the beam. These features however cannot positively contribute to an assessment of inventive step, for the following reasons:

...

VII. These arguments were contested by the Appellant who made essentially the following submissions:

(a) The shadow condition set out in the claims is not disclosed by the content of document D1 since, in particular:

(i) There is no mention whatsoever in the description of document D1 suggesting the use of the shadow of the collimator for improving beam alignment.

(ii) The document D1 requires explicitly that the outer electrodes shall be disposed in **the radiation field** (see for example, abstract, lines 11 to 14). Such a disposition excludes the use of a construction in which the electrodes would be partially shadowed by the collimator.

(iii) Document D1 discloses in fact a method according to which the outer electrodes are disposed at positions to monitor the extreme edges, or shoulders, of the photon field in order to

a) La caractéristique essentielle de la présente invention, qui consiste à disposer les électrodes extérieures d'une chambre ionique située en aval d'un collimateur de telle manière qu'elles se trouvent partiellement dans l'ombre de ce collimateur, est déjà connue d'après le document D1. En particulier:

i) Sur la figure 1 du document D1, on peut voir un dispositif dans lequel les électrodes extérieures et le collimateur sont disposés comme indiqué dans les revendications, sans que l'on ait pour cela à se rapporter à une échelle ou à procéder à des mesures particulières: il suffit simplement de prolonger les lignes de la figure définissant l'ouverture intérieure du collimateur.

ii) Bien qu'effectivement cette figure soit purement schématique, l'homme du métier suppose normalement qu'elle reproduit correctement au moins les proportions générales et les positions relatives des éléments essentiels du dispositif.

iii) L'indication contenue dans le document D1, selon laquelle le groupe extérieur d'électrodes sensibles au rayonnement doit être placé "en des endroits permettant de contrôler **les bords extrêmes, ou épaules**, du champ de photons" (colonne 2, lignes 43 à 47), confirmerait, au besoin, cette interprétation évidente de la figure.

b) Par conséquent, l'invention revendiquée ne se distingue de l'objet du document D1 que par les caractéristiques relatives à une utilisation spécifique des électrodes intérieures et extérieures pour corriger les erreurs d'alignement angulaire et latéral du faisceau. Toutefois, ces caractéristiques ne sauraient permettre d'affirmer qu'il y a implication d'une activité inventive, pour les raisons suivantes:

...

VII. Ces arguments ont été contestés par le requérant qui a présenté, pour l'essentiel, les conclusions suivantes:

a) La condition d'ombre qui doit exister selon les revendications n'est pas divulguée par le contenu du document D1, puisque, notamment:

i) La description, dans le document D1, ne comporte aucune mention suggérant d'utiliser l'ombre du collimateur pour améliorer l'alignement du faisceau.

ii) Le document D1 pose explicitement comme condition que les électrodes extérieures soient disposées **dans le champ de rayonnement** (cf., par exemple, abrégé, lignes 11 à 14). Une telle disposition exclut l'utilisation d'une construction dans laquelle les électrodes seraient partiellement situées dans l'ombre du collimateur.

iii) Le document D1 divulgue en fait une méthode selon laquelle les électrodes extérieures sont placées en des endroits permettant de contrôler les bords extrêmes, ou épaules, du champ

die **Neigung** der Strahlungskeule zu messen (Spalte 2, Zeilen 43 bis 47; Spalte 5, Zeilen 18 bis 21). Eine Neigungsmessung sei jedoch nicht möglich, wenn die äußeren Elektroden teilweise im Schatten des Kollimators lägen, da eine solche Anordnung die der **seitlichen** Verschiebung zuzuschreibende Fehlersignalkomponente selektiv verstärke und somit die Feststellung von Winkelabweichungen erschwere.

iv) Die in den vorliegenden Ansprüchen dargelegte Abschattung lasse sich aus der Druckschrift D1 nur durch Anlegen eines Lineals und Winkelmessung an der schematischen Darstellung in Abbildung 1 herleiten, die daher - wie bereits früher in der Entscheidung T204/83 (ABI. EPA 1985, 310) festgestellt - keine wirksame Offenbarung der strittigen Merkmale darstelle. Der Fachmann würde es als reinen Zufall ansehen, daß eine gedachte Verlängerung der Linien, die in Abbildung 1 die Durchtrittsöffnung des Kollimators definieren, die außenliegenden Elektroden durchschneide, zumal die jeweiligen Schnittstellen weniger als 1 mm vom Rand der äußeren Elektroden entfernt seien.

b) Der Gegenstand der Ansprüche weise gegenüber der Druckschrift D1 eine erfinderische Tätigkeit auf, da

...

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. Die Kammer ist der Überzeugung, daß das in Frage stehende Patent den beanspruchten Gegenstand so klar und vollständig offenbart, daß ein Fachmann die Erfindung danach ausführen kann. Nach Auffassung der Kammer kann ein Fachmann, ohne erfinderisch tätig zu werden, herausfinden, welche Korrelation zwischen seitlichen Verschiebungen und Winkelabweichungen und den entsprechenden Signalen der jeweiligen Elektrodengruppen bei der im Patent definierten Anordnung besteht. Abgesehen davon läßt sich diese Korrelation auch anhand einfacher Routineversuche feststellen. Es gehört zum normalen Fachwissen des Fachmanns auf dem Gebiet der Strahlsteuerung, daß er diese Korrelation dazu nutzt, den Strahl mittels der Elektrodensignale so zu steuern, daß Ausrichtungsfehler so gering wie möglich gehalten werden.

3. Neuheit

3.1 Die Druckschrift D1 offenbart unstrittig ein Verfahren zur Steuerung eines divergierenden Strahlenbündels, das die im Oberbegriff des vorliegenden Anspruchs 1 dargelegten Schritte a bis c, e und f umfaßt und von dem sich das beanspruchte Verfahren zumindest dadurch unterscheidet, daß gemäß dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs die elektrischen Signale von den innenliegenden Elektroden zur Korrektur von Ablenkungsfehlern (Winkelabweichungen) und die elektrischen Signale von den außenliegenden Elektroden zur

measure the tilt of the radiation lobe (column 2, lines 43 to 47; column 5, lines 18 to 21). A tilt measurement would however not be possible if the outer electrodes were located partially in the shadow of the collimator, because such positioning selectively amplifies the error signal component which is due to lateral misalignment and consequently impairs the detection of angular errors.

(iv) The shadow condition set out in the present claims can only be derived from document D1 by using a ruler and measuring an angle on the schematic representation shown in Figure 1, which therefore does not provide an effective disclosure of the disputed features, as ruled already in the decision T204/83 (OJ EPO, 1985, 310). The skilled person would see no more than a pure coincidence in the fact that notional extensions of the lines which in Figure 1 define the internal opening of the collimator intersect the outer electrodes, the more so since the respective intersections lie at a distance of less than 1mm from the edges of the outer electrodes.

(b) The subject-matter of the claims involves an inventive step in view of document D1 since:

...

Reasons for the Decision

1. The appeal is admissible.

2. The Board is satisfied that the patent in suit discloses the claimed subject-matter in a manner sufficiently clear and complete for it to be carried out by a person skilled in the art. The Board regards a skilled person to be able to figure out without the exercise of any inventive activity, the correlation between lateral and angular alignment errors and the corresponding signals supplied by the respective sets of electrodes, when disposed as defined in the patent. Moreover, this correlation can as well be derived from the performance of simple routine tests. Adequately using such correlation for controlling the beam via the electrode signals to minimize alignment errors cannot be considered to go beyond the normal competence of the specialist in the field of beam control.

3. Novelty

3.1 Document D1 undisputedly discloses a method for controlling a divergent beam of rays, which comprises the steps (a) to (c), (e) and (f) as set out in the preamble of present Claim 1, and over which the claimed method distinguishes at least in that the electric signals from the inner electrodes are used for correcting (angular) deviation errors while those from the outer electrodes are used for correcting (lateral) centering errors as set out in the characterising portion of the claim, in contrast with the opposite utilisation of the re-

de photons afin de mesurer l'**inclinaison** du lobe de rayonnement (col. 2, lignes 43 à 47; col. 5, lignes 18 à 21). Une mesure de l'inclinaison ne serait toutefois pas possible si les électrodes extérieures se trouvaient partiellement dans l'ombre du collimateur; en effet, une telle disposition amplifie sélectivement la composante de signal d'erreur dû au désalignement **latéral** et nuit par conséquent à la détection des erreurs angulaires.

iv) La condition d'ombre qui doit exister selon les présentes revendications ne peut être déduite du document D1 qu'à l'aide d'une règle graduée par une mesure d'angle effectuée sur la représentation schématique fournie à la figure 1, ce qui ne constitue donc pas une divulgation effective des caractéristiques en cause, comme cela a été affirmé dans la décision T204/83 (JO OEB 1985, 310). L'homme du métier ne verrait rien d'autre qu'une pure coïncidence dans le fait que des extensions conceptuelles des lignes qui, sur la figure 1, définissent l'ouverture interne du collimateur viennent couper les électrodes extérieures, d'autant plus que les intersections respectives sont situées à moins d'1 mm des bords des électrodes extérieures.

b) L'objet des revendications implique une activité inventive par rapport au document D1, puisque:

...

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.

2. La Chambre est convaincue que le brevet attaqué expose l'objet revendiqué de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter. La Chambre estime qu'un homme du métier peut comprendre, sans exercer aucune activité inventive, la corrélation existant entre les erreurs d'alignement latéral et angulaire et les signaux correspondants fournis par les groupes d'électrodes respectifs, lorsqu'ils sont disposés comme indiqué dans le brevet. De plus, cette corrélation peut également être déduite de l'exécution de simples essais de routine. L'utilisation adéquate d'une telle corrélation pour la commande du faisceau par l'intermédiaire des signaux provenant des électrodes en vue de réduire au minimum les erreurs d'alignement ne peut pas être considérée comme dépassant la compétence normale du spécialiste dans le domaine de la commande des faisceaux.

3. Nouveauté

3.1. Il est indiscutable que le document D1 expose une méthode de commande d'un faisceau divergent de rayons, méthode qui comprend les étapes a) à c) et e) et f) telles que décrites dans le préambule de la présente revendication 1, et dont la méthode revendiquée diffère tout au moins en ce que les signaux électriques provenant des électrodes intérieures sont utilisés pour corriger les erreurs de déviation (angulaire) et en ce que les signaux provenant des électrodes extérieures sont utilisés pour corriger les erreurs de centrage

Korrektur von Zentrierfehlern (seitlichen Verschiebungen) verwendet werden, während die entsprechenden Elektroden signale laut Druckschrift D1 (Spalte 4, Zeile 57 bis Spalte 5, Zeile 24) umgekehrt verwendet werden.

Nicht vorweggenommen wird nach Auffassung der Kammer durch die Druckschrift D1 der Schritt d des beanspruchten Verfahrens, wonach die äußeren Elektroden der Ionisationskammer teilweise im Schatten des Primärkollimators liegen, da diese Merkmale, wie nachstehend im einzelnen erläutert, nicht allein dadurch als offenbart gelten können, daß in der schematischen Abbildung 1 die Segmente, die die außenliegenden Elektroden darstellen, in der Verlängerung der Linien liegen, die die Durchtrittsöffnung des Primärkollimators definieren.

Allgemein gilt, daß bei der Entscheidung über die Neuheit eines in einem Patent oder einer Patentanmeldung beanspruchten Merkmals festgestellt werden muß, ob dieses Merkmal für einen Fachmann unmittelbar und eindeutig aus einem zum Stand der Technik gehörenden Dokument herleitbar ist (s. T 204/83, Nr. 4 der Entscheidungsgründe). Nach Meinung der Kammer betrachtet der Fachmann beim Studium eines Dokuments die verschiedenen darin beschriebenen Einzelkomponenten nicht isoliert, sondern achtet auf ihr technisches Zusammenwirken, um die Funktionsweise des offenbarten Geräts oder Verfahrens zu verstehen. Der Fachmann sieht also gewöhnlich alle Einzelinformationen eines Dokuments in ihrem technischen Zusammenhang.

Daher muß die technische Offenbarung eines zum Stand der Technik gehörenden Dokuments als Ganzes betrachtet werden, so, wie dies ein Fachmann täte. Es ist nicht zulässig, Teile eines solchen Dokuments willkürlich aus ihrem Zusammenhang herauszulösen, um daraus eine technische Information herzuleiten, die von der Gesamtlehre des Dokuments abweicht oder sogar im Widerspruch zu ihr steht.

Im vorliegenden Fall steht außer Zweifel, daß die Abbildung 1 der Druckschrift D1 - zumindest was die Anordnung unterhalb des Targets anbelangt - praktisch identisch mit der Abbildung 1 des in Frage stehenden Patents ist. Unbestritten ist auch, daß es sich hierbei um rein schematische Darstellungen handelt, die "den Grundaufbau eines Hochenergie-Röntgensystems" veranschaulichen sollen (s. Druckschrift D1, Spalte 3, Zeile 34). Sofort ersichtlich wäre für den Fachmann auch, daß die Größenverhältnisse und Abmessungen in Abbildung 1 der Druckschrift D1 denen bekannter, in der Praxis verwendeter Geräte in keiner Weise entsprechen. Er würde insbesondere erkennen, daß der Maßstab der schematischen Darstellung in Strahlrichtung kleiner wird.

Schon deshalb müßte der Fachmann zur Auslegung der Abbildung 1 die übrigen Abbildungen und die Beschreibung der Druckschrift D1 zu Hilfe nehmen.

spective electrode signals as disclosed in document D1 (column 4, line 57 to column 5, line 24).

Neither does document D1 in the Board's view anticipate step (d) of the claimed method, according to which the outer electrodes of the ion chamber are partially located in the shadow of the primary collimator, since, as set out in detail below, there can be seen no disclosure of these features in the mere fact that, in the schematic view shown in Figure 1, the segments representing the outer electrodes lie in the prolongations of the lines which represent the inner surface of the primary collimator.

It is generally accepted that for deciding on the novelty of a feature claimed in a patent or in a patent application it is necessary to determine whether this feature may be derived directly and unmistakably from a prior art document by a person skilled in the art (see point 4 of decision T 204/83 already mentioned). In the Board's opinion, the skilled person who studies a document does not consider individually the various single items described therein but looks at their technical interrelation in order to try to understand the functioning of the disclosed apparatus or process. The skilled person is thus used to seeing all the detailed information contained in a document in their technical context.

Therefore, the technical disclosure in a prior art document should be considered in its entirety, as it would be done by a person skilled in the art. It is not justified arbitrarily to isolate parts of such document from their context in order to derive therefrom a technical information, which would be distinct from or even in contradiction with the integral teaching of the document.

In the present case it is not questionable that Figure 1 of document D1 is practically identical with Figure 1 of the patent in suit at least as far as the arrangement downstream of the target is concerned. It has also not been disputed that these figures are purely schematic views drawn to illustrate "in basic form, a high energy X-ray system" (cf. document D1, col. 3, line 34). It would equally be immediately apparent to the skilled technician that the proportions and dimensions shown in Figure 1 of document D1 do not at all correspond to those of known apparatus used in practice. In particular he would be aware of the fact that the scale of the diagram is contracted in beam direction.

Already for these reasons the skilled technician would need to refer to the other figures and to the written description of document D1 in order to be able to interpret its Figure 1.

(latéral), comme cela est décrit dans la partie caractérisante de la revendication, à l'inverse de l'utilisation des signaux provenant des électrodes respectives, telle que divulguée dans le document D1 (col. 4, ligne 57 à col. 5, ligne 24).

De l'avis de la Chambre, le document D1 ne détruit pas la nouveauté de l'étape d) de la méthode revendiquée, selon laquelle les électrodes extérieures de la chambre ionique se trouvent en partie dans l'ombre du collimateur primaire; en effet, comme cela est exposé en détails ci-après, l'on ne saurait voir une divulgation de ces caractéristiques dans le simple fait que, dans la représentation schématique fournie à la figure 1, les segments correspondant aux électrodes extérieures sont dans le prolongement des lignes figurant la surface interne du collimateur primaire.

Il est généralement reconnu que, pour décider de la nouveauté d'une caractéristique revendiquée dans un brevet ou une demande de brevet, il est nécessaire de déterminer si cette caractéristique peut être déduite d'un document antérieur par l'homme du métier d'une manière directe et sans équivoque (cf. point 4 de la décision T 204/83 déjà citée). La Chambre estime que l'homme du métier qui étudie un document ne s'arrête pas à chacun des éléments, pris isolément, qui y sont décrits, mais examine leur interrelation du point de vue technique afin d'essayer de comprendre le fonctionnement de l'appareil ou du procédé divulgué. L'homme du métier considère donc en règle générale dans leur contexte technique toutes les informations détaillées que contient un document.

Par conséquent, ce qui est divulgué dans un document antérieur doit être considéré dans son intégralité, comme le ferait l'homme du métier. Il n'est pas justifié d'isoler arbitrairement de leur contexte des parties d'un tel document en vue d'en déduire une information technique qui différerait, voire irait à l'encontre de l'enseignement global du document.

Dans la présente espèce, il est certain que la figure 1 du document D1 est pratiquement identique à la figure 1 du brevet attaqué, du moins en ce qui concerne la disposition en aval de la cible. Il n'a pas non plus été contesté que ces figures sont des représentations purement schématiques destinées à illustrer "le principe d'un système de rayons X à haute énergie" (cf. document D1, col. 3, ligne 34). De la même manière, l'homme du métier constaterait immédiatement que les proportions et les dimensions indiquées à la figure 1 du document D1 ne correspondent absolument pas à celles de dispositifs connus, utilisés dans la pratique. En particulier, il verrait que l'échelle du schéma est réduite dans la direction du faisceau.

Voilà qui constituerait déjà aux yeux de l'homme du métier des raisons de se référer aux autres figures et à la description écrite contenue dans le document D1, pour être en mesure d'en interpréter la figure 1.

Bei der Lektüre dieser Druckschrift erfährt der Fachmann, daß ein Verfahren zur Steuerung der Ausrichtung eines Strahls geladener Teilchen vorgestellt wird, das darin besteht,

a) die Neigung der Strahlungskeule zu messen, indem man eine äußere Gruppe auf Strahlung ansprechender Elektroden so plaziert, daß sie die äußersten Ränder des Photonenfeldes überwachen (Spalte 2, Zeilen 43 bis 48),

b) Lageänderungen der Keule anhand einer gesonderten Gruppe innenliegender Elektroden festzustellen, mit der die den steilsten Flankenteil des Ausgleichsfilters durchlaufende Strahlung gemessen wird (Spalte 2, Zeilen 48 bis 51), und

c) die von jeder Elektrodengruppe abgenommenen Signale einem entsprechenden Positions-Servomechanismus zuzuführen (Spalte 5, Zeile 64 bis 68 und Spalte 6, Zeilen 1 bis 13).

Die Kammer stimmt mit der Beschwerdeführerin darin überein, daß der Fachmann der vorstehend zusammengefaßten Offenbarung entnehmen würde, daß die äußeren Elektroden ganz im Strahlungsfeld liegen müssen, um die durch die Neigung der Keule bedingte Intensitätsänderung ohne Beeinflussung durch den Kollimator feststellen zu können. Bei Abschattung der äußeren Elektroden durch den Kollimator würde die der **seitlichen** Fehlaustrichtung zuzuschreibende Signalkomponente verstärkt und dadurch der Wirkungsgrad des Gesamtsignals der äußeren Elektrodengruppe bei der Steuerung der an sie angeschlossenen **Winkelablenkspulen** beeinträchtigt.

Die Kammer ist deshalb zu dem Schluß gelangt, daß die Abbildung 1 der Druckschrift D1 bei richtiger Auslegung unter Berücksichtigung des Wortlauts dieses Dokuments das Merkmal d in Anspruch 1 des Patents, wonach die außenliegenden Elektroden teilweise vom Kollimator abgeschattet werden, nicht offenbart.

Außerdem ist die Kammer entgegen dem unter Nummer IV a) ii) zusammengefaßten Vorbringen der Beschwerdeführerin der Überzeugung, daß die teilweise Abschattung der außenliegenden Elektroden aus der Abbildung 1 nur durch Auslegung der sichtbaren Abmessungen einer schematischen Darstellung herleitbar ist. Ein technisches Merkmal, das aus den einer schematischen Darstellung entnommenen Abmessungen hergeleitet wird oder sich auf diese stützt und technisch im Widerspruch zur Lehre der Beschreibung steht, gehört demnach nicht zur Offenbarung dieses Dokuments.

3.2 Die übrigen während des Prüfungs- oder Einspruchsverfahrens herangezogenen Dokumente des Stands der Technik kommen dem Gegenstand des Anspruchs 1 nicht näher.

3.3 Aus diesen Gründen ist der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne des Artikels 54 EPU als neu anzusehen.

When reading this document, the skilled technician learns that a method is proposed for controlling the alignment of a charged particle beam which consists in:

(a) measuring the tilt of the lobe of the radiation beam by placing an outer set of radiation responsive electrodes at positions to monitor the extreme edges, or shoulders, of the photon field (col. 2, lines 43-48);

(b) detecting changes in the position of the lobe by means of a separate set of inner electrodes to measure radiation passing through the steepest slope of the flatness filter (col. 2, lines 48-51);

(c) applying the signals developed by each set of electrodes to a corresponding positional servo mechanism (col. 5, lines 64-68 and col. 6, lines 1-13).

The Board agrees with the Appellant's view that the skilled technician would deduce from the above summarised disclosure that the outer electrodes have to be entirely in the radiation field in order to be able to detect the change in intensity due to the tilt of the lobe without any influence of the collimator. A collimator shadow on the outer electrodes would enhance their signal component due to **lateral** misalignment and thus make the integral signal output from the outer set of electrodes less effective in controlling the **angular** alignment coils, to which they are connected.

The Board considers consequently that Figure 1 of document D1 interpreted, as it should be, in the light of the written text of this document does not disclose the feature (d) of Claim 1 of the patent in suit according to which the outer electrodes are partially shadowed by the collimator.

Moreover, contrary to the Respondent's view summarised in point IV (a) (ii) above, the Board is convinced that the partial shadowing of the outer electrodes can only be derived from Fig. 1 by interpreting apparent dimensions of a diagrammatic representation. Thus, a technical feature which is derived from or based on dimensions obtained from a diagrammatic representation and which technically contradicts the teaching of the description, does not form part of the disclosure of this document.

3.2 The remaining prior art documents cited during the examining or opposition procedures do not come closer to the subject-matter of Claim 1.

3.3 For these reasons, the subject-matter of Claim 1 is considered to be novel within the meaning of Article 54 EPC.

La lecture de ce document révèle à l'homme du métier une méthode d'ajustement de l'alignement d'un faisceau de particules chargées, consistant à:

a) mesurer l'inclinaison du lobe de rayonnement en plaçant un groupe extérieur d'électrodes, sensibles au rayonnement, à des endroits permettant de contrôler les bords extrêmes, ou épaules, du champ de photons (col. 2, lignes 43 à 48);

b) détecter les changements de position du lobe à l'aide d'un groupe séparé d'électrodes intérieures permettant de mesurer le rayonnement traversant la pente la plus raide du filtre de planéité (col. 2, lignes 48 à 51);

c) appliquer les signaux produits par chaque groupe d'électrodes à un servomécanisme de positionnement correspondant (col. 5, lignes 64 à 68 et col. 6, lignes 1 à 13).

La Chambre partage le point de vue du requérant, selon lequel l'homme du métier déduirait de la divulgation résumée ci-dessus que les électrodes extérieures doivent se trouver entièrement dans le champ de rayonnement afin de pouvoir détecter la variation d'intensité due à l'inclinaison du lobe sans subir l'influence du collimateur. Une ombre projetée par le collimateur sur les électrodes extérieures augmenterait la composante de leur signal due au désalignement **latéral** et rendrait ainsi le signal total produit par ces électrodes moins efficace pour agir sur les bobines d'alignement **angulaire** auxquelles elles sont connectées.

La Chambre considère par conséquent que la figure 1 du document D1, interprétée, comme elle devrait l'être, à la lumière du texte écrit de ce document, ne divulgue pas la caractéristique d) de la revendication 1 du brevet attaqué, selon laquelle les électrodes extérieures se trouvent en partie dans l'ombre du collimateur.

En outre, la Chambre réfute l'argument de l'intimé, exposé pour l'essentiel au point VI a) ii) supra, étant convaincue qu'il n'est possible de déduire de la figure 1 l'occultation partielle des électrodes extérieures qu'en interprétant les dimensions apparentes d'une représentation schématique. Par conséquent, une caractéristique technique déduite de dimensions tirées d'une représentation schématique telle qu'elle figure dans un document, ou fondée sur ces dimensions et qui contredit du point de vue technique l'enseignement de la description correspondante, ne fait pas partie de la divulgation de ce document.

3.2 Les autres documents antérieurs cités au cours de la procédure d'examen ou d'opposition demeurent éloignés de l'objet de la revendication 1.

3.3 L'objet de la revendication 1 est donc considéré comme nouveau au sens de l'article 54 CBE.

4. Erfindersche Tätigkeit

4. Inventive step.

4. Activité inventive

...

...

...

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 appealed decision is set aside.

1. La décision attaquée est annulée.

2. Der Einspruch wird zurückgewiesen.

2. The opposition is rejected.

2. L'opposition est rejetée.

**Entscheidung der
Technischen
Beschwerdekammer 3.3.1
vom 30. August 1988
T 296/87 - 3.3.1
(Amtlicher Text)**

**Decision of Technical Board
of Appeal 3.3.1 dated
30 August 1988
T 296/87 - 3.3.1
(Translation)**

**Décision de la Chambre de
recours technique 3.3.1, en
date du 30 août 1988
T 296/87 - 3.3.1
(Traduction)**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: K. Jahn
Mitglieder: F. Antony
W. Moser

Composition of the Board:

Chairman: K. Jahn
Members: F. Antony
W. Moser

Composition de la Chambre:

Président: K. Jahn
Membres: F. Antony
W. Moser

**Patentinhaber/Beschwerdeführer:
Hoechst Aktiengesellschaft****Einsprechender/Beschwerdegegner:**

1. The Dow Chemical Company
2. BASF Aktiengesellschaft
3. Imperial Chemical Industries PLC
4. CIBA GEIGY AG

Stichwort: Enantiomere/HOECHST**Artikel: 54, 56, 114, 123 EPÜ**

**Schlagwort: "Neufassung der
Ansprüche im Einspruchsverfahren -
Formulierungsversuch, nicht
Teilverzicht" - "Neuheit (bejaht) -
Enantiomere bekannter Racemate" -
"Erfindersche Tätigkeit (verneint) - im
Ausmaß überraschendes Ergebnis
naheliegender Versuche (mehr als
doppelte Aktivität seines
Enantiomeren gegenüber dem
Racemat)" - "Nichtberücksichtigung
des Einwands unzureichender
Offenbarung - verspätet"**

**Patent proprietor/Appellant:
Hoechst AG****Opponent/Respondent:**

- 1 The Dow Chemical Company
- 2 BASF AG
- 3 ICI PLC
- 4 Ciba Geigy AG

Headword: Enantiomers/HOECHST**Article: 54, 56, 114, 123 EPC**

**Keyword: "New version of claims in
opposition proceedings - formulation
attempt, not partial surrender" -
"Novelty (yes) - enantiomers of known
racemates" - "Inventive step (no) -
quantitatively surprising result of
obvious tests (activity of enantiomer
more than double that of racemate)" -
"Objection of insufficient disclosure
disregarded - not submitted in due
time"**

**Titulaire du brevet/requérant:
Hoechst AG****Opposant/intimé:**

1. The Dow Chemical Company
2. BASFAG
3. ICI PLG
4. Ciba Geigy AG

Référence: Enantiomères/HOECHST**Articles: 54, 56, 123 CBE**

**Mot-clé: "Modification des
revendications au cours de la
procédure d'opposition - essai de
formulation et non pas renonciation
partielle" - "Nouveauté (oui)-
énantiomères de racémates connus" -
"Activité inventive (non) - expériences
évidentes donnant un résultat d'une
ampleur surprenante (activité d'un
énantiomère plus de deux fois
supérieure à celle du racémate)" -
"Objection relative au caractère
insuffisant de l'exposé non retenue,
car soulevée tardivement"**