

ENTSCHEIDUNGEN DER BESCHWERDEKAMMERN

**Entscheidung der Technischen
Beschwerdekammer 3.4.2
vom 7. Mai 1999
T 1149/97 – 3.4.2***
(Übersetzung)

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: S. V. Steinbrener
Mitglieder: M. A. Rayner
M. Lewenton

**Patentinhaber/Beschwerdeführer:
Solartron Group Limited
Einsprechender/Beschwerdegegner:
Endress + Hauser GmbH + Co.**

**Stichwort: Fluidwandler/SOLAR-
TRON**

**Artikel: 54, 56, 69 (1), 84, 123 (2),
123 (3) EPU
Regel: 57a EPÜ**

**Schlagwort: "Neuheit – Hauptantrag
und Hilfsanträge 2 und 3 (verneint)"
– "erfinderische Tätigkeit – Hilfs-
antrag 1 (verneint) – Hilfsantrag 6
(bejaht)" – "Änderungen – Hilfsan-
träge 4 und 5 (unzulässig): Zäsur-
wirkung nach Artikel 123 (3) EPÜ
durch Erteilung eines Patents"**

Leitsatz

I. Liegt kein Einspruch vor, so bildet der Erlaß des Beschlusses über die Erteilung eines europäischen Patents normalerweise eine Zäsur für die Vornahme von Änderungen an den Anmeldungsunterlagen im europäischen Verfahren. Ist ein Einspruch eingelegt worden, so kann eine Zäsurwirkung aufgrund der Erteilung eines Patents in den Beschränkungen gesehen werden, die nach den Regeln 57a und 87 und Artikel 123 (3) EPÜ für weitere Änderungen der Patentschrift gelten.

II. Obwohl sich Artikel 123 (3) EPÜ nur auf die Ansprüche des europäischen Patents bezieht, können Ände-

DECISIONS OF THE BOARDS OF APPEAL

**Decision of Technical Board
of Appeal 3.4.2
dated 7 May 1999
T 1149/97 – 3.4.2***
(Language of the proceedings)

Composition of the board:

Chairman: S. V. Steinbrener
Members: M. A. Rayner
M. Lewenton

**Patent proprietor/Appellant:
Solartron Group Limited
Opponent/Respondent:
Endress + Hauser GmbH + Co.**

**Headword: Fluid transducer/
SOLARTRON**

**Article: 54, 56, 69(1), 84, 123(2),
123(3) EPC
Rule: 57a EPC**

**Keyword: "Novelty – main request
and auxiliary requests 2 & 3 (no)" –
"Inventive step – auxiliary request 1
(no) – auxiliary request 6 (yes)" –
"Amendments – auxiliary requests 4
& 5 (not admissible): "cut-off-effect"
under Article 123(3) EPC by grant of a
patent"**

Headnote

I. Without opposition, issue of a decision to grant a European patent normally constitutes a "cut-off" point for making amendments to the application documents in the European proceedings. If an opposition has been filed, "cut-off" effects due to the grant of a patent may be seen in the restrictions imposed on further amendments to the patent specification by Rules 57a and 87 and Article 123(3) EPC.

II. Although Article 123(3) EPC only addresses the claims of the European patent, amendments to the

DECISIONS DES CHAMBRES DE RECOURS

**Décision de la Chambre de
recours technique 3.4.2,
en date du 7 mai 1999
T 1149/97 – 3.4.2***
(Traduction)

Composition de la Chambre :

Président : S. V. Steinbrener
Membres : M. A. Rayner
M. Lewenton

**Titulaire du brevet/requérant :
Solartron Group Limited
Opposant/intimé :
Endress + Hauser GmbH + Co.**

**Référence : Transducteur pour fluide/
SOLARTRON**

**Article : 54, 56, 69(1), 84, 123(2),
123(3) CBE
Règle : 57bis CBE**

**Mot-clé : "Nouveauté – requête prin-
cipale ainsi que deuxième et troi-
sième requêtes subsidiaires (non)" –
"Activité inventive – première
requête subsidiaire (non) – sixième
requête subsidiaire (oui)" – "Modifi-
cations – quatrième et cinquième
requêtes subsidiaires (non admissi-
bles) : effet irréversible produit par la
délivrance du brevet en vertu de
l'article 123(3) CBE".**

Sommaire

I. S'il n'a pas été formé d'opposition, la décision de délivrer un brevet européen constitue normalement un "point de non-retour" pour les modifications qu'il est possible d'apporter aux pièces de la demande dans le cadre de la procédure européenne. Si une opposition a été formée, on peut considérer que cet effet irréversible produit par la délivrance d'un brevet se traduit par les restrictions auxquelles est soumise la modification ultérieure du fascicule du brevet en vertu des règles 57bis et 87 ainsi que de l'article 123(3) CBE.

II. Bien que l'article 123(3) CBE vise uniquement les revendications du brevet européen, les modifications

* 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 service d'information de l'OEB à Munich moyennant versement d'une taxe de photocopie de 1,30 DM par page.

rungen an der Beschreibung und den Zeichnungen auch den Schutzbereich nach Artikel 69 (1) EPÜ erweitern.

III. Sind die Anmeldungsunterlagen im Hinblick auf Artikel 84 und 69 EPÜ vor der Erteilung an geänderte Ansprüche angepaßt worden und wurde dabei ein Teil des ursprünglich offenbarten Gegenstands gestrichen, um Übereinstimmungsängel in der Patentschrift zu vermeiden, so kann der aus diesem Grund gestrichene Gegenstand in der Regel weder erneut in die Patentschrift noch in die Ansprüche in der erteilten Fassung aufgenommen werden, ohne daß ein Verstoß gegen Artikel 123 (3) EPÜ vorliegt. Dies gilt analog für einen Gegenstand, der bei einer solchen Anpassung nur aus Gründen der Verständlichkeit und mit dem Hinweis darauf in der Patentschrift beibehalten wurde, daß er sich nicht auf die beanspruchte Erfindung bezieht (s. Nr. 6 der Entscheidungsgründe).

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) legte gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, mit der das europäische Patent Nr. 0 282 251 widerrufen wurde, Beschwerde ein.

Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) hatte aufgrund von Artikel 100 a) EPÜ Einspruch gegen das Patent im gesamten Umfang eingelegt, weil der Gegenstand des Streitpatents keine Neuheit und/oder erfinderische Tätigkeit aufweise. Der Einspruch stützte sich unter anderem auf die folgenden Druckschriften (unter Verwendung der Bezeichnungsweise der Einspruchsabteilung):

A: DE-C-17 73 815 und
B: DE-C-33 36 991.

Die Einspruchsabteilung vertrat die Auffassung, daß die in Artikel 100 a) EPÜ erwähnten Einspruchsgründe der Aufrechterhaltung des angefochtenen Patents insoweit entgegenstünden, als der Gegenstand des Anspruchs 1 in der erteilten Fassung gegenüber dem in der Druckschrift B offenbarten Stand der Technik nicht neu sei. Der gemäß einem Hilfsantrag geänderte Anspruch 1 verstoße gegen Artikel 123 (2) EPÜ und sei aus diesem Grunde nicht gewährbar.

II. In der Mitteilung vom 10. Februar 1999 nach Artikel 11 (2) der Verfahrensordnung der Beschwerdekammern führte die Kammer aus, daß nach ihrer vorläufigen Auffassung der Gegenstand des Anspruchs 1 in der erteilten Fassung durch den in

description and the drawings may also extend the protection conferred in accordance with Article 69(1) EPC.

III. If, in view of Articles 84 and 69 EPC, the application documents have been adapted to amended claims before grant, thereby deleting part of the subject-matter originally disclosed in order to avoid inconsistencies in the patent specification, as a rule subject-matter deleted for this reason can neither be reinserted into the patent specification nor into the claims as granted without infringing Article 123(3) EPC. An analogous finding applies to subject-matter retained in the patent specification during such adaptation for reasons of comprehensibility, but indicated as not relating to the claimed invention (see point 6. of the reasons).

Summary of facts and submissions

I. The appellant (proprietor of the patent) lodged an appeal against the decision of the Opposition Division revoking European patent No. 0 282 251.

An opposition had been filed by the respondent (opponent) against the patent as a whole and based on Article 100(a) EPC since the subject-matter of the patent in suit allegedly lacked novelty and/or inventive step. The opposition inter alia referred to the following documents (using the referencing of the Opposition Division):

A: DE-C-17 73 815, and
B: DE-C-33 36 991.

The Opposition Division held that the grounds for opposition mentioned in Article 100(a) EPC prejudiced the maintenance of the contested patent in that the subject-matter of claim 1 as granted was not novel with respect to the prior art disclosed in document B. Claim 1 amended in accordance with an auxiliary request was considered to contravene Article 123(2) EPC and accordingly not to be allowable.

II. In the communication of 10 February 1999 pursuant to Article 11(2) of the Rules of Procedure of the Boards of Appeal, the Board pointed out that in its provisional view the subject-matter of claim 1 as granted was anticipated by the fluid trans-

apportées à la description et aux dessins peuvent également étendre la protection conférée conformément à l'article 69(1) CBE.

III. Si, eu égard aux articles 84 et 69 CBE, les pièces de la demande ont été adaptées avant la délivrance pour tenir compte des modifications apportées aux revendications, ce qui a conduit à supprimer des éléments divulgués initialement afin d'éviter toute incohérence dans le fascicule du brevet, il n'est pas possible normalement, à moins d'enfreindre l'article 123(3) CBE, de rétablir dans le fascicule du brevet ou dans les revendications du brevet tel que délivré un objet qui avait été supprimé pour cette raison. Il en va de même pour les éléments qui, lors de cette adaptation, ont été maintenus dans le fascicule du brevet pour faciliter la compréhension, mais dont il est précisé qu'ils sont sans rapport avec l'invention revendiquée (cf. point 6 des motifs).

Exposé des faits et conclusions

I. Le requérant (titulaire du brevet) a formé un recours contre la décision de la division d'opposition de révoquer le brevet européen n° 0 282 251.

L'intimé (opposant) avait fait opposition au brevet dans son ensemble sur la base des motifs visés à l'article 100 a) CBE, en faisant valoir que l'objet du brevet en litige était dénué de nouveauté et/ou d'activité inventive. Les documents suivants étaient notamment cités dans l'acte d'opposition (la Chambre reprend ici le système de citation utilisé par la division d'opposition) :

A : DE-C-17 73 815 et
B : DE-C-33 36 991.

La division d'opposition a estimé que les motifs d'opposition énumérés à l'article 100 a) CBE faisaient obstacle au maintien du brevet contesté, dans la mesure où l'objet de la revendication 1 du brevet tel que délivré n'était pas nouveau par rapport à l'état de la technique divulgué dans le document B. En outre, elle a considéré que le texte modifié de la revendication 1 selon une des requêtes subsidiaires était contraire aux dispositions de l'article 123(2) CBE et n'était donc pas admissible.

II. Dans l'avis provisoire émis dans sa notification en date du 10 février 1999, établie conformément à l'article 11(2) du règlement de procédure des chambres de recours, la Chambre a déclaré que le transducteur pour fluide divulgué dans le document B

der Druckschrift B offenbaren Fluidwandler vorweggenommen werde, da unter den Begriff "Joch" auch das Einschraubstück gemäß Druckschrift B falle, das ebenfalls einen "Hohlraum" aufweise. Darüber hinaus habe die Kammer erhebliche Zweifel, ob die Änderungen des Anspruchs 1 gemäß den von der Beschwerdeführerin zusammen mit der Beschwerdebegründung vorgelegten Hilfsanträgen den Erfordernissen des Artikels 123 (2) EPÜ entsprächen. Insbesondere lasse sich eine Anordnung, die nur in einem von zwei Hohlräumen ein Erregungsmittel aufweise, wobei der andere Hohlraum leer sei oder ein Sensorelement enthalte, nicht unmittelbar und eindeutig aus den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen ableiten.

III. Die von der Beschwerdeführerin hilfsweise beantragte mündliche Verhandlung fand am 7. Mai 1999 statt. Während dieser Verhandlung bezog sich die Beschwerdeführerin auf einen Artikel in

The Marconi Review, Vol. XLIII, Nr. 218, 1980, Seiten 156 bis 175,

den bereits die Prüfungsabteilung als Druckschrift D1 angezogen hatte und der im Streitpatent gewürdigt worden war. Am Ende der mündlichen Verhandlung erging die Entscheidung der Kammer.

IV. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage des Hauptantrags (Patent in der erteilten Fassung) oder der in der mündlichen Verhandlung vorgelegten Hilfsanträge 1 bis 6.

V. Die Beschwerdeführerin beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.

VI. Anspruch 1 hat gemäß den zum Zeitpunkt dieser Entscheidung vorliegenden Anträgen folgenden Wortlaut:

Hauptantrag

"1. Ein Fluidwandler, umfassend: ein Sensorelement (10), das für das Eintauchen in ein Fluid ausgebildet ist und ein Paar Zinken (834, 835; oder 845, 846) umfaßt, die sich in Axialrichtung von einem gemeinsamen Joch (836 oder 842) erstrecken, über dieses miteinander gekoppelt sind und zu Resonanzschwingungen bei gleicher Frequenz, jedoch in Gegenphase, anregbar sind; ein piezoelektrisches Mittel (830; oder 840, 841), das innerhalb des Sensor-

ducer disclosed in document B since the meaning of "yoke" seemed to cover the screw-in part of document B, which also included a "cavity". Moreover, the Board had serious doubts as to whether the amendments to claim 1 according to the respective auxiliary requests submitted by the appellant with the statement of grounds of appeal satisfy the requirements of Article 123(2) EPC. In particular, a configuration having exciting means in only one of two cavities, the other cavity being left empty or containing a sensing element, would not appear to be directly and unambiguously derivable from the application documents as filed.

III. Oral proceedings requested by the appellant on a subsidiary basis took place on 7 May 1999. During the oral proceedings, the appellant referred to an article in

The Marconi Review, Vol. XLIII, No. 218, 1980, pages 156 to 175

already cited by the Examining Division as document D1 and acknowledged in the patent in suit. At the end of the oral proceedings, the Board's decision was given.

IV. The appellant requested that the decision under appeal be set aside and that the patent be maintained on the basis of a main request (patent as granted) or on the basis of auxiliary requests 1 to 6 as submitted during the oral proceedings.

V. The respondent requested that the appeal be dismissed.

VI. The wording of claim 1 according to the respective requests on file at the time of the present decision reads as follows:

Main request

"1. A fluid transducer comprising: a sensing element (10) adapted for immersion in a fluid, said sensing element comprising a pair of tines (834, 835; or 845, 846) which extend in an axial direction from and are coupled together by a common yoke (836 or 842) and which are resonantly vibratable at a common frequency but in antiphase; piezoelectric means (830; or 840, 841) mounted within the sensing element for exciting such resonant antiphase

faisait obstacle à la nouveauté de l'objet de la revendication 1 du brevet tel que délivré, car le terme "étrier" semblait couvrir la partie filetée du document B qui comprenait également une "cavité". En outre, elle estime qu'il était fort douteux que les modifications apportées par le requérant à la revendication 1 selon les différentes requêtes subsidiaires qu'il avait produites avec son mémoire exposant les motifs du recours puissent être considérées comme répondant aux exigences de l'article 123(2). En particulier, une configuration dans laquelle une seule des deux cavités contenait un moyen d'excitation, l'autre cavité demeurant vide ou contenant un élément détecteur, ne semblait pas découler directement et sans ambiguïté des pièces de la demande telle que déposée.

III. La procédure orale requise par le requérant à titre subsidiaire a eu lieu le 7 mai 1999. Au cours de la procédure orale, le requérant s'est référé à un article paru dans :

The Marconi Review, vol. XLIII, n° 218, 1980, pages 156 à 175,

qui avait déjà été cité par la division d'examen (en tant que document D1) et dont il était fait état dans le brevet en litige. La Chambre a rendu sa décision à l'issue de la procédure orale.

IV. Le requérant a demandé que la décision contestée soit annulée et que le brevet soit maintenu sur la base de la requête principale (brevet tel que délivré) ou de l'une des six requêtes subsidiaires présentées au cours de la procédure orale.

V. L'intimé a demandé le rejet du recours.

VI. La revendication 1 selon les différentes requêtes figurant au dossier à la date à laquelle a été rendue la présente décision s'énonce comme suit :

Requête principale

"1. Transducteur pour fluide comprenant : un élément détecteur (10) adapté à être plongé dans un fluide, ledit élément détecteur comprenant une paire de dents (834, 835 ; ou 845, 846) qui s'étendent dans une direction axiale à partir de, et en étant reliées ensemble par un étrier commun (836 ou 842), et qui peuvent être mises en vibration par résonance à une fréquence commune mais en opposition de phase ;

elements angebracht ist für die Erregung solcher resonanter gegenphasiger Vibrationen der Zinken; und ein weiteres piezoelektrisches Mittel (20 oder 48), das innerhalb des Sensorelements angebracht ist für die Erfassung der Vibrationsfrequenz; dadurch gekennzeichnet, daß das Erregungsmittel (830; oder 840, 841) unter axialer Kompression in einem Hohlraum (831; oder 850, 851) in dem Joch (836 oder 842) in einem Bereich desselben dicht an dem Punkt angebracht ist, wo die innere Seite (832 oder 833; oder 843 oder 844) einer der Zinken (834 oder 835; oder 845 oder 846) auf das Joch trifft."

Hilfsantrag 1

...

Hilfsantrag 2

...

Hilfsantrag 3

"1. Ein Fluidwandler, umfassend: ein Sensorelement (10), das für das Eintauchen in ein Fluid ausgebildet ist und ein Paar Zinken (834, 835; oder 845, 846) umfaßt, die sich in Axialrichtung von einem gemeinsamen Joch (836 oder 842) erstrecken, über dieses miteinander gekoppelt sind und zu Resonanzschwingungen bei gleicher Frequenz, jedoch in Gegenphase, anregbar sind; ein piezoelektrisches Mittel (830; oder 840, 841), das innerhalb des Sensorelements angebracht ist für die Erregung solcher resonanter gegenphasiger Vibrationen der Zinken; und ein weiteres piezoelektrisches Mittel (20 oder 48), das innerhalb des Sensorelements angebracht ist für die Erfassung der Vibrationsfrequenz; dadurch gekennzeichnet, daß das Erregungsmittel (830; oder 840, 841) unter axialer Kompression in einem abgeschlossenen Hohlraum (831; oder 850, 851) in dem Joch (836 oder 842) in einem Bereich desselben dicht an dem Punkt angebracht ist, wo die innere Seite (832 oder 833; oder 843 oder 844) einer der Zinken (834 oder 835; oder 845 oder 846) auf das Joch trifft."

Hilfsantrag 4

"1. Ein Fluidwandler, umfassend: ein Sensorelement (10), das für das Eintauchen in ein Fluid ausgebildet ist und ein Paar Zinken (845, 846) umfaßt, die sich in Axialrichtung von einem gemeinsamen Joch (842) erstrecken, über dieses miteinander gekoppelt sind und zu Resonanzschwingungen bei gleicher Frequenz,

vibration of the tines; and further piezoelectric means (20 or 48) mounted within the sensing element for sensing the frequency of the vibration; characterised in that the exciting means (830; or 840, 841) is mounted under axial compression in a cavity (831; or 850, 851) in the yoke (836 or 842) in a region thereof closely adjacent the point where the inner face (832 or 833; or 843 or 844) of one of the tines (834 or 835; or 845 or 846) joins the yoke."

Auxiliary request 1

...

Auxiliary request 2

...

Auxiliary request 3

"1. A fluid transducer comprising: a sensing element (10) adapted for immersion in a fluid, said sensing element comprising a pair of tines (834, 835; or 845, 846) which extend in an axial direction from and are coupled together by a common yoke (836 or 842) and which are resonantly vibratable at a common frequency but in antiphase; piezoelectric means (830; or 840, 841) mounted within the sensing element for exciting such resonant antiphase vibration of the tines; and further piezoelectric means (20 or 48) mounted within the sensing element for sensing the frequency of the vibration; characterised in that the exciting means (830; or 840, 841) is mounted under axial compression in an enclosed cavity (831; or 850, 851) in the yoke (836 or 842) in a region thereof closely adjacent the point where the inner face (832 or 833; or 843 or 844) of one of the tines (834 or 835; or 845 or 846) joins the yoke."

Auxiliary request 4

"1. A fluid transducer comprising: a sensing element (10) adapted for immersion in a fluid, said sensing element comprising a pair of tines (845, 846) which extend in an axial direction from and are coupled together by a common yoke (842) and which are resonantly vibratable at a common frequency but in

un moyen piézoélectrique (830 ; ou 840, 841) monté à l'intérieur dudit élément détecteur pour exciter cette vibration résonnante des dents en opposition de phase ; et un autre moyen piézoélectrique (20 ou 48) monté à l'intérieur dudit élément détecteur pour détecter la fréquence de la vibration ; caractérisé en ce que le moyen d'excitation (830 ; ou 840, 841) est monté sous compression axiale dans une cavité (831 ; ou 850, 851) dans l'étrier (836 ou 842) dans une région de ce dernier faiblement espacée du point où la face intérieure (832 ou 833 ; ou 843 ou 844) de l'une des dents (834 ou 835 ; ou 845 ou 846) rejoint l'étrier."

Première requête subsidiaire

...

Deuxième requête subsidiaire

...

Troisième requête subsidiaire

"1. Transducteur pour fluide comprenant : un élément détecteur (10) adapté à être plongé dans un fluide, ledit élément détecteur comprenant une paire de dents (834, 835 ; ou 845, 846) qui s'étendent dans une direction axiale à partir de, et en étant reliées ensemble par, un étrier commun (836 ou 842), et qui peuvent être mises en vibration par résonance à une fréquence commune mais en opposition de phase ; un moyen piézoélectrique (830 ; ou 840, 841) monté à l'intérieur dudit élément détecteur pour exciter cette vibration résonnante des dents en opposition de phase ; et un autre moyen piézoélectrique (20 ou 48) monté à l'intérieur dudit élément détecteur pour détecter la fréquence de la vibration ; caractérisé en ce que le moyen d'excitation (830 ; ou 840, 841) est monté sous compression axiale dans une cavité enfermée (831 ; ou 850, 851) dans l'étrier (836 ou 842) dans une région de ce dernier faiblement espacée du point où la face intérieure (832 ou 833 ; ou 843 ou 844) de l'une des dents (834 ou 835 ; ou 845 ou 846) rejoint l'étrier."

Quatrième requête subsidiaire

"1. Transducteur pour fluide comprenant : un élément détecteur (10) adapté à être plongé dans un fluide, ledit élément détecteur comprenant une paire de dents (845, 846) qui s'étendent dans une direction axiale à partir de, et en étant reliées ensemble par, un étrier commun (842), et qui

jedoch in Gegenphase, anregbar sind;
ein piezoelektrisches Mittel (840, 841), das innerhalb des Sensorelements angebracht ist für die Erregung solcher resonanter gegenphasiger Vibrationen der Zinken; und ein weiteres piezoelektrisches Mittel (20 oder 48), das innerhalb des Sensorelements angebracht ist für die Erfassung der Vibrationsfrequenz; dadurch gekennzeichnet, daß das Joch zwei Hohlräume (850, 851) aufweist, wobei das Erregungsmittel (840, 841) unter axialer Kompression in mindestens einem der Hohlräume (850, 851) in dem Joch (842) in einem Bereich desselben dicht an dem Punkt montiert ist, wo die innere Seite (843 oder 844) einer der Zinken (845 oder 846) auf das Joch trifft."

Hilfsantrag 5

"1. Ein Fluidwandler, umfassend: ein Sensorelement (10), das für das Eintauchen in ein Fluid ausgebildet ist und ein Paar Zinken (845, 846) umfaßt, die sich in Axialrichtung von einem gemeinsamen Joch (836 oder 842) erstrecken, über dieses miteinander gekoppelt sind und zu Resonanzschwingungen bei gleicher Frequenz, jedoch in Gegenphase, anregbar sind;
ein piezoelektrisches Mittel (840, 841), das innerhalb des Sensorelements angebracht ist für die Erregung solcher resonanter gegenphasiger Vibrationen der Zinken; und ein weiteres piezoelektrisches Mittel (20 oder 48), das innerhalb des Sensorelements angebracht ist für die Erfassung der Vibrationsfrequenz; dadurch gekennzeichnet, daß das Joch zwei Hohlräume aufweist, wobei das Erregungsmittel (840, 841) und das Erfassungsmittel unter axialer Kompression in den Hohlräumen (850, 851) in dem Joch (836 oder 842) in einem Bereich desselben dicht an dem Punkt angebracht sind, wo die innere Seite (843 oder 844) einer der Zinken (845 oder 846) auf das Joch trifft."

Hilfsantrag 6

"1. Ein Fluidwandler, umfassend: ein Sensorelement (10), das für das Eintauchen in ein Fluid ausgebildet ist und ein Paar Zinken (845, 846) umfaßt, die sich in Axialrichtung von einem gemeinsamen Joch (842) erstrecken, über dieses miteinander gekoppelt sind und zu Resonanzschwingungen bei gleicher Frequenz, jedoch in Gegenphase, anregbar sind;
ein piezoelektrisches Mittel (840, 841), das innerhalb des Sensorelements angebracht ist für die Erre-

antiphase;
piezoelectric means (840, 841) mounted within the sensing element for exciting such resonant antiphase vibration of the tines; and further piezoelectric means (20 or 48) mounted within the sensing element for sensing the frequency of the vibration;
characterised in that the yoke contains two cavities (850, 851), the exciting means (840, 841) is mounted under axial compression in at least one of the cavities (850, 851) in the yoke (842) in a region thereof closely adjacent the point where the inner face (843 or 844) of one of the tines (845 or 846) joins the yoke."

Auxiliary request 5

"1. A fluid transducer comprising: a sensing element (10) adapted for immersion in a fluid, said sensing element comprising a pair of tines (845, 846) which extend in an axial direction from and are coupled together by a common yoke (836 or 842) and which are resonantly vibratable at a common frequency but in antiphase;
piezoelectric means (840, 841) mounted within the sensing element for exciting such resonant antiphase vibration of the tines; and further piezoelectric means (20 or 48) mounted within the sensing element for sensing the frequency of the vibration;
characterised in that the yoke contains two cavities, the exciting means (840, 841) and the sensing means being mounted under axial compression in the cavities (850, 851) in the yoke (836 or 842) in a region thereof closely adjacent the point where the inner face (843 or 844) of one of the tines (845 or 846) joins the yoke."

Auxiliary request 6

"1. A fluid transducer comprising: a sensing element (10) adapted for immersion in a fluid, said sensing element comprising a pair of tines (845, 846) which extend in an axial direction from and are coupled together by a common yoke (842) and which are resonantly vibratable at a common frequency but in antiphase;
piezoelectric means (840, 841) mounted within the sensing element for exciting such resonant antiphase vibration of the tines; and

peuvent être mises en vibration par résonance à une fréquence commune mais en opposition de phase ;
un moyen piézoélectrique (840, 841) monté à l'intérieur dudit élément détecteur pour exciter cette vibration résonnante des dents en opposition de phase ; et
un autre moyen piézoélectrique (20 ou 48) monté à l'intérieur dudit élément détecteur pour détecter la fréquence de la vibration ;
caractérisé en ce que l'étrier contient deux cavités (850, 851), le moyen d'excitation (840, 841) est monté sous compression axiale dans au moins une des cavités (850, 851) dans l'étrier (842) dans une région de ce dernier faiblement espacée du point où la face intérieure (843 ou 844) de l'une des dents (845 ou 846) rejoint l'étrier."

Cinquième requête subsidiaire

"1. Transducteur pour fluide comprenant :
un élément détecteur (10) adapté à être plongé dans un fluide, ledit élément détecteur comprenant une paire de dents (845, 846) qui s'étendent dans une direction axiale à partir de, et en étant reliées ensemble par, un étrier commun (836 ou 842), et qui peuvent être mises en vibration par résonance à une fréquence commune mais en opposition de phase ;
un moyen piézoélectrique (840, 841) monté à l'intérieur dudit élément détecteur pour exciter cette vibration résonnante des dents en opposition de phase ; et
un autre moyen piézoélectrique (20 ou 48) monté à l'intérieur dudit élément détecteur pour détecter la fréquence de la vibration ;
caractérisé en ce que l'étrier contient deux cavités, le moyen d'excitation (840, 841) et le moyen détecteur étant montés sous compression axiale dans les cavités (850, 851) dans l'étrier (836 ou 842) dans une région de ce dernier faiblement espacée du point où la face intérieure (843 ou 844) de l'une des dents (845 ou 846) rejoint l'étrier."

Sixième requête subsidiaire

"1. Transducteur pour fluide comprenant :
un élément détecteur (10) adapté à être plongé dans un fluide, ledit élément détecteur comprenant une paire de dents (845, 846) qui s'étendent dans une direction axiale à partir de, et en étant reliées ensemble par, un étrier commun (842), et qui peuvent être mises en vibration par résonance à une fréquence commune mais en opposition de phase ;
un moyen piézoélectrique (840, 841) monté à l'intérieur dudit élément

gung solcher resonanter gegenphasiger Vibrationen der Zinken; und ein weiteres piezoelektrisches Mittel (20 oder 48), das innerhalb des Sensorelements angebracht ist für die Erfassung der Vibrationsfrequenz; dadurch gekennzeichnet, daß das Joch zwei Hohlräume hat, wobei das piezoelektrische Erregungsmittel (840, 841) zwei piezoelektrische Elemente aufweist, die unter axialer Kompression in den jeweiligen Hohlräumen (850, 851) in dem Joch (842) in einem Bereich desselben dicht an dem Punkt angebracht sind, wo die innere Seite (843 oder 844) einer der Zinken (845 oder 846) auf das Joch trifft."

VII. Die Beschwerdeführerin trug zur Stützung ihrer Anträge sinngemäß folgendes vor:

Hauptantrag

...

Hilfsantrag 3

Die genauere Angabe "abgeschlossener Hohlraum" gemäß Anspruch 1 des Hilfsantrags 3 basiere auf Spalte 10, Zeilen 1 bis 4 der genannten A-Schrift [des Streitpatents] und werde durch die Abbildungen 8 und 9 des Streitpatents veranschaulicht. Sie solle sich auf eine Anordnung beziehen, in der das piezoelektrische Element in dem Hohlraum eingeschlossen sei. Auch wenn einige Passagen der ursprünglichen Beschreibung in der Patentschrift nicht beibehalten worden seien, habe ein Patentinhaber das Recht, ursprünglich offenbarte einschränkende Merkmale nach der Erteilung in die Patentansprüche aufzunehmen. Da elektrische Leitungen durch das beanspruchte Gehäuse geführt werden müßten, ginge der Fachmann davon aus, daß der Hohlraum "im wesentlichen" abgeschlossen sei.

Hilfsanträge 4 und 5

In bezug auf die Zulässigkeit des beanspruchten Gegenstands gemäß der Hilfsanträge 4 und 5 werde auf die Entscheidung T 187/91 verwiesen, derzufolge ein spezifisches Beispiel innerhalb einer generischen Offenbarung in der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung enthalten sei, wenn der fachkundige Leser das spezifische Beispiel ernsthaft als mögliche praktische Ausführungsart der beschriebenen Erfindung in Betracht zöge. Im vorliegenden Fall zöge der Fachmann die Erregung nur einer der Zinken ernsthaft in Betracht,

further piezoelectric means (20 or 48) mounted within the sensing element for sensing the frequency of the vibration; characterised in that the yoke has two cavities, the piezoelectric exciting means (840, 841) comprises two piezoelectric elements mounted under axial compression in respective cavities (850, 851) in the yoke (842) in a region thereof closely adjacent the point where the inner face (843 or 844) of one of the tines (845 or 846) joins the yoke."

VII. The appellant's argument in support of its requests may be summarised as follows:

Main request

...

Auxiliary request 3

The specification "enclosed cavity" in accordance with claim 1 of auxiliary request 3 is based on column 10, lines 1 to 4 of said A-publication¹ and exemplified by Figures 8 and 9 of the patent in suit. It is meant to relate to a configuration where the piezoelectric element is entrapped in the cavity. Even if some passages of the original description have not been retained in the patent specification, a patent proprietor is still entitled to introduce any limiting features originally disclosed into the claims after grant. Since there must be some wiring passing through the claimed enclosure, a skilled person would understand the cavity to be "substantially" enclosed.

Auxiliary requests 4 and 5

Having regard to the admissibility of the subject-matter claimed in accordance with auxiliary requests 4 and 5, reference is made to decision T 187/91 according to which a specific example within a generic disclosure is part of the application as filed if the skilled reader would seriously contemplate such specific example as a possible practical embodiment of the described invention. In the present case, excitation of only one of the tines would seriously be contemplated by a skilled person in view of original claims 1 and 7 disclosing a

détecteur pour exciter cette vibration résonnante des dents en opposition de phase ; et un autre moyen piézoélectrique (20 ou 48) monté à l'intérieur dudit élément détecteur pour détecter la fréquence de la vibration ; caractérisé en ce que l'étrier a deux cavités, le moyen piézoélectrique d'excitation (840, 841) comprend deux éléments piézoélectriques montés sous compression axiale dans les cavités respectives (850, 851) de l'étrier (842) dans une région de ce dernier faiblement espacée du point où la face intérieure (843 ou 844) de l'une des dents (845 ou 846) rejoint l'étrier."

VII. L'argumentation développée par le requérant à l'appui de ses requêtes peut se résumer comme suit :

Requête principale

...

Troisième requête subsidiaire

Dans la revendication 1 selon la troisième requête subsidiaire, il est précisé que la cavité est "enfermée", cette précision se fondant sur le passage figurant à la colonne 10, lignes 1 à 4 du fascicule de la demande publiée (du brevet contesté) et sur les exemples donnés dans les figures 8 et 9 du brevet en litige. Il est considéré que cette précision vaut pour une configuration dans laquelle l'élément piézoélectrique est inclus dans la cavité. Même si certains passages de la description initiale n'ont pas été repris dans le fascicule du brevet, un titulaire de brevet est encore en droit, après la délivrance, d'introduire dans les revendications des caractéristiques restrictives divulguées initialement. Etant donné qu'un câble doit nécessairement passer à travers l'enceinte revendiquée, l'homme du métier considérerait que la cavité est "pratiquement" enfermée.

Quatrième et cinquième requêtes subsidiaires

Pour ce qui est de l'admissibilité de l'objet revendiqué conformément aux quatrième et cinquième requêtes subsidiaires, le requérant cite la décision T 187/91, dans laquelle il a été estimé qu'un exemple particulier donné dans le cadre d'une divulgation générique doit être considéré comme faisant partie de la demande telle que déposée, si l'on peut estimer que pour l'homme du métier qui lirait la demande, cet exemple particulier pourrait fort bien constituer un mode de réalisation de l'invention décrite dans la demande. Dans la

¹ Editor's note: of the patent in suit.

weil die ursprünglich eingereichten Ansprüche 1 und 7 ein Joch mit einem oder mehreren Hohlräumen offenbaren und Spalte 2, Zeilen 13 bis 17 der A-Schrift als mögliche Alternativen ausdrücklich auf die Erregung einer einzigen Zinke und die Erfassung der Vibrationsfrequenz einer einzigen Zinke verweise. Es müsse selbstverständlich zulässig sein, zur weiteren Einschränkung der Ansprüche die ursprüngliche Offenbarung heranzuziehen. Außerdem gehörten solche Alternativen mit einer einzigen Zinke zum allgemeinen Fachwissen auf dem betreffenden technischen Gebiet. Daher müssten die vorläufig vorgenommenen Verallgemeinerungen gemäß den Hilfsanträgen 4 und 5 nach Artikel 123 (2) EPÜ als zulässig gelten.

Hilfsantrag 6

Schließlich sei der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 6 auf das Ausführungsbeispiel der Abbildung 9 des Streitpatents beschränkt und müsste gegenüber dem ermittelten Stand der Technik eindeutig patentfähig sein.

VIII. Die Beschwerdegegnerin brachte folgendes vor:

Hauptantrag

...

Hilfsantrag 3

Nach Auffassung der Beschwerdegegnerin bestimmt nach Artikel 123 (2) EPÜ die ursprüngliche Offenbarung das Reservoir der vor der Erteilung möglichen Änderungen. Sei der Gegenstand der Anmeldung jedoch durch Streichen von Passagen aus den Anmeldeunterlagen in der ursprünglich eingereichten Fassung eingeschränkt worden, so werde das Reservoir möglicher Änderungen nach Artikel 123 (3) EPÜ ebenfalls eingeschränkt. Die Passagen der A-Schrift, auf die sich die Beschwerdeführerin als Grundlage für die Offenbarung des Begriffs "abgeschlossener Hohlraum" gestützt habe, könnten nicht herangezogen werden, wenn versucht werde, die Ansprüche nach der Erteilung zu ändern. Als einzig verfügbare Offenbarungsquelle käme der zu Abbildung 9 des Streitpatents gehörende Text in Frage, demzufolge die Hohlräume durch Stopfen geschlossen seien. Jedoch würde eine Verallgemeinerung dieser konkreten Ausführungsart zu einer Erweiterung des

yoke with one or more cavities and column 2, lines 13 to 17 of the A-publication explicitly referring to single tine excitation and single tine pick-up as possible alternatives. Use of the original disclosure for further restricting the claims must be considered perfectly admissible. Moreover, such single-tine alternatives form part of the common general knowledge in the technical field concerned. Therefore, the intermediate generalisations in accordance with auxiliary requests 4 and 5 must be considered admissible under Article 123(2) EPC.

Auxiliary request 6

Finally, the subject-matter of claim 1 of auxiliary request 6 is restricted to the embodiment of Figure 9 of the patent in suit and should be clearly patentable over the prior art identified.

VIII. The respondent argued as follows:

Main request

...

Auxiliary request 3

In the respondent's view, pursuant to Article 123(2) EPC the original disclosure determines the reservoir of possible amendments before grant. However, after grant if the subject-matter of the patent specification has been restricted by deleting passages from the application documents as filed, the reservoir of possible amendments becomes restricted also pursuant to Article 123(3) EPC. The passages of the A-publication referred to by the appellant as a basis for disclosure of the expression "enclosed cavity" cannot be relied upon when attempting to amend the claims after grant. The only available source of disclosure might be the text associated with Figure 9 of the patent in suit where the cavities are closed by plugs. However, generalisation of this concrete embodiment would lead to an extension of the scope of protection beyond the content of the patent specification. Finally, since "enclosed" does not mean "fully enclosed", the piezoelectric elements in transducer column 41 of document

présente affaire, l'homme du métier envisagerait sérieusement la possibilité qu'une seule dent soit excitée, eu égard aux revendications initiales 1 et 7 qui divulguent un étrier ayant une ou plusieurs cavités, et au passage figurant à la colonne 2, lignes 13 à 17 du fascicule de la demande publiée, dans lequel il est mentionné explicitement comme variantes possibles l'excitation d'une seule dent et l'enregistrement de la réponse d'une seule dent. Il est tout à fait permis de recourir à la divulgation initiale pour limiter davantage les revendications. En outre, les variantes faisant intervenir une seule dent font partie des connaissances générales de l'homme du métier dans le domaine technique concerné. Les généralisations intermédiaires selon les quatrième et cinquième requêtes subsidiaires doivent donc être considérées comme admissibles au regard de l'article 123(2) CBE.

Sixième requête subsidiaire

Enfin, l'objet de la revendication 1 selon la sixième requête subsidiaire étant limité au mode de réalisation de la figure 9 du brevet en litige, il est clairement brevetable par rapport à l'état de la technique qui a été pris en compte dans la procédure.

VIII. L'intimé quant à lui a fait valoir les arguments suivants :

Requête principale

...

Troisième requête subsidiaire

L'intimé a soutenu que conformément à l'article 123(2) CBE, les possibilités de modifications avant la délivrance dépendent de l'étendue de la divulgation initiale. Toutefois, après la délivrance, si l'objet du fascicule du brevet a été limité par suppression de passages des pièces de la demande telle que déposée, les possibilités de modification sont elles aussi limitées par le jeu de l'article 123(3) CBE. Pour tenter de modifier les revendications après la délivrance, il n'est pas possible de faire valoir que la divulgation correspondant à l'expression "cavité enfermée" se fonde sur les passages du fascicule de la demande publiée cités par le requérant. La seule source pouvant être invoquée pour cette divulgation pourrait être le texte associé à la figure 9 du brevet en litige, qui précise que les cavités sont fermées par des bouchons. Toutefois, si ce mode concret de réalisation était généralisé, la protection se verrait étendue au-delà du contenu du fascicule du brevet. Enfin, puisque le

Schutzbereichs über den Umfang der Patentschrift hinaus führen. Da "abgeschlossen" nicht "völlig abgeschlossen" bedeute, könnten die piezoelektrischen Elemente in der Wandlersäule 41 der Druckschrift B ebenfalls als durch die Brücke 44 und die stabförmigen Stützen im Hohlraum 14 abgeschlossen betrachtet werden.

Hilfsanträge 4 und 5

Aus denselben Überlegungen heraus sei auch der beanspruchte Gegenstand der Hilfsanträge 4 bzw. 5 nicht zulässig. Die von der Beschwerdeführerin angezogenen Passagen der A-Schrift seien im Streitpatent ersetzt oder gestrichen worden und kämen für Änderungen der Ansprüche nicht mehr in Betracht. Die Entscheidung T 187/91 beziehe sich auf eine andere Verfahrenssituation und treffe auf den vorliegenden Fall nicht zu, in dem es lediglich in bezug auf den Inhalt des Streitpatents einen Handlungsspielraum gebe. Darüber hinaus sei das Wissen eines Fachmanns für die Zulässigkeit völlig unerheblich. Andernfalls wären alle direkten Äquivalente Teil der ursprünglichen Offenbarung, was jedoch nach der ständigen Auslegung des Artikels 123 (2) EPÜ nicht der Fall sei.

Hilfsantrag 6

Es gebe keine formalen Einwände gegen den Anspruch 1 des Hilfsantrags 6. Jedoch müsse die Beschreibung sorgfältig an den Wortlaut der Ansprüche angepaßt werden, da das Patent auf das Ausführungsbeispiel der Abbildung 9 beschränkt worden sei. Insbesondere müßten die anderen Ausführungsbeispiele aus der Patentschrift gestrichen werden. Daher sollte die Sache an die erste Instanz zurückverwiesen werden, falls dem Hilfsantrag 6 stattgegeben werde.

Entscheidungsgründe

1. Zulässigkeit der Beschwerde

Die Beschwerde genügt den Bestimmungen der Regel 65 EPÜ und ist daher zulässig.

2. Hauptantrag

...

B can also be said to be enclosed by bridging member 44 and rod-shaped supports in cavity 14.

Auxiliary requests 4 and 5

An analogous argument with respect to admissibility holds for the claimed subject-matter of auxiliary requests 4 and 5, respectively. The passages of the A-publication referred to by the appellant have been replaced or deleted in the patent in suit and are no longer available for any amendments to the claims. Decision T 187/91 relates to a different procedural situation and is not applicable in the present case where room to manoeuvre only exists within the content of the patent in suit. Moreover, as regards admissibility a skilled person's knowledge is entirely irrelevant. Otherwise, all direct equivalents would form part of the original disclosure which, however, is not the case according to the established construction of Article 123(2) EPC.

Auxiliary request 6

There are no formal objections against claim 1 of auxiliary request 6. However, the description needs careful adaptation to the wording of the claims since the patent has been limited to the embodiment of Figure 9. In particular, deletion of the other embodiments from the patent specification is required. Therefore, the case should be remitted to the first instance if auxiliary request 6 were granted.

Reasons for the decision

1. Admissibility of appeal

The appeal complies with the provisions mentioned in Rule 65 EPC and is therefore admissible.

2. Main request

...

terme "enfermé" ne signifie pas que la cavité est "entièrement fermée", les éléments piézoélectriques dans le transducteur en colonne 41 du document B peuvent également être considérés comme enfermés par l'élément de connexion 44 et les appuis en forme de barre dans la cavité 14.

Quatrième et cinquième requêtes subsidiaires

Il en va de même pour ce qui est de l'admissibilité de l'objet revendiqué selon les quatrième et cinquième requêtes subsidiaires. Les passages du fascicule de la demande publiée cités par le requérant ont été remplacés ou supprimés dans le brevet en litige, si bien qu'ils ne peuvent plus être invoqués comme fondement de modifications pouvant être apportées aux revendications. La décision T 187/91 avait trait à une situation procédurale différente, si bien que ses conclusions ne peuvent valoir dans la présente affaire, car la marge de manoeuvre pour ce qui est des modifications qu'il serait possible d'apporter est limitée en l'occurrence au contenu du brevet en litige. En outre, les connaissances de l'homme du métier ne peuvent servir de critère pour l'appréciation de l'admissibilité, car sinon tous les équivalents directs feraient partie de la divulgation initiale, or ce n'est pas le cas, si l'on en croit l'interprétation constante qui a été donnée de l'article 123(2) CBE.

Sixième requête subsidiaire

La revendication 1 selon la sixième requête subsidiaire n'appelle aucune objection du point de vue de la forme. Toutefois, la description doit être soigneusement adaptée de manière à ce qu'elle tienne compte du libellé des revendications, vu que le brevet a été limité au mode de réalisation présenté à la figure 9. Il convient en particulier de supprimer du fascicule du brevet les autres modes de réalisation de l'invention. Par conséquent, s'il était fait droit à la sixième requête subsidiaire, l'affaire devrait être renvoyée à la première instance.

Motifs de la décision

1. Recevabilité du recours

Le recours répond aux conditions requises par la règle 65 CBE ; il est donc recevable.

2. Requête principale

...

2.1.5 Folglich ist der Gegenstand des Anspruchs 1 in der erteilten Fassung nicht neu (Art. 54 EPÜ), und der Anspruch kann daher nicht gewährt werden.

3. Hilfsantrag 1

...

Daher weist der beanspruchte Gegenstand jedenfalls keine erfindnerische Tätigkeit nach Artikel 56 EPÜ auf, und folglich kann der Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 nicht als gewährt gelten.

4. Hilfsantrag 2

...

Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 2 ist deshalb gegenüber der Druckschrift B ebenfalls nicht neu (Art. 54 EPÜ).

5. Hilfsantrag 3

5.1 Zulässigkeit der Änderungen

Der Anspruch 1 des Hilfsantrags 3 unterscheidet sich vom Anspruch 1 in der erteilten Fassung dadurch, daß "Hohlraum" durch "abgeschlossenen Hohlraum" ersetzt wurde. Es trifft zu, daß sich die von der Beschwerdeführerin in diesem Zusammenhang angezogene Passage der A-Schrift (Spalte 10, Zeilen 1 bis 4) auf die ursprüngliche Abbildung 10 bezieht, die vor der Erteilung gestrichen wurde.

Trotzdem wurde die genannte Passage, wonach das piezoelektrische Element in dem Joch "eingeschlossen" ist, in der Patentschrift (siehe Spalte 9, Zeilen 23 bis 26) zur Beschreibung der Abbildung 8 des Streitpatents (ursprüngliche Abbildung 11) beibehalten. Nach Auffassung der Kammer ist diese Anpassung der ursprünglichen Anmeldeunterlagen an den Wortlaut der für die Erteilung vorgesehenen Ansprüche gerechtfertigt, wenn man berücksichtigt, daß der Wandler der ursprünglichen Abbildung 11 in der A-Schrift so beschrieben wird, daß er mit Ausnahme eines ringförmigen piezoelektrischen Elements dem der Abbildung 10 ähnelt (siehe Spalte 10, Zeilen 18 bis 24 der A-Schrift). Da die übrigen Merkmale der beiden Ausführungsarten daher mehr oder weniger identisch sein dürften, ist es im vorliegenden Fall nach Artikel 123 (2) EPÜ zulässig, die eher summarische Beschreibung der ursprünglichen Abbildung 11 (jetzt Abbildung 8 des Streitpatents) durch den zur ursprünglichen Abbildung 10 gehörenden Text in geringfügig angepaßter Form zu ergänzen.

2.1.5 In consequence, the subject-matter of claim 1 as granted lacks novelty (Article 54 EPC), and claim 1 is not allowable for this reason.

3. Auxiliary request 1

...

Therefore, the claimed subject-matter does, in any case, not involve the inventive step required by Article 56 EPC, and as a consequence claim 1 of auxiliary request 1 cannot be considered allowable.

4. Auxiliary request 2

...

Therefore, the subject-matter of claim 1 of auxiliary request 2 also lacks novelty with respect to document B (Article 54 EPC).

5. Auxiliary request 3

5.1 Admissibility of amendments

Claim 1 of auxiliary request 3 differs from claim 1 as granted in that "cavity" has been replaced by "enclosed cavity". It is correct that the passage of the A-publication (column 10, lines 1 to 4) cited by the appellant in this context relates to original Figure 10 which has been deleted before grant.

Nevertheless, the said passage, according to which the piezoelectric element is "entrapped" within the yoke, has been retained in the patent specification (see column 9, lines 23 to 26) for describing Figure 8 of the patent in suit (original Figure 11). In the Board's view, this adaptation of the original application documents to the wording of the claims intended for grant seems to be justified when due account is taken of the fact that the transducer of original Figure 11 is described in the A-publication to be similar to that of Figure 10 with the exception of an annular piezoelectric element (see column 10, lines 18 to 24 of the A-publication). Since the remaining features of both embodiments should therefore be more or less identical, use of the text associated with original Figure 10 in slightly adapted form for supplementing the rather summary description of original Figure 11 (now Figure 8 of the contested patent) is considered admissible under Article 123(2) EPC in the present case.

2.1.5 Par conséquent, l'objet de la revendication 1 du brevet tel que délivré n'est pas nouveau (article 54 CBE), si bien que la revendication 1 n'est pas acceptable.

3. Première requête subsidiaire

...

En conséquence, l'objet revendiqué n'implique pas en tout état de cause l'activité inventive exigée par l'article 56 CBE, si bien que la revendication 1 selon la première requête subsidiaire n'est pas acceptable.

4. Deuxième requête subsidiaire

...

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 selon la deuxième requête subsidiaire est également dénué de nouveauté par rapport au document B (article 54 CBE).

5. Troisième requête subsidiaire

5.1 Admissibilité des modifications

La revendication 1 selon la troisième requête subsidiaire diffère de la revendication 1 du brevet tel que délivré en ce que le terme "cavité" a été remplacé par l'expression "cavité enfermée". Il est exact que le passage du fascicule de la demande publiée (colonne 10, lignes 1 à 4) cité par le requérant à ce propos se rapporte à la figure 10 initiale, qui a été supprimée avant la délivrance du brevet.

Ledit passage, dans lequel il est précisé que l'élément piézoélectrique est "enfermé" dans l'étrier, figure néanmoins encore dans le fascicule du brevet (cf. colonne 9, lignes 23 à 26), où il sert à décrire la figure 8 du brevet en litige (figure 11 initiale). La Chambre juge justifiée cette adaptation des pièces initiales de la demande pour tenir compte du texte des revendications dans lequel il était envisagé de délivrer le brevet, étant donné que le transducteur selon la figure 11 initiale est présenté dans le fascicule de la demande publiée comme étant similaire à celui de la figure 10, mis à part un élément piézoélectrique annulaire (cf. colonne 10, lignes 18 à 24 du fascicule de la demande publiée). Les autres caractéristiques des deux modes de réalisation devant donc être plus ou moins identiques, il est considéré dans la présente affaire qu'il est admissible au regard de l'article 123(2) CBE de reprendre sous une forme légèrement adaptée le texte associé à la figure 10 initiale, afin de compléter la description plutôt sommaire de la figure 11 initiale (l'actuelle figure 8 du brevet contesté).

Darüber hinaus zeigen die Abbildungen 8 und 9 des Streitpatents, die die einzigen verbleibenden Ausführungsarten der beanspruchten Erfindung darstellen, eindeutig Anordnungen, in denen der Hohlraum "abgeschlossen" ist.

Daher erfüllt der Anspruch 1 des Hilfsantrags 3 die Erfordernisse des Artikels 123 EPÜ.

5.2 Neuheit

Die Tatsache, daß der "Hohlraum" des Anspruchs 1 in der erteilten Fassung als "abgeschlossen" bezeichnet wird, kann jedoch dem beanspruchten Gegenstand nicht zur Neuheit gegenüber der Druckschrift B verhelfen.

Wie die Kammer den Beteiligten in der mündlichen Verhandlung mitgeteilt hat, offenbart die Druckschrift B (siehe insbesondere Abbildung 2) bereits einen Elektronikopf 30 mit einem Gehäuse 31, von dem ebenfalls anzunehmen ist, daß es den Hohlraum 14 des Einschraubstücks 10 im weitesten Sinne "abschließt".

Folglich kann Anspruch 1 des Hilfsantrags 3 ebenfalls nicht gewährt werden (Art. 54 EPÜ).

6. Hilfsanträge 4 und 5

6.1 Zulässigkeit der Änderungen

6.1.1. Entsprechend den Hilfsanträgen 4 und 5 wurde der Anspruch 1 in der erteilten Fassung durch die genauere Angabe geändert, daß das Joch zwei Hohlräume enthält, wobei das Erregungsmittel in mindestens einem der Hohlräume angebracht ist (Anspruch 1 des Hilfsantrags 4) oder aber das Erregungsmittel und das Erfassungsmittel in den Hohlräumen angebracht sind (Anspruch 1 des Hilfsantrags 5).

Nach Auffassung der Beschwerdeführerin basieren diese Änderungen auf den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 7, die ein Joch mit mindestens einem Hohlraum offenbaren, d. h. mit einem oder mehreren Hohlräumen, und auf Spalte 2, Zeilen 13 bis 17 der A-Schrift, die die Erregung einer einzigen Zinke und/oder die Erfassung der Vibrationsfrequenz einer einzigen Zinke offenbart.

6.1.2 Die ursprünglichen Ansprüche 1 und 7 sind in der Patentschrift aber durch den Anspruch 1 in der erteilten Fassung ersetzt worden, und die

Moreover, Figures 8 and 9 of the patent in suit, illustrating the only remaining embodiments of the claimed invention, clearly show configurations where the cavity is "enclosed".

Therefore, claim 1 of auxiliary request 3 meets the requirements of Article 123 EPC.

5.2 Novelty

The qualification of the "cavity" of claim 1 as granted to be "enclosed", however cannot establish novelty of the claimed subject-matter over document B.

As has been communicated by the Board to the parties during the oral proceedings, document B (see in particular Figure 2) already discloses an electronics head 30 comprising a housing 31 which must also be considered to "enclose" cavity 14 of screw-in part 10 in the broad sense of the term.

Hence, claim 1 of auxiliary request 3 is also not allowable (Article 54 EPC).

6. Auxiliary requests 4 and 5

6.1 Admissibility of amendments

6.1.1 In accordance with auxiliary requests 4 and 5, claim 1 as granted has been amended by specifying that the yoke contains two cavities, the exciting means being mounted in at least one of the cavities (claim 1 of auxiliary request 4) or, alternatively, the exciting means and the sensing means being mounted in the cavities (claim 1 of auxiliary request 5).

In the appellant's view, these amendments are based on original claims 1 and 7 disclosing a yoke with at least one cavity, i.e. one or more cavities, and on column 2, lines 13 to 17 of the A-publication disclosing single tine excitation and/or single tine pick-up.

6.1.2 However, in the patent specification original claims 1 and 7 have been replaced by claim 1 as granted and the above passage of the

En outre, les figures 8 et 9 du brevet en litige, qui illustrent les seuls modes de réalisation de l'invention revendiquée qui ont été maintenus, présentent clairement des configurations dans lesquelles la cavité est "enfermée".

La revendication 1 selon la troisième requête subsidiaire satisfait par conséquent aux conditions requises à l'article 123 CBE.

5.2 Nouveauté

Toutefois, le fait de préciser que la "cavité" selon la revendication 1 du brevet tel que délivré est "enfermée" ne saurait conférer à l'objet revendiqué un caractère de nouveauté par rapport au document B.

Comme l'a déclaré la Chambre aux parties lors de la procédure orale, le document B (cf. en particulier la figure 2) divulgue déjà une tête électronique 30 comprenant un habitacle 31 qui doit également être considéré comme "enfermant" la cavité 14 de la partie filetée 10 au sens large du terme.

Par conséquent, la revendication 1 selon la troisième requête subsidiaire n'est pas non plus acceptable (article 54 CBE).

6. Quatrième et cinquième requêtes subsidiaires

6.1 Admissibilité des modifications

6.1.1 Dans les quatrième et cinquième requêtes subsidiaires, la revendication 1 du brevet tel que délivré a été modifiée dans la mesure où il a été précisé que l'étrier contient deux cavités, le moyen d'excitation étant monté dans au moins une des cavités (revendication 1 selon la quatrième requête subsidiaire) ou, selon une variante, le moyen d'excitation et le moyen détecteur étant montés dans les cavités (revendication 1 selon la cinquième requête subsidiaire).

De l'avis du requérant, ces modifications sont fondées sur les revendications 1 et 7 initiales, qui divulguent un étrier ayant au moins une cavité, c'est-à-dire une ou plusieurs cavités, ainsi que sur le passage figurant à la colonne 2, lignes 13 à 17 du fascicule de la demande publiée qui divulgue la possibilité d'exciter et/ou d'enregistrer la réponse d'une seule dent.

6.1.2 Or, dans le fascicule du brevet, les revendications 1 et 7 initiales ont été remplacées par la revendication 1 du brevet tel que délivré, et le pas-

vorgenannte Passage der A-Schrift wurde bei der Anpassung der Beschreibung an die geänderten Ansprüche vor der Erteilung gestrichen.

In der Patentschrift gibt es eine weitere Passage (siehe Spalte 5, Zeile 56 bis Spalte 6, Zeile 20), die so verstanden werden könnte, daß sie sich auf die Erregung einer einzigen Zinke und/oder die Erfassung der Vibrationsfrequenz einer einzigen Zinke bezieht (siehe insbesondere Spalte 6, Zeilen 17 bis 20 des Streitpatents). Abgesehen davon, daß der Wortlaut der Passage nach Auffassung der Kammer mehrdeutig ist und z. B. auch die Konstruktionsmöglichkeiten für eine von zwei Zinken betreffen könnte, wobei die andere Zinke genauso beschaffen wäre, ist der Patentschrift zu entnehmen, daß sich die genannte Passage nicht auf die beanspruchte Erfindung, sondern auf einen Gegenstand bezieht, der in der Patentschrift ausdrücklich nur aus Gründen der Verständlichkeit des beanspruchten Gegenstands in der erteilten Fassung beibehalten wurde (siehe Spalte 2, Zeile 31 bis Spalte 3, Zeile 1 und Spalte 9, Zeilen 13 bis 18 des Streitpatents: In der ersten Passage wird zum einen zwischen "für das Verständnis der Erfindung nützlichen Beispielen" und "Ausführungsbeispielen der Erfindung" und zum anderen zwischen Vorrichtungen "der Art, auf die sich die Erfindung bezieht", und "erfindungsgemäßen Vorrichtungen" unterschieden, während sich die letzte Passage auf die "erfindungsgemäßen" Änderungen der bisher beschriebenen Wandler bezieht).

Des weiteren hat das einzige Ausführungsbeispiel des Streitpatents, das zwei Hohlräume aufweist, d. h. das Ausführungsbeispiel der Abbildung 9, die der Abbildung 12 der ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen entspricht, ein piezoelektrisches Erregungselement in jedem Hohlraum, wobei das Erfassungsmittel an jeder geeigneten Stelle der Zinken oder des Jochs positioniert ist, wo es durch die Vibration der Zinken hin und her gebogen wird (siehe Spalte 9, Zeilen 40 bis 56 des Streitpatents).

6.1.3 Angesichts der Änderungen gemäß den Hilfsanträgen 4 und 5 und unter Berücksichtigung der Argumente der Beteiligten konzentriert sich die Frage der Zulässigkeit nach Artikel 123 EPÜ daher auf zwei Aspekte:

A-publication was deleted when the description was adapted to amended claims before grant.

There is another passage in the patent specification (see column 5, line 56 to column 6, line 20) which might be understood to relate to single-tine excitation and/or single pick-up as well (see in particular column 6, lines 17 to 20 of the patent in suit). However, apart from the fact that in the Board's view the wording of the passage is ambiguous, and could e.g. also be read on the design possibilities for one of two tines, the other tine having an identical configuration, it appears from the patent specification that said passage does not relate to the claimed invention, but to subject-matter which has been expressly retained in the patent specification only for reasons of comprehensibility of the claimed subject-matter as granted (see column 2, line 31 to column 3, line 1 and column 9, lines 13 to 18 of the patent in suit: the former passage distinguishing "examples useful for understanding the invention" from "embodiments of the invention" and devices "of the kind to which the present invention relates" from devices "in accordance with the present invention", the latter passage relates to the modifications of the transducers described thus far "in accordance with the present invention").

Moreover, the only embodiment of the contested patent showing two cavities, i.e. the embodiment of Figure 9 corresponding to Figure 12 of the application documents as filed, has a piezoelectric exciting element in each cavity, the sensing element being positioned in any convenient location of the tines or yoke where it will be flexed by the vibrations of the tines (see column 9, lines 40 to 56 of the patent in suit).

6.1.3 Therefore, having regard to the amendments according to auxiliary request 4 and 5 and taking account of the parties' arguments, the issue of admissibility under Article 123 EPC seems to focus on two aspects:

sage susmentionné du fascicule de la demande publiée a été supprimé lorsque la description a été adaptée avant la délivrance pour tenir compte des modifications apportées aux revendications.

Il existe également dans le fascicule du brevet un autre passage (allant de la colonne 5, ligne 56 à la colonne 6, ligne 20) dont on pourrait comprendre qu'il porte sur l'excitation d'une seule dent et/ou l'enregistrement de la réponse d'une seule dent (cf. en particulier le passage figurant à la colonne 6, lignes 17 à 20 du brevet en litige). Toutefois, outre le fait que ce passage est jugé ambigu par la Chambre et qu'on pourrait également comprendre par exemple qu'il couvre la variante limitée à une seule des deux dents, l'autre dent ayant une configuration identique, il ressort du fascicule du brevet que ledit passage ne porte pas sur l'invention revendiquée, mais sur un objet qui a été expressément maintenu dans le fascicule du brevet à seule fin de rendre intelligible l'objet revendiqué dans le brevet tel que délivré (cf. passage allant de la colonne 2, ligne 31 à la colonne 3, ligne 1 et le passage figurant à la colonne 9, lignes 13 à 18 du brevet en litige : le premier de ces deux passages distinguant les "exemples utiles à l'intelligence de l'invention" des "modes de réalisation de l'invention", et les dispositifs "du type de ceux en rapport avec la présente invention" des dispositifs "selon la présente invention", tandis que le deuxième de ces deux passages porte sur les modifications apportées aux transducteurs décrits jusque là "conformément à la présente invention").

En outre, le seul mode de réalisation du brevet contesté présentant deux cavités, à savoir le mode de réalisation selon la figure 9 qui correspond à la figure 12 des pièces de la demande telle que déposée, a un élément piézoélectrique d'excitation dans chaque cavité, l'élément détecteur étant positionné à n'importe quel endroit approprié des dents ou de l'étrier où les vibrations des dents lui feront subir une flexion (cf. colonne 9, lignes 40 à 56 du brevet en litige).

6.1.3 Par conséquent, eu égard aux modifications selon les quatrième et cinquième requêtes subsidiaires et aux arguments des parties, la question de l'admissibilité au regard de l'article 123 CBE semble s'articuler autour de deux points. Il s'agit de savoir :

– Erstens ist zu klären, ob als Offenbarungsgrundlage für die Änderung der Ansprüche nach der Erteilung der Volltext der ursprünglichen Offenbarung gelten kann, auch wenn die angezogenen Passagen vor der Erteilung gestrichen wurden oder in der Patentschrift als nicht zur beanspruchten Erfindung gehörend dargestellt werden, und

– zweitens, ob die Ausführungsart der Abbildung 9 des Streitpatents als eine solche Grundlage dienen kann.

6.1.4 Gemäß Artikel 123 EPÜ hängt das Recht eines Patentinhabers, nach der Erteilung Änderungen vorzunehmen, von zwei Voraussetzungen ab:

– Ein europäisches Patent darf nicht in der Weise geändert werden, daß sein Gegenstand über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht (Art. 123 (2) EPÜ).

– Im Einspruchsverfahren dürfen die Patentansprüche des europäischen Patents nicht in der Weise geändert werden, daß der Schutzbereich erweitert wird (Art. 123 (3) EPÜ).

Die Beschwerdeführerin hat behauptet, daß beide Voraussetzungen durch die Änderungen gemäß den Hilfsanträgen 4 und 5 insoweit erfüllt seien, als in den Anspruch 1 in der erteilten Fassung weitere einschränkende Merkmale aufgenommen worden seien und diese Merkmale in den Anmeldungsunterlagen in der ursprünglich eingereichten Fassung eindeutig offenbart worden seien. Daher sei der Schutzbereich nicht erweitert und kein Gegenstand hinzugefügt worden, der über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehe.

Bei diesem formalen Argument läßt die Beschwerdeführerin außer acht, daß im vorliegenden Fall den neuen einschränkenden Merkmalen ein Gegenstand zugrunde liegt, der vor der Erteilung aus der Beschreibung gestrichen wurde oder von dem es in der Beschreibung heißt, daß er nicht mehr zu der vor der Erteilung beanspruchten Erfindung gehört; sie bestreitet also, daß solche vor der Erteilung vorgenommenen Streichungen oder Angaben sich auf die Zulässigkeit von Änderungen nach der Erteilung materiellrechtlich auswirken.

Gegen die Auffassung der Beschwerdeführerin macht die Beschwerdeführerin geltend, daß solche Streichungen oder Angaben generell

– firstly, whether a basis of disclosure for amending claims after grant may be seen in the full extent of the original disclosure even if the passages relied on have been deleted before grant or are presented in the patent specification as not relating to the claimed invention; and

– secondly, whether the embodiment of Figure 9 of the patent in suit might serve as such basis.

6.1.4 In accordance with Article 123 EPC, the rights of a patent proprietor to make amendments after grant are subject to two conditions:

– a European patent may not be amended in such a way that it contains subject-matter which extends beyond the content of the application as filed (Article 123(2) EPC), and

– the claims of the European patent may not be amended during opposition proceedings in such a way as to extend the protection conferred (Article 123(3) EPC).

The appellant contended that both conditions are met by the amendments according to auxiliary requests 4 and 5 in that further limiting features have been added to claim 1 as granted, and these further features have unmistakably been disclosed in the application documents as filed. Thus, in its view the scope of protection has not been extended, and no subject-matter beyond the content of the application as filed has been added.

This formal argument does not take account of the fact that in the present case the new limiting features are based on subject-matter which has been deleted from the description or indicated in the description as no longer belonging to the claimed invention before grant, or, in other words, denies any substantive consequences of such pre-grant deletions or indications for the admissibility of amendments after grant.

The appellant's view has been objected to by the respondent who on the contrary considers such deletions or indications to be generally

– premièrement, si l'on peut se fonder sur l'ensemble de l'exposé initial pour apporter des modifications aux revendications après la délivrance, et ce même si les passages sur lesquels les modifications sont censées se fonder ont été supprimés avant la délivrance ou sont présentés dans le fascicule du brevet comme étant sans rapport avec l'invention revendiquée ; et

– deuxièmement, si les modifications pourraient se fonder sur le mode de réalisation selon la figure 9 du brevet en litige.

6.1.4 Aux termes de l'article 123 CBE, le droit du titulaire du brevet d'apporter des modifications après la délivrance est subordonné à deux conditions :

– un brevet européen ne peut être modifié de manière que son objet s'étende au-delà du contenu de la demande telle qu'elle a été déposée (article 123(2) CBE) et

– au cours de la procédure d'opposition, les revendications du brevet européen ne peuvent être modifiées de façon à étendre la protection (article 123(3) CBE).

Le requérant a soutenu que les modifications selon les quatrième et cinquième requêtes subsidiaires remplissaient ces deux conditions, du fait qu'il avait été ajouté d'autres caractéristiques restrictives dans la revendication 1 du brevet tel que délivré et que ces autres caractéristiques étaient incontestablement divulguées dans les pièces de la demande telle que déposée. Selon lui, il n'y avait donc eu ni extension de la protection, ni adjonction d'éléments au-delà du contenu de la demande telle que déposée.

Cet argument de forme ne tient pas compte du fait qu'en l'espèce, les nouvelles caractéristiques restrictives se fondent sur des éléments qui, avant la délivrance, avaient été supprimés de la description ou dont il était précisé dans la description qu'ils ne faisaient plus partie de l'invention revendiquée. Autrement dit, le requérant considère que les suppressions ou indications datant d'avant la délivrance n'affectent pas l'admissibilité des modifications apportées après la délivrance.

L'intimé a au contraire objecté que de telles suppressions ou indications ont en général une incidence sur le fond, en ce sens qu'elles limitent l'exposé

insofern materiellrechtlichen Charakter haben, als sie die ursprüngliche Offenbarung auf den in der Patentschrift beibehaltenen Gegenstand reduzieren, d. h. die Erteilung eines Patents stellt eine Zäsur dar, weil dadurch eine Wiederaufnahme des vor der Erteilung "fallengelassenen" Gegenstands verhindert wird.

6.1.5 Die Kammer kennt keine Entscheidung, die sich ausdrücklich mit der vorliegenden Frage befaßt, obwohl es sich hier nicht um einen seltenen Ausnahmefall handeln dürfte. Ihrer Ansicht nach sollte deshalb im vorliegenden Fall genauer geprüft werden, ob die Erteilung eines Patents eine Zäsurwirkung hat.

6.1.6 Es existieren nur wenige Entscheidungen über den Verzicht auf einen Gegenstand mit materiellrechtlicher Wirkung (siehe Beispiele in "Rechtsprechung der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts", dritte Auflage, Europäisches Patentamt 1999, Kapitel VI, I-3.1.1). In diesen Entscheidungen ist es offenbar unstrittig, daß ein Verzicht in der Regel materiellrechtliche Wirkung hat, wenn ein bestimmter Gegenstand **ausdrücklich** aufgegeben wurde und der ursprüngliche Anspruch und dessen Grundlage in der Patentschrift vollständig gestrichen wurden (siehe z. B. T 61/85, Nr. 11 der Entscheidungsgründe und T 64/85, Nrn. 2.1 bis 2.3 der Entscheidungsgründe; beide Entscheidungen nicht im ABl. EPA veröffentlicht). In diesem Fall ist eine Wiederaufnahme des aufgegebenen Gegenstands nicht mehr möglich.

Da bei einer angeblich durch die Patenterteilung generell herbeigeführten Zäsurwirkung nicht notwendigerweise derartige ausdrückliche Verzichtserklärungen auf Gegenstände vor der Erteilung abgegeben worden sind, entstünde nach Auffassung der Kammer eine Zäsur nicht unmittelbar aus einem "Verzicht" im engeren Sinne, d. h. dadurch, daß er ausdrücklich erklärt wurde, sondern nur mittelbar aufgrund der Aktenlage.

6.1.7 In der Entscheidung T 420/86 (nicht im ABl. EPA veröffentlicht; siehe Nr. 4 der Entscheidungsgründe) wird unter anderem kurz der Antrag der Patentinhaberin in dem Interpartes-Verfahren behandelt, die Streichung eines Merkmals aus dem ursprünglichen Hauptanspruch rückgängig zu machen; diese Streichung war mit Zustimmung der Prüfungsabteilung vor der Erteilung vorgenommen worden. Die Kammer befand, daß eine solche Streichung nach der Erteilung des Patents nicht mehr rückgängig gemacht werden

substantive in the sense that they reduce the original disclosure to the subject-matter retained in the patent specification, i.e. a "cut-off point" ("Zäsurwirkung") is effected by the grant of a patent preventing any subsequent reinstatement of subject-matter "abandoned" before grant.

6.1.5 The Board is not aware of any case law explicitly dealing with the present issue although one might think that it does not relate to an extremely rare situation. It therefore considers a closer examination of the existence of any "cut-off effects" associated with the grant of a patent to be appropriate in the present case.

6.1.6 There are few decisions on abandonment of subject-matter with substantive effect (see the examples cited in "Case Law of the Boards of Appeal of the European Patent Office", Third edition, European Patent Office 1999, Chapter VI, I-3.1.1). It appears to be common ground among these decisions that in general an abandonment takes substantive effect if particular subject-matter has been **expressly** abandoned together with the complete deletion of the original claim and all support therefor in the specification (see e.g. T 61/85, point 11 of the reasons, and T 64/85, points 2.1 to 2.3 of the reasons; both decisions not published in OJ EPO). In that case, reinstatement of the abandoned subject-matter is no longer possible.

Since in the case of an alleged cut-off point generally established by the grant of a patent there need not be such express abandonments of subject-matter before grant, any cut-off effect would not, in the Board's view, directly result from an "abandonment" in the strict meaning of the term, i.e. in that it was expressly declared, but only indirectly due to the procedural situation of the file.

6.1.7 Decision T 420/86 (not published in OJ EPO; see point 4 of the reasons) inter alia deals briefly with the request of a patent proprietor in inter partes proceedings to cancel the deletion of a feature from the original main claim, which deletion had been effected before grant with the approval of the examining division. The board found that such deletion cannot be reversed after grant of the patent since it is tantamount to an abandonment. A readmission of the deleted feature at this stage had therefore to be ruled out. In

initial à l'objet qui a été maintenu dans le fascicule du brevet, la délivrance du brevet produisant un effet irréversible ("Zäsurwirkung"), si bien qu'il n'était plus possible de réintroduire ultérieurement des éléments qui avaient été "abandonnés" avant la délivrance.

6.1.5 A la connaissance de la Chambre, il n'existe pas de décision traitant de cette question, bien qu'il y ait tout lieu de penser qu'il ne s'agit pas d'une situation extrêmement rare. Elle juge donc utile, en l'espèce, d'examiner plus à fond la question de savoir si la délivrance d'un brevet produit un effet irréversible.

6.1.6 Peu de décisions ont été rendues au sujet de l'abandon d'objets avec effet sur le fond (cf. les exemples cités dans "La Jurisprudence des Chambres de recours de l'Office européen des brevets", troisième édition, Office européen des brevets 1999, chapitre VI, I-3.1.1). Ces décisions semblent avoir ceci de commun qu'en général, un abandon a des incidences sur le fond lorsqu'un objet particulier a été **expressément** abandonné et que la revendication initiale ainsi que toutes les informations fournies à l'appui de cette revendication dans le fascicule ont été entièrement supprimées (cf. par exemple deux décisions non publiées au JO OEB : T 61/85, point 11 des motifs, et T 64/85, points 2.1 à 2.3 des motifs). Dans ce cas, il n'est plus possible de rétablir l'objet qui a été abandonné.

Si l'on admet que la délivrance d'un brevet produit d'une manière générale un effet irréversible, il n'est pas nécessaire qu'un objet soit expressément abandonné avant la délivrance, si bien que, de l'avis de la Chambre, l'effet irréversible produit ne tiendrait pas directement à un "abandon" au sens strict du terme, c'est-à-dire à ce qui a été expressément déclaré, mais uniquement, de manière indirecte, à la situation juridique à ce stade de la procédure.

6.1.7 La décision T 420/86 (non publiée au JO OEB, cf. point 4 des motifs) traite brièvement, entre autres, du cas d'une requête présentée au cours d'une procédure inter partes par le titulaire du brevet en vue de faire annuler la suppression d'une caractéristique de la revendication principale initiale, suppression qui avait été effectuée avant la délivrance avec l'accord de la division d'examen. La chambre avait estimé qu'il n'était pas possible de revenir sur une telle suppression après la délivrance du brevet, car elle équivalait à un abandon.

könne, weil sie einem Verzicht gleichkomme. Eine Wiederaufnahme des gestrichenen Merkmals in diesem Stadium verbiete sich demzufolge. Der Antrag müsse daher schon aus rein formalen Gründen scheitern.

Aus dieser Entscheidung läßt sich der Schluß ziehen, daß durch die Erteilung eines Patents ein Verzicht vor der Erteilung in der Regel materiellrechtliche Wirkung erlangt.

Jedoch sind in der Entscheidung T 420/86 keine Rechtsgründe für die Feststellung angegeben, daß die Streichung einem Verzicht gleichkommt, und da diese Entscheidung vor der Entscheidung G 7/93 der Großen Beschwerdekammer (ABl. EPA 1994, 775) erging, ist nicht klar, ob die damalige Feststellung auf der Annahme beruhte, daß die Zustimmung des Anmelders zu der mitgeteilten Fassung nach Regel 51 (4) EPÜ bindende Wirkung hat. In ihrer späteren Entscheidung hat die Große Beschwerdekammer eine solche Annahme mit folgender Feststellung zurückgewiesen: "Weder das Einverständnis des Anmelders mit der mitgeteilten Fassung noch der Erlaß einer Mitteilung des EPA nach Regel 51 (6) EPÜ 'binden' den Anmelder oder das EPA im eigentlichen Sinne des Wortes, d. h. in der Weise, daß jede spätere Änderung der Anmeldung von vornherein ausgeschlossen wäre. Entgegen der Rechtsauffassung, die der Präsident in seiner Stellungnahme vor der Großen Beschwerdekammer vertreten hat, liegt es **vor Erlaß eines Erteilungsbeschlusses** im Ermessen der Prüfungsabteilung, Änderungen auf Antrag des Anmelders oder von sich aus vorzunehmen" (siehe Nr. 2.1 der Entscheidungsgründe, Hervorhebung durch die Kammer).

6.1.8 Obwohl man den normalen Verfahrenserklärungen eines Anmelders nach Regel 51 EPÜ vor der Erteilung keine allgemeine Zäsurwirkung zuschreiben kann, weist die obengenannte Passage aus G 7/93 darauf hin, daß es eine verfahrenstechnische Zäsur gibt, die durch den Erlaß eines Erteilungsbeschlusses als letzter Schritt des europäischen Verfahrens zustande kommt.

Diese Schlußfolgerung steht im Einklang mit der Feststellung der Großen Beschwerdekammer in ihrer früheren Entscheidung G 1/84 (ABl. EPA 1985, 299; siehe Nr. 1 der Entscheidungsgründe) und ist in der Fachliteratur umfassend belegt (siehe

consequence, the request was considered to fail for merely formal reasons.

From this decision, the conclusion can be drawn that the grant of a patent has, in general, the effect of making pre-grant abandonments substantive.

However, decision T 420/86 does not give any legal reasons for its finding on "quasi-abandonment", and since this decision was issued before decision G 7/93 of the Enlarged Board of Appeal (OJ EPO 1994, 775) it is not clear whether the finding at that time may have been based on the assumption of a binding effect of the applicant's approval of the text notified under Rule 51(4) EPC. In its later decision, the Enlarged Board of Appeal has dismissed such an assumption by stating that "neither approval of the notified text by the applicant, nor issue of a Rule 51(6) EPC communication by the EPO, "binds" either the applicant or the EPO in the true meaning of that word, namely so as to bar subsequent amendment of the application. Contrary to the President's views as set out in his comments to the Enlarged Board, the Examining Division has a discretion to allow amendment **prior to issue of a decision to grant a patent**, either upon request by the applicant or on the Examining Division's own motion" (see point 2.1 of the reasons, emphasis added by the Board).

6.1.8 Thus, whereas no general cut-off effect may be invoked from an applicant's normal procedural declarations under Rule 51 EPC before grant, the above-cited passage of G 7/93 points at the existence of a cut-off point for procedural reasons, caused by the issue of a decision to grant a patent as a last step in the European proceedings.

This conclusion is in line with the finding of the Enlarged Board of Appeal in its earlier decision G 1/84 (OJ EPO 1985, 299; see point 1 of the reasons) and broadly supported in literature (see *M. van Empel*: "The Granting of European Patents",

Il y avait donc lieu d'exclure tout rétablissement, à ce stade, de la caractéristique qui avait été supprimée. En conséquence, il avait été considéré que la requête n'était pas admissible, ceci pour de simples raisons de forme.

On peut donc conclure de cette décision qu'une fois le brevet délivré, les abandons datant d'avant la délivrance produisent un effet sur le fond.

Toutefois, dans la décision T 420/86, il n'est avancé aucun motif juridique à l'appui de la conclusion relative au "quasi-abandon". En outre, cette décision étant antérieure à la décision G 7/93 rendue par la Grande Chambre de recours (JO OEB 1994, 775), il se pose la question de savoir si, lorsqu'elle avait tiré cette conclusion, la chambre concernée avait pu considérer à l'époque que l'accord donné par le demandeur sur le texte notifié conformément à la règle 51(4) CBE produisait un effet contraignant. Dans sa décision, rendue après la décision T 420/86, la Grande Chambre de recours avait en effet rejeté une telle hypothèse en déclarant que "ni l'accord du demandeur sur le texte notifié, ni la notification émise par l'OEB conformément à la règle 51(6) CBE ne "lient" le demandeur et l'OEB au véritable sens de ce mot, à savoir qu'ils seraient empêchés de modifier ultérieurement la demande. Contrairement à l'opinion du Président, telle qu'elle est exprimée dans les observations présentées à la Grande Chambre de recours, la division d'examen peut, sur requête du demandeur ou d'office, autoriser des modifications de manière discrétionnaire, **avant de prendre la décision de délivrer le brevet**" (cf. point 2.1 des motifs, c'est la Chambre qui souligne).

6.1.8 Par conséquent, alors que l'on ne saurait prétendre que les déclarations normales que le demandeur a faites dans le cadre de la procédure avant la délivrance, conformément à la règle 51 CBE, produisent d'une manière générale un effet irréversible, il ressort du passage susmentionné de la décision G 7/93 qu'il arrive un moment où, pour des raisons de procédure, il est produit un effet irréversible, à savoir lorsque, au dernier stade de la procédure européenne, il est pris la décision de délivrer le brevet.

Cette conclusion est en accord avec la décision G 1/84 rendue antérieurement par la Grande Chambre de recours (JO OEB 1985, 299 ; cf. point 1 des motifs) et rejoint le point de vue exprimé par de nombreux auteurs (cf. *M. van Empel* : The

M. van Empel: "The Granting of European Patents", *A. W. Sijthoff*, Leyden 1975, Nr. 542; *R. Schulte*: "Patentgesetz", 5. Auflage, Carl Heymanns Verlag KG, Köln 1994, § 49, Nr. 16; *F. Blumer*: "Formulierung und Änderung der Patentansprüche im europäischen Patentrecht", Carl Heymanns Verlag KG, Köln 1998, Nr. 17.1.1, letzter Absatz). Sie beruht auf dem formalen Aspekt, daß die Erteilung eines Patents eine Amtshandlung darstellt, die das Ende eines Verwaltungsverfahrens bezeichnet. Diese Amtshandlung ist für die Behörde und den Anmelder bindend, der damit die Folgen akzeptiert, "d. h. er verzichtet auf weitere Ansprüche aus dieser Amtshandlung" (siehe *M. van Empel*, loc. cit.).

Sobald ein Erteilungsbeschluß ergangen ist, ist das europäische Prüfungsverfahren daher abgeschlossen, und seine Ergebnisse sind für den Anmelder und das EPA insoweit bindend, als keine weiteren Änderungen (abgesehen von Berichtigungen nach R. 89 EPÜ) zulässig sind. Wird kein Einspruch eingelegt, so tritt das europäische Patent normalerweise in dieser Fassung in die nationale Phase ein.

6.1.9 Wird jedoch beim EPA Einspruch eingelegt, so können am Streitpatent weitere Änderungen vorgenommen werden. Obwohl solche Änderungen nicht im allgemeinen Ermessen des Patentinhabers liegen, weil das Einspruchsverfahren keine Fortsetzung des Prüfungsverfahrens ist (siehe G 1/84, loc. cit.; Nr. 9 der Entscheidungsgründe), kann der Patentinhaber nach Regel 57a EPÜ auf die Einwände des Einsprechenden mit Änderungen der Beschreibung, der Patentansprüche und der Zeichnungen reagieren, sofern die Änderungen durch die in Artikel 100 EPÜ genannten Einspruchsgründe veranlaßt werden, auch wenn der Einsprechende den betreffenden Grund nicht geltend gemacht hat. Zusätzlich sind nach Regel 87 EPÜ durch ältere nationale Rechte verursachte Änderungen zulässig.

Nach Ansicht der Kammer schlagen sich in diesen Bestimmungen des EPÜ allenfalls die **formalen** Aspekte einer verfahrenstechnischen Zäsur nieder, die in der Einspruchsphase mit der Erteilung eines Patents einhergeht. Hier bildet die Erteilung eines Patents insoweit keine generelle Zäsur, als das Patent in unveränderter Form verteidigt werden muß. Es sind jedoch nur Änderungen als Reaktion auf tatsächliche oder mög-

A.W. Sijthoff, Leyden 1975, No. 542; *R. Schulte*: "Patentgesetz", 5th Edition, Carl Heymanns Verlag KG, Köln 1994, §49, No. 16; *F. Blumer*: "Formulierung und Änderung der Patentansprüche im europäischen Patentrecht", Carl Heymanns Verlag KG, Köln 1998, No. 17.1.1, last paragraph). It is based on the formal aspect that the grant of a patent represents an act of authority which marks the end of an administrative procedure. This act is binding on the authority and the applicant who thereby accepts the consequences, "i.e. he renounces any further claim under the same act of authority" (see *M. van Empel*, loc. cit.).

Thus, once a decision to grant a patent has been issued the European examination procedure is closed and its results become binding on the applicant and the EPO in that no further amendments (apart from corrections under Rule 89 EPC) are allowable. If no opposition is filed, the European patent will normally enter the national phase as it is.

6.1.9 If, however, an opposition is filed with the EPO, further amendments of the patent in suit become possible. Although such amendments are not left to the general discretion of the patent proprietor since opposition proceedings are not a continuation of examining proceedings (see G 1/84, supra; point 9 of the reasons), pursuant to Rule 57a EPC the patent proprietor may react to the opponent's objections by amending the description, claims and drawings, provided that the amendments are occasioned by the grounds for opposition specified in Article 100 EPC, even if the respective ground has not been invoked by the opponent. In addition, amendments occasioned by national rights of earlier date are admissible pursuant to Rule 87 EPC.

In the Board's view, it is these regulations of the EPC that may be seen to reflect the **formal** aspects of a procedural cut-off effect associated with the grant of a patent in the opposition phase. There, the grant of a patent does not constitute a general cut-off point in that the patent must be defended in unamended form, however only amendments as reactions to actual or possible grounds of opposition or to conflicting earlier

Granting of European Patents", *A. W. Sijthoff*, Leyden 1975, n° 542 ; *R. Schulte* : "Patentgesetz", 5^e édition, Carl Heymanns Verlag KG, Cologne 1994, § 49, n° 16 ; *F. Blumer* : "Formulierung und Änderung der Patentansprüche im europäischen Patentrecht", Carl Heymanns Verlag KG, Cologne 1998, n° 17.1.1, dernier paragraphe). Elle part du point de vue formel selon lequel la délivrance d'un brevet constitue un acte officiel qui marque la fin d'une procédure administrative. Cet acte lie l'administration qui l'a accompli et le demandeur qui en accepte ce faisant les conséquences, en renonçant en vertu de ce même acte à toute autre prétention (cf. *M. van Empel*, loc. cit.).

Dès lors, une fois qu'il a été pris la décision de délivrer un brevet, la procédure européenne d'examen est close, et ses résultats s'imposent au demandeur et à l'OEB, en ce sens qu'il n'est plus permis d'apporter d'autres modifications (à l'exception des corrections au titre de la règle 89 CBE). S'il n'est pas formé d'opposition, le brevet européen entre alors normalement en l'état dans la phase nationale.

6.1.9 En revanche, s'il est formé une opposition auprès de l'OEB, il devient possible d'apporter de nouvelles modifications au brevet en litige. Même si de telles modifications ne sont pas laissées d'une manière générale à la discrétion du titulaire du brevet, puisque la procédure d'opposition n'est pas un simple prolongement de la procédure d'examen (cf. décision G 1/84, supra ; point 9 des motifs), le titulaire du brevet peut, conformément à la règle 57bis CBE, répondre aux objections de l'opposant en modifiant la description, les revendications et les dessins, dans la mesure où ces modifications sont apportées pour pouvoir répondre à des motifs d'opposition visés à l'article 100 CBE, même si le motif en cause n'a pas été invoqué par l'opposant. En outre, il est également permis, conformément à la règle 87 CBE, d'apporter des modifications pour tenir compte de l'existence de droits nationaux antérieurs.

De l'avis de la Chambre, ce sont ces dispositions de la CBE qui peuvent être considérées comme reflétant, au stade de l'opposition, les aspects **formels** d'un effet irréversible produit au niveau de la procédure par la délivrance d'un brevet. La délivrance d'un brevet ne produit pas en l'occurrence un effet irréversible général en ce sens que le brevet doit être défendu par le titulaire sous une forme non modifiée, néanmoins les seules

liche Einspruchsgründe oder auf kollidierende ältere nationale Rechte zulässig. Bevor man über eine mögliche **materiellrechtliche** Zäsur im Einspruchsverfahren für Änderungen nach der Erteilung nachdenkt, muß man sich daher vergewissern, daß die durch die Regeln 57a und 87 EPÜ auferlegten Beschränkungen beachtet worden sind.

6.1.10 Eine solche **materiellrechtliche** Zäsurwirkung könnte nach Auffassung der Kammer nur auf Artikel 123 (3) EPÜ gestützt werden.

Artikel 123 (3) EPÜ bezieht sich ausdrücklich nur auf die Patentansprüche eines europäischen Patents, und diese Wortwahl könnte möglicherweise so verstanden werden, daß Änderungen an der Beschreibung und den Zeichnungen nach der Erteilung eines europäischen Patents keinerlei Einschränkungen unterliegen.

Jedoch scheint in der Fachliteratur Einvernehmen darüber zu bestehen, daß diese Vorschrift angesichts ihrer Zielsetzung und des Zusammenhangs mit Artikel 69 und 138 EPÜ breit ausgelegt werden sollte (siehe z. B. *G. Paterson*: "The European Patent System", Sweet and Maxwell, London 1992, Absatz 5-40; *R. Schulte*: "Patentgesetz", 5. Auflage, Carl Heymanns Verlag KG, Köln 1994, § 22, Nrn. 4 bis 9; *R. Singer et al.*: "The European Patent Convention", Revised English (1995) edition, Sweet & Maxwell, London 1995, Artikel 123.10D; *F. Blumer*: "Formulierung und Änderung der Patentansprüche im europäischen Patentrecht", Carl Heymanns Verlag KG, Köln 1998, Nr. 17.1.5.1).

Im Einklang mit der allgemeinen Intention des Artikels 123 (3) EPÜ sollte für Dritte, die darauf vertrauen, daß der durch ein Patent gewährte Schutz nur eingeschränkt und nicht erweitert werden kann, Rechtssicherheit bestehen. Da darüber hinaus nach Artikel 69 (1) EPÜ der Schutzbereich durch den Inhalt der Patentansprüche unter Berücksichtigung der Beschreibung und der Zeichnungen bestimmt wird, ist dafür Sorge zu tragen, daß Änderungen der Beschreibung und der Zeichnungen den Schutzbereich nicht erweitern. Diese Grundsätze sind durch die Rechtsprechung der Großen Beschwerdekammer bestätigt worden (siehe G 2/88, ABI. EPA 1990, 93, Nr. 4 der Entscheidungsgründe und G 1/93, ABI. EPA 1994,

national rights are admissible. Compliance with the restrictions imposed by Rules 57a and 87 EPC is thus a prerequisite for any further considerations having regard to possible **substantive** cut-off effects for amendments after grant during opposition proceedings.

6.1.10 Regarding such **substantive** cut-off effects, the Board holds the view that these could only be based on Article 123(3) EPC.

Article 123(3) EPC expressly addresses the claims of a European patent only, and this choice of wording might be considered to imply that post-grant amendments to the description and the drawings of a European patent are not subject to any restrictions.

However, there seems to be agreement in literature that this provision should be interpreted broadly in view of its intention and interrelationship with Articles 69 and 138 EPC (see e.g. *G. Paterson*: "The European Patent System", Sweet and Maxwell, London 1992, paragraph 5-40; *R. Schulte*: "Patentgesetz", 5th Edition, Carl Heymanns Verlag KG, Köln 1994, §22, Nos. 4 to 9; *R. Singer et al.*: "The European Patent Convention", Revised English (1995) edition, Sweet & Maxwell, London 1995, Article 123.10D; *F. Blumer*: "Formulierung und Änderung der Patentansprüche im europäischen Patentrecht", Carl Heymanns Verlag KG, Köln 1998, No. 17.1.5.1).

In accordance with the general intention of Article 123(3) EPC there should be legal certainty for the activities of third parties trusting that the protection conferred by a patent can only be restricted, but not extended. Furthermore, since pursuant to Article 69(1) EPC the extent of protection shall be determined by the terms of the claims with due consideration to the description and the drawings, care must also be taken that any amendments to the latter do not involve an extension of the protection conferred. These principles have been confirmed by the case law of the Enlarged Board of Appeal (see G 2/88, OJ EPO 1990, 93, point 4 of the reasons and G 1/93, OJ EPO 1994, 541, point 11 of the reasons). Moreover, under national law, any

modifications autorisées sont celles apportées pour répondre à des motifs d'opposition qui ont été soulevés ou qui risquent de l'être, ou pour tenir compte de droits nationaux antérieurs. Par conséquent, il convient au préalable de s'assurer que les restrictions imposées par les règles 57bis et 87 CBE ont été respectées avant d'examiner plus avant si du point de vue du **fond**, il a pu être produit un effet irréversible affectant les modifications après la délivrance, dans le cadre de la procédure d'opposition.

6.1.10 La Chambre estime qu'un tel effet irréversible du point de vue du **fond** ne pourrait se fonder que sur l'article 123(3) CBE.

L'article 123(3) CBE ne vise expressément que les revendications d'un brevet européen, et l'on pourrait considérer que tel qu'il est libellé, il signifie que les modifications apportées après la délivrance à la description et aux dessins d'un brevet européen ne sont quant à elles subordonnées à aucune restriction.

Toutefois dans la doctrine il semble que les auteurs s'accordent à reconnaître que cette disposition devrait être interprétée au sens large, eu égard à sa finalité et à son lien avec les articles 69 et 138 CBE (cf. par ex. *G. Paterson*: "The European Patent System", Sweet and Maxwell, Londres 1992, paragraphes 5 à 40; *R. Schulte*: "Patentgesetz", 5^e édition, Carl Heymanns Verlag KG, Cologne 1994, § 22, n^{os} 4 à 9; *R. Singer et al.*: "The European Patent Convention", Revised English (1995) edition, Sweet & Maxwell, Londres 1995, article 123.10.D; *F. Blumer*: "Formulierung und Änderung der Patentansprüche im europäischen Patentrecht", Carl Heymanns Verlag KG, Cologne 1998, n^o 17.1.5.1).

Pour respecter la finalité générale de l'article 123(3) CBE, il convient de garantir la sécurité juridique s'agissant des activités exercées par des tiers qui considèrent en toute bonne foi que la portée d'un brevet peut uniquement être restreinte, mais pas étendue. En outre, l'étendue de la protection étant déterminée, en vertu de l'article 69(1) CBE, par la teneur des revendications, compte dûment tenu de la description et des dessins, il convient également de veiller à ce que des modifications apportées à la description et aux dessins n'entraînent pas une extension de la protection conférée. Ces principes ont été confirmés par la jurisprudence de la Grande Chambre de recours (cf. décision G 2/88, JO OEB 1990, 93, point 4 des motifs, et G 1/93, JO OEB

541, Nr. 11 der Entscheidungsgründe). Außerdem kann nach Artikel 138 (1) d) EPÜ eine Erweiterung des Schutzbereichs eines europäischen Patents nach nationalem Recht einen Nichtigkeitsgrund darstellen.

Der in Artikel 123 (3) EPÜ enthaltene Grundsatz läßt sich daher wie folgt zusammenfassen: "Wenn ein europäisches Patent erteilt worden ist, darf die Handlung eines Dritten, die das Patent in der erteilten Fassung nicht verletzen würde, infolge einer Änderung nach der Erteilung nicht zu einer Verletzungshandlung werden können" (siehe *G. Paterson*, loc. cit.).

6.1.11 Die Anpassung der Beschreibung und der Zeichnungen an die zu erteilende Fassung der geänderten Patentansprüche ist daher nach Artikel 84 und 69 EPÜ unbedingt notwendig, damit zwischen der beanspruchten Erfindung und ihrer Beschreibung im Hinblick auf die Stützung und den Schutzbereich Übereinstimmung hergestellt wird (siehe z. B. die Entscheidung T 977/94, nicht im ABI. EPA veröffentlicht; Nr. 6.1 der Entscheidungsgründe).

Im Verfahren vor der Erteilung werden Streichungen in der Regel deshalb vorgenommen, weil sich die gestrichenen Passagen der ursprünglichen Offenbarung auf Gegenstände beziehen, die nicht mehr der zu erteilenden Fassung der Ansprüche entsprechen, d. h. weil diese Passagen unter anderem mit dem in den Ansprüchen begehrten Schutz kollidieren würden. Ebenso wird Schutz nicht für abweichende Gegenstände begehrt, die in der Patentschrift eindeutig als nicht zur Erfindung gehörend bezeichnet sind. Eine entsprechende Anpassung der Beschreibung ist eine Alternative zu Streichungen, falls die Verständlichkeit der übrigen Gegenstände unter solchen Streichungen litte.

6.1.12 Die Wiederaufnahme von Merkmalen, die zur Vermeidung von Übereinstimmungsmängeln in der Patentschrift vor der Erteilung entweder aus den Unterlagen gestrichen oder mit dem deutlichen Hinweis versehen wurden, daß sie sich nicht mehr auf die beanspruchte Erfindung beziehen, berührt folglich in der Regel den Schutzbereich des Patents, und zwar unabhängig davon, ob diese Merkmale in die Ansprüche aufgenommen oder wieder in die Patentschrift eingeführt werden. Nach dem vorstehenden Grundsatz ist diese Folge unvermeidlich, weil ein Dritter, der sich auf den nicht

extensions of the protection conferred by a European patent may be used as a ground for revocation according to Article 138(1)(d) EPC.

The guiding principle under Article 123(3) EPC may therefore be summarised by the finding that "once a European patent has been granted, an act by a third party which would not infringe the patent as granted should not be able to become an infringing act as a result of amendment after grant" (see *G. Paterson*, loc. cit.).

6.1.11 Adaptation of the description and the drawings to the wording of amended claims intended for grant is fundamental under Articles 84 and 69 EPC in order to establish consistency between the claimed invention and its description having regard to support and extent of protection (see e.g. decision T 977/94, not published in the OJ EPO; point 6.1 of the reasons).

Deletions in pre-grant proceedings are therefore normally carried out because the deleted passages of the original disclosure relate to subject-matter no longer meeting the wording of the claims to be granted, i.e. because these passages would inter alia conflict with the protection sought by the claims. Similarly, protection is not sought for inconsistent subject-matter clearly indicated in the patent specification as not relating to the invention. Adaptation of the description in this way is an alternative to deletions if the comprehensibility of the remaining subject-matter suffered from such deletions.

6.1.12 In consequence, it must be concluded that by reinstating features, which in order to avoid inconsistencies in the patent specification have either been deleted from the pre-grant documents or have been clearly indicated as no longer relating to the claimed invention, as a rule the extent of protection of the patent will be affected, whether such features be introduced into the claims or reinstated into the patent specification. This must necessarily be the case under the above guiding principle since a third party relying on the inconsistent subject-matter not falling under the extent of protection conferred by the

1994, 541, point 11 des motifs). De surcroît, en vertu du droit national, toute extension de la protection conférée par un brevet européen peut être invoquée comme cause de nullité en vertu de l'article 138(1)d) CBE.

Le principe directeur que recouvre l'article 123(3) CBE peut donc se résumer comme suit : "une fois qu'un brevet européen a été délivré, un acte d'un tiers qui ne constituerait pas une contrefaçon du brevet tel que délivré ne doit pas pouvoir devenir un acte de contrefaçon du fait d'une modification apportée après la délivrance" (cf. *G. Paterson*, loc. cit.).

6.1.11 Il est d'une importance fondamentale, au regard des articles 84 et 69 CBE, d'adapter la description et les dessins pour tenir compte du texte des revendications modifiées dans lequel il est envisagé de délivrer le brevet, de manière à ce que les revendications soient en accord avec la description de l'invention, qu'il s'agisse du fondement sur la description ou de l'étendue de la protection (cf. par exemple la décision T 977/94, non publiée au JO OEB, point 6.1 des motifs).

Par conséquent, les suppressions effectuées avant la délivrance tiennent généralement au fait que les passages supprimés de la divulgation initiale portent sur des éléments qui ne correspondent plus au libellé des revendications du brevet à délivrer, étant par exemple en contradiction avec la protection recherchée par les revendications. De même, il n'est pas recherché de protection pour des éléments contradictoires dont il est précisé clairement dans le fascicule du brevet qu'ils sont sans rapport avec l'invention. Plutôt que de supprimer certains passages, il est possible de procéder à une telle adaptation de la description, si ces suppressions devaient nuire à l'intelligibilité de l'objet maintenu dans la divulgation.

6.1.12 Il convient donc de conclure que dans le cas où l'on rétablit des caractéristiques qui, pour éviter toute incohérence dans le fascicule du brevet, avaient été supprimées des pièces avant la délivrance ou dont il avait été précisé qu'elles n'avaient plus de rapport avec l'invention revendiquée, l'étendue de la protection conférée par le brevet se trouvera généralement affectée par ce rétablissement, que ces caractéristiques soient introduites dans les revendications ou rétablies dans la description du brevet. Ce serait nécessairement le cas si le principe susmentionné était appliqué, puis-

unter den Schutzbereich des erteilten Patents fallenden abweichenden Gegenstand stützt, mit einer Erweiterung des Schutzbereichs infolge der Wiederaufnahme dieses Gegenstands konfrontiert und damit die Möglichkeit einer bis dahin ausgeschlossenen Patentverletzung eröffnet würde.

Daher ist eine solche Wiederaufnahme eines Gegenstands, der im Hinblick auf die Artikel 84 und 69 EPÜ zur Vermeidung von Übereinstimmungsmängeln in der Patentschrift vor der Erteilung gestrichen oder mit dem Hinweis versehen wurde, daß er sich nicht mehr auf die Erfindung bezieht, in der Regel nach Artikel 123 (3) EPÜ nach der Erteilung nicht zulässig. Infolgedessen gelangt die Kammer zu dem Schluß, daß für solche Streichungen und Hinweise vor der Erteilung insoweit von einer Zäsurwirkung ausgegangen werden muß, als sie aufgrund von Artikel 123 (3) EPÜ nach der Erteilung materiellrechtliche Wirkung erlangen.

6.1.13 Im vorliegenden Fall wurde die Anmeldung vor der Erteilung auf ein in einem Hohlraum **im Joch** angeordnetes Erregungsmittel beschränkt, und alle widersprüchlichen Passagen betreffend die ursprünglich offenbarte Alternative, wonach die Erregungsmittel in Hohlräumen **in den Zinken** angeordnet sind, wurden zu Recht aus den für die Erteilung bestimmten Unterlagen gestrichen oder – wenn die Streichung aus Gründen der Verständlichkeit nicht angebracht war – in der Patentschrift mit dem Hinweis versehen, daß sie sich nicht mehr auf die beanspruchte Erfindung beziehen. Diese Feststellung trifft insbesondere auf die Passagen zu, auf die sich die Änderungen gemäß den Hilfsanträgen 4 und 5 nach Auffassung der Beschwerdeführerin stützen müßten.

Daher ist die Kammer der Ansicht, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 in der erteilten Fassung – wenn er anhand der Patentschrift und der Zeichnungen ausgelegt wird (siehe Abbildungen 8 und 9, die die einzigen im erteilten Patent beibehaltenen Ausführungsarten darstellen) – vor der Erteilung auf die symmetrische Erregung beider Zinken durch das im Joch angebrachte Erregungsmittel beschränkt worden ist. Ein Fachmann würde daher nicht erwarten, daß die Erregung einer einzigen Zinke, die in den ursprünglichen Anmeldeunterlagen im Zusammenhang mit in den Zinken angeordneten piezoelektrischen Elementen als eine allgemeine Möglichkeit erwähnt worden war, weiterhin durch das Streitpatent geschützt würde.

granted patent would be confronted with an extension of the protection conferred after reinstatement of said inconsistent subject-matter, thus opening a possibility of a hitherto excluded infringement of the patent.

Therefore, such reinstatement of subject-matter which in view of Articles 84 and 69 EPC has been deleted or indicated as no longer relating to the invention before grant in order to avoid inconsistencies in the patent specification, should as a rule not be admissible under Article 123(3) EPC after grant. In consequence, the Board comes to the conclusion that for such pre-grant deletions and indications a cut-off effect should be expected in that they become substantive under Article 123(3) EPC after grant.

6.1.13 In the present case, the application has been limited before grant to exciting means located in a cavity **in the yoke**, and all inconsistent passages relating to the originally disclosed alternative of exciting means in cavities **in the tines** have been correctly deleted from the documents intended for grant or – where deletion was inexpedient for reasons of comprehensibility – have been indicated in the patent specification as no longer relating to the claimed invention. This finding applies in particular to the passages on which the amendments according to auxiliary requests 4 and 5 are to be based in the appellant's view.

Thus, the Board considers the subject-matter of claim 1 as granted – when read in the light of the patent specification and the drawings (see Figures 8 and 9 representing the only remaining embodiments of the invention as granted) – to have been restricted before grant to symmetric excitation of both tines by exciting means mounted in the yoke. A skilled person would therefore not expect single tine excitation, which was mentioned as a general possibility in the original application documents in the context of piezoelectric elements located in the tines, to be protected by the patent in suit any longer.

qu'un tiers qui se fonderait sur des éléments contradictoires non couverts par le brevet délivré aurait affaire, si les éléments en question étaient réintroduits, à une extension de la protection conférée, qui risquerait de ce fait de le placer en situation de contrefacteur du brevet, alors que cette possibilité était auparavant exclue.

En conséquence, en vertu de l'article 123(3) CBE, il ne devrait en règle générale pas être autorisé après la délivrance de rétablir des éléments qui, eu égard aux articles 84 et 69 CBE, avaient été supprimés ou dont il avait été précisé avant la délivrance qu'ils n'avaient plus de rapport avec l'invention, ceci afin d'éviter des incohérences dans le fascicule de brevet. La Chambre conclut donc qu'il est à prévoir que de telles suppressions ou indications datant d'avant la délivrance produiront un effet irréversible du fait qu'en vertu de l'article 123(3) CBE, elles auront des incidences sur le fond, après la délivrance.

6.1.13 Dans la présente affaire, la demande a été limitée avant la délivrance à un moyen d'excitation situé dans une cavité **dans l'étrier**. Tous les passages contradictoires relatifs à la variante initiale consistant à placer le moyen d'excitation dans des cavités situées **dans les dents** ont été fort justement supprimés des pièces sur la base desquelles il était envisagé de délivrer le brevet ou, lorsqu'il ne convenait pas de supprimer certains passages pour des raisons d'intelligibilité du texte, il a été précisé dans le fascicule du brevet qu'ils n'avaient plus de rapport avec l'invention revendiquée. Ceci vaut en particulier pour les passages sur lesquels devront se fonder, de l'avis du requérant, les modifications selon les quatrième et cinquième requêtes subsidiaires.

La Chambre estime donc que considéré à la lumière du fascicule du brevet et des dessins (cf. figures 8 et 9 qui représentent les seuls modes de réalisation de l'invention maintenus dans le brevet tel que délivré), l'objet de la revendication 1 du brevet tel que délivré a été limité avant la délivrance à l'excitation symétrique de deux dents par le moyen d'excitation monté dans l'étrier. Par conséquent, l'homme du métier ne considérerait pas que le brevet en litige couvre encore l'excitation d'une seule dent, qui était mentionnée d'une manière générale dans les pièces initiales de la demande comme une variante possible dans le cas où les éléments piézoélectriques sont situés dans les dents.

6.1.14 Obwohl der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß den Hilfsanträgen 4 und 5 aus Gründen der Patentfähigkeit nach Artikel 100 a) EPÜ durch die Aufnahme von Merkmalen, die zwei Hohlräume in dem Joch betreffen, formal beschränkt worden ist, erweitert die Tatsache, daß die betreffenden Ansprüche die Möglichkeit der Erregung einer einzigen Zinke wiedereröffnen, gleichzeitig den Schutzbereich des angefochtenen Patents, da das erteilte Patent insgesamt eine solche Möglichkeit nicht mehr zuließ.

Der vorliegende Fall ist daher anders gelagert als die Sache T 673/89 (nicht im ABI. EPA veröffentlicht; siehe Nr. 3.1.2 der Entscheidungsgründe), wo es in der Akte keinen Hinweis darauf gab, daß beabsichtigt war, eine in der Patentschrift noch enthaltene weitere Ausführungsmöglichkeit vom Schutzbereich auszuschließen.

Infolgedessen vertritt die Kammer unter Berücksichtigung der rechtlichen Wirkungen der Erteilung eines europäischen Patents nach Artikel 123 (3) EPÜ die Auffassung, daß der ursprüngliche Gegenstand, der im vorliegenden Fall in den ursprünglichen Anmeldeunterlagen entweder durch Streichung oder durch eine ausdrückliche Erklärung vor der Erteilung "fallengelassen" wurde, keine Grundlage für zulässige Änderungen nach der Erteilung bietet.

6.1.15 Eine solche Grundlage ließe sich im Hinblick auf Artikel 123 (2) EPÜ entgegen der Ansicht der Beschwerdeführerin auch nicht aus den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen ableiten. Die einzige Ausführungsart, die zwei Hohlräume im Joch offenbart, ist die in Abbildung 12 der A-Schrift dargestellte, die der Abbildung 9 des Streitpatents entspricht. In jedem der Hohlräume ist ein piezoelektrisches Erregungselement 840, 841 vorgesehen. Nach Auffassung der Kammer enthält die ursprüngliche Offenbarung keinen eindeutigen Hinweis darauf, daß bei dieser speziellen Ausführungsart ein Hohlraum leer sein oder ein piezoelektrisches Sensorelement enthalten könnte, und auch die beanspruchten Verallgemeinerungen lassen sich aus der genannten Abbildung und der dazugehörigen Beschreibung nicht herleiten.

Dies hatte selbst die Beschwerdeführerin nicht behauptet, die in diesem Zusammenhang von alternativen Konstruktionen gesprochen hatte, die für einen Fachmann aufgrund seines allgemeinen Fachwissens nahelie-

6.1.14 Although the subject-matter of claim 1 in accordance with auxiliary requests 4 and 5 has been formally restricted for reasons of patentability under Article 100(a) EPC by introducing the features relating to two cavities in the yoke, the fact that the respective claims re-include the possibility of single tine excitation simultaneously extends the protection conferred by the contested patent since the patent as granted as a whole no longer covered such a possibility.

The present case has therefore to be distinguished from the situation considered in decision T 673/89 (not published in OJ EPO; see point 3.1.2 of the reasons), where no indication was derivable from the file that a further possibility still figuring in the patent specification was to be excluded from the extent of protection.

Hence, taking account of the legal effects of the grant of a European patent under Article 123(3) EPC, the Board does not consider the original subject-matter "abandoned" in the present case before grant either by deletion from, or express declaration in, the original application documents to form a basis for admissible amendments after grant.

6.1.15 Nor could, contrary to the appellant's view, such basis be found in the application documents as filed under Article 123(2) EPC. The only embodiment disclosing two cavities in the yoke is that illustrated by Figure 12 of the A-publication, corresponding to Figure 9 of the patent in suit. In each of the cavities, a piezoelectric exciting element 840, 841 is provided. In the Board's opinion, there is no unmistakable indication in the original disclosure that one cavity of this specific embodiment might be empty or contain a piezoelectric sensing element, nor would the claimed generalisations be implicit from said figure and its associated description.

This was even not alleged by the appellant who in this context referred to design alternatives being obvious to a skilled person from common general knowledge. However, accord-

6.1.14 Bien que, pour satisfaire aux conditions requises pour la brevetabilité à l'article 100 a) CBE, l'objet de la revendication 1 selon les quatrième et cinquième requêtes subsidiaires ait été formellement limité par l'introduction des caractéristiques relatives aux deux cavités dans l'étrier, le fait que les revendications correspondantes couvrent à nouveau la possibilité de l'excitation d'une seule dent étend du même coup la protection conférée par le brevet contesté, puisque considéré dans son ensemble, le brevet tel que délivré ne couvrirait plus cette possibilité.

La situation est donc différente en l'occurrence de celle dont il s'agissait dans la décision T 673/89 (non publiée au JO OEB ; cf. point 3.1.2 des motifs), puisque dans cette affaire il ne ressortait en aucune façon du dossier qu'il convenait d'exclure de l'étendue de la protection une autre possibilité qui figurait encore dans le fascicule du brevet.

Par conséquent, eu égard aux effets juridiques attachés à la délivrance d'un brevet européen en vertu de l'article 123(3) CBE, la Chambre estime qu'il ne peut être autorisé d'apporter des modifications après la délivrance en se fondant sur les éléments initiaux qui avaient été "abandonnés" en l'occurrence avant la délivrance, ayant été supprimés ou ayant fait l'objet dans les pièces initiales de la demande d'une déclaration expresse comme quoi ils étaient sans rapport avec l'invention.

6.1.15 En outre, contrairement à ce qu'estime le requérant, ces modifications ne sauraient, en vertu de l'article 123(2) CBE, se fonder sur les pièces de la demande telle que déposée. Le seul mode de réalisation divulguant deux cavités dans l'étrier est celui qui est illustré par la figure 12 du fascicule de la demande publiée, qui correspond à la figure 9 du brevet en litige. Un élément piézoélectrique d'excitation 840, 841 est prévu dans chaque cavité. De l'avis de la Chambre, il n'est pas indiqué sans équivoque dans la divulgation initiale que selon ce mode de réalisation particulier, une cavité pourrait être vide ou contenir un élément détecteur piézoélectrique, ou que les généralisations revendiquées découlent implicitement de ladite figure et de la description qui lui correspond.

Cela n'a même pas été allégué par le requérant, qui a mentionné à ce propos des variantes de conception évidentes pour l'homme du métier qui ferait appel à ses connaissances générales. Toutefois, selon la juris-

gend wären. Nach der ständigen Praxis der Beschwerdekammern ist das Naheliegen eines Merkmals aber kein Ersatz für die ursprüngliche Offenbarung.

Schließlich ist die von der Beschwerdeführerin angezogene Entscheidung T 187/91 (ABl. EPA 1994, 572) auf die hier vorliegende Situation nicht anwendbar, da sie die Zulässigkeit eines speziellen Beispiels, das unter den geoffenbarten allgemeineren Begriff fällt, behandelt, während es im vorliegenden Fall um die Zulässigkeit einer Verallgemeinerung des in den Abbildungen 12 bzw. 9 geoffenbarten speziellen Begriffs geht.

6.1.16 Daher kann den Hilfsanträgen 4 und 5 nicht stattgegeben werden (Art. 123 EPÜ).

7. Hilfsantrag 6

7.1 Zulässigkeit und Klarheit der Änderungen

Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 6 wurde in bezug auf den Gegenstand des Anspruchs 1 in der erteilten Fassung insoweit weiter eingeschränkt, als das Joch zwei Hohlräume hat und das piezoelektrische Erregungsmittel zwei in den jeweiligen Hohlräumen angebrachte piezoelektrische Elemente aufweist.

Wie vorstehend ausgeführt (siehe Nr. 6.1.2), wird ein Flüssigkeitswandler dieses Typs in Abbildung 9 und Spalte 9, Zeilen 40 bis 51 des Streitpatents offenbart, die Abbildung 12 und Spalte 10, Zeilen 32 bis 43 der Anmeldungsunterlagen in der ursprünglich eingereichten Fassung entsprechen.

Daher hat die Kammer gegen Anspruch 1 des Hilfsantrags 6 keine Einwände nach den Artikeln 123 und 84 EPÜ; auch die Beschwerdegegnerin hat keine solchen Einwände erhoben.

7.2 Patentierbarkeit

7.2.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 6 unterscheidet sich vom relevantesten Dokument, d. h. der Druckschrift B, durch die neu eingeführten Merkmale: Im nächstliegenden Stand der Technik gibt es nur einen "Hohlraum" 14 im "Joch" 10 (siehe Druckschrift B, Abbildung 3), in dem das piezoelektrische Erregungsmittel 65 angebracht ist (siehe Druckschrift B, Abbildung 6). Obwohl das Erregungsmittel aus zwei piezoelektrischen Elementen 59, 61 bestehen kann, sind diese elektrisch parallel und mechanisch in Reihe geschaltet,

boards of appeal obviousness of a feature is not a replacement for the original disclosure.

Finally, decision T 187/91 (OJ EPO 1994, 572) referred to by the appellant is not applicable to the present situation since it deals with the admissibility of a specific example within a generic disclosure whereas the present case relates to the admissibility of a generalisation of the specific disclosure of Figures 12 and 9, respectively.

6.1.16 In consequence, auxiliary requests 4 and 5 cannot be allowed (Article 123 EPC).

7. Auxiliary request 6

7.1 Admissibility and clarity of amendments

The subject-matter of claim 1 according to auxiliary request 6 has been further restricted with respect to the subject-matter of claim 1 as granted in that the yoke has two cavities, and the piezoelectric exciting means comprises two piezoelectric elements mounted in respective cavities.

As has been pointed out above (see point 6.1.2), a fluid transducer of this type is disclosed in Figure 9 and column 9, lines 40 to 51 of the patent in suit, corresponding to Figure 12 and column 10, lines 32 to 43 of the application documents as filed.

Therefore, the Board does not see any objections under Articles 123 and 84 EPC against claim 1 of auxiliary request 6, nor have such objections been raised by the respondent.

7.2 Patentability

7.2.1 The subject-matter of claim 1 of auxiliary request 6 differs from the most relevant document, i.e. document B, by the newly introduced features: in the closest prior art, there is only one "cavity" 14 in "yoke" 10 (see document B, Figure 3) in which the piezoelectric exciting means 65 is mounted (see document B, Figure 6). Although the exciting means may consist of two piezoelectric elements 59, 61, these are connected in parallel electrically and in series mechanically in order to increase the mechanical deformation of the free portion of

prudence constante des chambres de recours, ce n'est pas parce qu'une caractéristique est évidente qu'elle peut être substituée à une caractéristique initiale.

Enfin, la décision T 187/91 (JO OEB 1994, 572) citée par le requérant n'est pas applicable en l'espèce, car elle porte sur l'admissibilité d'un exemple particulier à l'intérieur d'une divulgation générique, alors qu'il s'agit dans la présente affaire de l'admissibilité d'une généralisation de la divulgation spécifique des figures 12 et 9.

6.1.16 Il ne saurait donc être fait droit aux quatrième et cinquième requêtes subsidiaires (article 123 CBE).

7. Sixième requête subsidiaire

7.1 Admissibilité et clarté des modifications

L'objet de la revendication 1 selon la sixième requête subsidiaire a été encore restreint par rapport à l'objet de la revendication 1 du brevet tel que délivré, dans la mesure où l'étrier a deux cavités et où le moyen piézoélectrique d'excitation comprend deux éléments piézoélectriques montés chacun dans une cavité.

Comme indiqué plus haut (cf. point 6.1.2), un transducteur pour fluide de ce type est divulgué dans la figure 9 et à la colonne 9, lignes 40 à 51 du brevet en litige, correspondant respectivement à la figure 12 et à la colonne 10, lignes 32 à 43 des pièces de la demande telle que déposée.

La Chambre estime donc que la revendication 1 selon la sixième requête subsidiaire n'appelle aucune objection au regard des articles 123 et 84 CBE. L'intimé n'a soulevé lui non plus aucune objection à cet égard.

7.2 Brevetabilité

7.2.1 L'objet de la revendication 1 selon la sixième requête subsidiaire diffère du document le plus pertinent, à savoir le document B, par les nouvelles caractéristiques qui ont été introduites. Dans l'état de la technique le plus proche il n'y a qu'une seule "cavité" 14 dans l'"étrier" 10 (cf. document B, figure 3) où le moyen piézoélectrique d'excitation 65 est monté (cf. document B, figure 6). Bien que le moyen d'excitation puisse se composer de deux éléments piézoélectriques 59 et 61, ceux-ci sont connectés électrique-

um die mechanische Verformung des freien Teils der Membran 21, die zwischen den Endflächen der Zinken 22 und 23 angeordnet ist, zu verstärken.

Auch die übrigen, weniger relevanten Dokumente des Stands der Technik offenbaren die obengenannten Merkmale nicht. Daher erfüllt der beanspruchte Gegenstand das Erfordernis der Neuheit (Art. 54 EPÜ).

7.2.2 Wie aus Abbildung 9 des Streitpatents zu ersehen ist und wie die Beschwerdeführerin dargelegt hat, ermöglicht das Vorhandensein von zwei Hohlräumen im Joch nahe bei den Zinken eine ganz andere Konstruktion des Vibrationssystems: Jede Zinke wird getrennt erregt, und es kann auf eine flexible Membran verzichtet werden, die dazu tendiert, auf Schwankungen des Außendrucks zu reagieren. Daher kann man davon ausgehen, daß die durch den beanspruchten Gegenstand gelöste technische Aufgabe in bezug auf den nächstliegenden Stand der Technik darin besteht, daß die Wirkung des Außendrucks auf die Meßgenauigkeit des Wandlers aufgehoben wird (siehe in diesem Zusammenhang auch Spalte 7, Zeilen 21 bis 30 des Streitpatents).

7.2.3 Da der verfügbare Stand der Technik über diese Aufgabe nichts aussagt und keinerlei Hinweise auf ihre Lösung gibt, ist die Kammer davon überzeugt, daß der beanspruchte Gegenstand eine erfindersche Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ aufweist.

7.2.4 Daher muß der gemäß Hilfsantrag 6 geänderte Anspruch 1 als gewährt betrachtet werden.

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 8, die an den Wortlaut des Anspruchs 1 angepaßt worden sind und sich auf die bevorzugten Ausführungsarten des beanspruchten Gegenstands beziehen, sind ebenfalls gewährt.

7.3 Beschreibung und Zeichnungen

Obwohl die Beschwerdeführerin in der mündlichen Verhandlung auch Änderungen an der Beschreibung vorgelegt hat, hält es die Kammer in Ausübung ihres Ermessens nach Artikel 111 (1) EPÜ bei dieser Sachlage für angebracht, den Fall zur weiteren Entscheidung an die erste Instanz zurückzuverweisen. Angesichts der Feststellungen unter Nummer 6 muß die Anpassung der Beschreibung und der Zeichnungen an den nunmehr beanspruchten,

diaphragm 21 which is situated between the end faces of tines 22 and 23.

Neither do the remaining prior art documents, which are less relevant, disclose the above features. Therefore, the claimed subject-matter meets the requirement of novelty (Article 54 EPC).

7.2.2 As can be seen from Figure 9 of the patent in suit and in accordance with the appellant's arguments, the provision of two cavities in the yoke close to the tines allows an entirely different construction of the vibrating system: each tine is excited separately, and a flexible diaphragm prone to be affected by external pressure changes can be avoided. Therefore, the technical problem solved by the claimed subject-matter with respect to the closest prior art may be seen in removing external pressure effects on the transducer's measuring accuracy (in this context, see also column 7, lines 21 to 30 of the patent in suit).

7.2.3 Since the available prior art is silent on this problem and does not give any hint of its solution, the Board is convinced that the claimed subject-matter involves the inventive step required by Article 56 EPC.

7.2.4 In consequence, claim 1 as amended in accordance with auxiliary request 6 must be considered allowable.

Dependent claims 2 to 8 which have been adapted to the wording of claim 1 and relate to preferred embodiments of the claimed subject-matter are also allowable.

7.3 Description and drawings

Although the appellant has submitted amendments to the description as well at the oral proceedings, under the present circumstances the Board considers it expedient to remit the case to the department of first instance for further prosecution in accordance with the discretion given to the Board pursuant to Article 111(1) EPC. In view of the findings in point 6. above, adaptation of the description and the drawings to the more restricted subject-matter now

ment en parallèle et mécaniquement en série afin d'accroître la déformation mécanique de la portion libre du diaphragme 21 situé entre les extrémités des dents 22 et 23.

Les autres documents de l'état de la technique, qui sont moins pertinents, ne divulguent pas non plus les caractéristiques susmentionnées. L'objet revendiqué répond donc à l'exigence de nouveauté (article 54 CBE).

7.2.2 Ainsi qu'il ressort de la figure 9 du brevet en litige, et comme l'avait fait valoir le requérant, la présence de deux cavités dans l'étrier à proximité des dents permet une construction entièrement différente du système de vibration : chaque dent est excitée séparément, et il est possible d'éviter que l'on ait un diaphragme flexible risquant d'être affecté par des changements dans la pression externe. On peut donc considérer que comparé à l'état de la technique le plus proche, le problème technique résolu par l'objet revendiqué consiste à éliminer les effets de la pression externe sur la précision de mesure du transducteur (à cet égard, cf. également la colonne 7, lignes 21 à 30 du brevet en litige).

7.2.3 Etant donné que l'état de la technique connu à ce jour est muet sur ce problème et ne fournit pas la moindre indication pour le résoudre, la Chambre a acquis la conviction que l'objet revendiqué implique une activité inventive, comme l'exige l'article 56 CBE.

7.2.4 En conséquence, le texte modifié de la revendication 1 selon la sixième requête subsidiaire doit être considéré comme acceptable.

Les revendications dépendantes 2 à 8 qui ont été adaptées compte tenu du libellé de la revendication 1 et qui portent sur des modes de réalisation préférés de l'objet revendiqué sont également acceptables.

7.3 Description et dessins

Bien que le requérant ait également produit des modifications de la description au cours de la procédure orale, la Chambre, usant du pouvoir d'appréciation que lui confère l'article 111(1) CBE, juge bon dans ces conditions de renvoyer l'affaire à la première instance, à charge pour celle-ci de poursuivre la procédure. Eu égard aux conclusions énoncées au point 6 supra, il convient d'adapter soigneusement la description et les dessins compte tenu de l'objet plus restreint

stärker eingeschränkten Gegenstand sorgfältig geprüft werden, damit die völlige Übereinstimmung mit dem geänderten Anspruch 1 gewährleistet ist.

In diesem Zusammenhang sollte sich die erste Instanz insbesondere mit der Frage befassen, ob die Ausführungsart der Abbildung 8 des angefochtenen Patents, die nicht mehr unter den geänderten Anspruch 1 fällt, aus der Patentschrift zu streichen oder in geänderter Form als nicht zur Erfindung gehörend beizubehalten ist.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent mit den folgenden Ansprüchen aufrechtzuerhalten und die Beschreibung und die Zeichnungen anzupassen:
Ansprüche 1 bis 8 gemäß dem in der mündlichen Verhandlung vorgelegten Hilfsantrag 6.

claimed needs careful consideration so that full consistency with amended claim 1 is guaranteed.

In this context, the department of first instance should in particular deal with the issue of whether the embodiment of Figure 8 of the contested patent, which is no longer covered by amended claim 1, is to be deleted from the patent specification or retained in modified form as not belonging to the invention.

Order

For these reasons it is decided that:

1. The decision under appeal is set aside.
2. The case is remitted to the first instance with the order to maintain the patent with the following claims, and description and drawings to be adapted:
Claims 1 to 8 according to the sixth auxiliary request submitted during the oral proceedings.

qui est désormais revendiqué, afin qu'ils soient parfaitement en accord avec la revendication 1 modifiée.

Dans ce contexte, la première instance devrait examiner en particulier si le mode de réalisation illustré par la figure 8 du brevet contesté, qui n'est plus couvert par la revendication 1 modifiée, doit être supprimé du fascicule du brevet ou maintenu sous une forme modifiée, étant précisé qu'il ne fait pas partie de l'invention.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

1. La décision contestée est annulée.
2. L'affaire est renvoyée à la première instance, à charge pour celle-ci de maintenir le brevet sur la base des revendications énumérées ci-après, ainsi que de la description et des dessins, à adapter compte tenu des dites revendications, à savoir les revendications 1 à 8 selon la sixième requête subsidiaire produite au cours de la procédure orale.