

liegenden Fall kann die Kammer diese zusätzlichen Kosten mehr oder weniger abschätzen, denn die Beschwerdegegnerin hat auf lediglich 1 1/2 Schreibmaschinenseiten relativ kurz zum neuen Stand der Technik Stellung genommen. Bei dieser Sachlage hält die Kammer die Festsetzung eines festen Betrags, der im Wege der Kostenersatzung an die Beschwerdegegnerin zu zahlen ist, für angebracht. Dies hat auch den Vorteil, und zwar sowohl für die Beteiligten als auch für das EPA, daß die Kosten nicht nach Regel 63 (2) EPÜ glaubhaft gemacht werden müssen. Die Kammer hält es für billig, daß die Beschwerdeführerin an die Beschwerdegegnerin 200 DEM zahlt.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerdeführerin trägt einen Teil der Kosten der Beschwerdegegnerin und zahlt an diese einen Betrag von 200 DEM.

case, the Board can more or less estimate those additional costs since the Respondents merely submitted a typescript 1 1/2 pages long containing some relatively brief comments in response to the new prior art. In these circumstances, the Board considers it appropriate to set a fixed amount refund to the Respondents by way of costs. This also has the advantage, both for the parties and for the EPO, that it dispenses with the need for the costs to be established pursuant to Rule 63(2) EPC. The Board considers it equitable that the Appellants should pay the Respondents DEM 200.

Order

For these reasons it is decided that:

The Appellants shall pay the Respondents the sum of DEM 200 to defray part of the latter's expenses.

procédure qui les a occasionnées. Dans la présente espèce, la Chambre peut estimer approximativement le montant de ces frais supplémentaires, puisque l'intimée s'est contentée de produire en réponse aux nouvelles antériorités citées, une page et demie dactylographiées d'observations relativement succinctes. Dans ces conditions, la Chambre juge bon de fixer elle-même un montant correspondant aux frais à rembourser à l'intimée. Cette solution présente également l'avantage, à la fois pour les parties et pour l'OEB, d'éviter la détermination du montant des frais prévue à la règle 63(2) CBE. De l'avis de la Chambre, il est équitable que la requérante paie à l'intimée la somme de 200 DEM.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit:

La requérante paiera à l'intimée la somme de 200 DEM afin de rembourser une partie des dépenses exposées par cette dernière.

Entscheidung der Technischen Beschwerdekammer 3.4.1 vom 28. Juni 1990 T 426/89 - 3.4.1 * (Amtlicher Text)

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: K. Lederer
Mitglieder: E. Turrini
C. Payraudeau

**Patentinhaber/Beschwerdegegner:
Siemens AG**

**Einsprechender/Beschwerdeführer:
Biotronik Mess- und Therapiegeräte
GmbH & Co**

**Stichwort: Herzschrittmacher/
SIEMENS**

Artikel: 52 (4), 84, 123 (3) EPÜ

Schlagwort: "Therapeutische Behandlung" - "Deutlichkeit der Ansprüche; Zulässigkeit eines Kategoriewechsels im Einspruchsverfahren"

Leitsätze

I. Ein auf ein "Verfahren zum Betreiben" eines Geräts gerichteter An-

Decision of Technical Board of Appeal 3.4.1 dated 28 June 1990 T 426/89 - 3.4.1 * (Translation)

Composition of the Board:

Chairman: K. Lederer
Members: E. Turrini
C. Payraudeau

**Patent proprietor/Respondent:
Siemens AG**

**Opponent/Appellant: Biotronik
Mess- und Therapiegeräte GmbH &
Co**

Headword: Pacemaker/SIEMENS

Article: 52(4), 84, 123(3) EPC

Keyword: "Treatment by therapy" - "Clarity of claims; admissibility of a change of category during opposition proceedings"

Headnote

I. A claim relating to a "method for operating" a device is not "clear"

Décision de la Chambre de recours technique 3.4.1, en date du 28 juin 1990 T 426/89 - 3.4.1 * (Traduction)

Composition de la Chambre:

Président: K Lederer
Membres: E Turrini
C Payraudeau

**Titulaire du brevet/intimé:
Siemens AG**

**Opposant/requérant: Biotronik
Mess- und Therapiegeräte GmbH &
Co**

**Référence: Stimulateur cardiaque/
SIEMENS**

Article: 52 (4), 84, 123 (3) CBE

Mot-clé: "Traitement thérapeutique" - "Clarté des revendications; admissibilité d'un changement de catégorie de revendication au cours de la procédure d'opposition"

Sommaire

I. Une revendication ayant pour objet un "procédé pour faire fonctionner" un

*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 Desk 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 DEM par page.

spruch ist nicht "deutlich gefaßt" (Art. 84 EPU). wenn die Anspruchsmerkmale in der Tat nur die Wirkungsweise des Geräts beschreiben

II. Wird ein solcher Anspruch im Einspruchs (Beschwerde)-Verfahren als Sachanspruch klargestellt, so liegt kein (unzulässiger) Kategoriewechsel vor (vgl. T 378/86 - 3.2.2 vom 21. Oktober 1987 "Kategoriewechsel/MOOG", ABI EPA 1988, 386)

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerdegegnerin ist Inhaberin des europäischen Patents 0 108 360 (Anmeldenummer 83 110 823.8).

II. Gegen die Patenterteilung hat die Beschwerdeführerin wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit des Gegenstandes des Patents im Hinblick auf folgende Dokumente Einspruch erhoben:

III. Der Einspruch wurde von der Einspruchsabteilung zurückgewiesen

IV. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin Beschwerde erhoben

V. Es wurde mündlich verhandelt.

VI. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) beantragt die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents.

VII. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragt die Beschwerde zurückzuweisen und das Patent mit folgenden Änderungen aufrechtzuerhalten (Hauptantrag)

Patentanspruch 1 wird ersetzt durch Anspruch 1, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 28. Juni 1990, der wie folgt lautet:

"1 Verfahren zum Betreiben eines Herzschrittmachers zum Beenden einer Tachykardie mit folgenden Verfahrensschritten:

- a) Detektieren einer Tachykardie
- b) Auslösen einer Routine zum Beenden der Tachykardie bestehend aus

1 dem Erzeugen mindestens einer ersten Sequenz mit einer Anzahl n ($n > 1$) von Stimulierungsimpulsen innerhalb eines durch die möglichen Zeiten $S_1 \dots S_n$ dieser Stimulierungsimpulse aufgespannten n -dimensionalen Raumes.

2 dem Überwachen der Herzreaktion auf die Stimulierung,

3 dem Verändern der Zeiten in der Sequenz und/oder der Anzahl n der Impulse derart, daß zumindest ein Teil des n -dimensionalen Raumes abgera-

Article 84 EPC) if the claimed features only describe how the device works

II. If, in order to clarify such a claim, it is amended to a product claim during opposition (appeal) proceedings, that does not constitute a(n) (inadmissible) change of category (cf. T 378/86 - 3.2.2 of 21 October 1987 "Change of category/MOOG", OJ EPO 1988, 386).

Summary of Facts and Submissions

I. The respondents are the proprietors of European patent No. 0 108 360 (filing No. 83 110 823.8).

II. The appellants opposed the grant of this patent on the grounds that, in the light of the following documents, its subject-matter lacked inventive step:

III. The Opposition Division rejected the opposition.

IV. The appellants appealed against this decision

V. Oral proceedings were held.

VI. The appellants (opponents) request that the contested decision be set aside and the European patent revoked.

VII. The respondents (patent proprietors) request that the appeal be dismissed and the patent maintained with the following amendments (main request):

Claim 1 to be replaced by Claim 1 as submitted during the oral proceedings held on 28 June 1990, which is worded as follows:

"1. Method for operating a pacemaker for arresting a tachycardia in the following stages:

- (a) detection of a tachycardia
- (b) initiation of a routine for arresting it by

1. generating at least one first sequence having a number n ($n > 1$) of stimulating pulses within an n -dimensional space spanned by the possible times $S_1 \dots S_n$ of the said stimulating pulses,

2. monitoring the heart's reaction to the stimulation,

3. varying the times in the sequence and/or the number n of the pulses in such a way that at least a part of the n -dimensional space is scanned until

appareil ne peut être considérée comme "claire" (article 84 CBE) si les caractéristiques indiquées dans la revendication ne décrivent en fait que le mode de fonctionnement de l'appareil

II. La clarification d'une telle revendication par transformation en une revendication de produit lors de la procédure d'opposition (ou de recours faisant suite à une opposition) ne constitue pas un changement (inadmissible) de catégorie (Cf. décision T 378/86 de la Chambre 3.2.2. en date du 21 octobre 1987 "Changement de catégorie/MOOG", JO OEB 1988, 386)

Exposé des faits et conclusions

I. L'intimée est titulaire du brevet européen n° 0 108 360 (n° de dépôt de la demande 83 110 823.8)

II. Après la délivrance, la requérante a formé opposition au brevet au motif que son objet n'impliquait pas d'activité inventive par rapport aux documents suivants

...

III. L'opposition a été rejetée par la division d'opposition.

IV. La requérante a formé un recours contre cette décision.

V. Une procédure orale a eu lieu

VI. La requérante (opposante) demande en l'occurrence l'annulation de la décision attaquée et la révocation du brevet européen

VII. L'intimée (titulaire du brevet) demande le rejet du recours et le maintien du brevet sous réserve que soient apportées les modifications suivantes (requête principale):

La revendication 1 est à remplacer par le texte suivant de la revendication 1, produit lors de la procédure orale du 28 juin 1990:

"1. Procédé pour faire fonctionner un stimulateur cardiaque en vue d'arrêter une tachycardie. moyennant la mise en oeuvre des phases opératoires suivantes"

- a) détection d'une tachycardie,
- b) déclenchement d'un sous-programme pour arrêter la tachycardie et consistant en

1 la production d'au moins une première séquence possédant un nombre n ($n > 1$) d'impulsions de stimulation à l'intérieur d'un espace n -dimensionnel occupé par les durées possibles ($S_1 \dots S_n$) de ces impulsions de stimulation,

2 le contrôle de la réaction du coeur à la stimulation,

3. la modification des durées de la séquence et/ou du nombre n des impulsions de telle sorte qu'au moins une partie de l'espace n -dimensionnel est

stert wird, bis eine effektive Sequenz zum Beenden der Tachykardie gefunden ist,

gekennzeichnet durch

c) Speichern von N ($N > 1$) effektiven Sequenzen in N ($N > 1$) Registern eines Speichers,

d) Verwendung der vorhandenen Registerwerte als erste Sequenzen für Stimulierungsimpulse bei einer erneut auftretenden Tachykardie in einer vorgebbaren Reihenfolge, an die sich, wenn alle Sequenzen ineffektiv sind, erneut die Routine zum Beenden der Tachykardie anschließt und

e) Austausch einer gespeicherten Sequenz gegen eine in einer erneuten Routine gewonnene effektive Sequenz, wenn alle gespeicherten Sequenzen ineffektiv waren."

Hilfsweise beantragt die Beschwerdegegnerin das Patent mit folgenden Änderungen aufrechtzuerhalten (Hilfsantrag I):

Patentansprüche 1 bis 15 werden ersetzt durch die Ansprüche 1 bis 13 überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 28. Juni 1990. Die Bezeichnung und Beschreibung Spalte 1, Zeile 1 bis Spalte 10, Zeile 19 werden ersetzt durch die Bezeichnung und Beschreibung Spalte 1, Zeile 1 bis Spalte 10, Zeile 19 eingegangen am 5. Juni 1990.

Der einzige unabhängige Patentanspruch des Anspruchssatzes gemäß Hilfsantrag I lautet wie folgt:

"1. Herzschrittmacher zum Beenden einer Tachykardie ..."
(weiter wie Anspruch 1 gemäß Hauptantrag)

Ein weiterer Hilfsantrag (Hilfsantrag II) der Beschwerdegegnerin ist durch die Entscheidung gegenstandslos geworden.

VIII. Die von der Beschwerdeführerin zur Stützung ihres Antrages vorgebrachten Argumente können wie folgt zusammengefaßt werden:

1 Anspruch 1 gemäß Hauptantrag definiert ein Verfahren zur therapeutischen Behandlung des menschlichen Körpers, das gemäß Artikel 52 (4) EPÜ nicht als gewerblich anwendbar gelte. Dieses Verfahren erziele nämlich das Beenden einer Tachykardie durch die Einleitung von bestimmten therapeutischen Maßnahmen, nämlich die Abgabe von Stimulierungsimpulsen an das Herz, wobei Anzahl und zeitlicher Abstand der Impulse nicht nur eindeutig festgelegt seien, sondern auch einen unmittelbaren kausalen Einfluß auf die ausgeübte therapeutische Wirkung hätten. In der Entscheidung T 245/87 - 3.4.1 (ABl. EPA 1989, 171), die ein Ver-

an effective sequence for arresting the tachycardia is found,

characterised by

(c) storage of N ($N > 1$) effective sequences in N ($N > 1$) registers of a memory,

(d) use of the available register values as initial sequences for stimulating pulses, in the event of a renewed occurrence of tachycardia, in a prescribed order which is followed once again, if all sequences are ineffective, by the routine for arresting the tachycardia, and

(e) exchange of a stored sequence for an effective sequence obtained in a renewed routine, if all stored sequences were ineffective."

In the alternative, the respondents request that the patent be maintained with the following amendments (auxiliary request I):

Claims 1 to 15 to be replaced by Claims 1 to 13 as submitted during the oral proceedings held on 28 June 1990: the title and description column 1, line 1 to column 10, line 19 to be replaced by the title and description column 1, line 1 to column 10, line 19 filed on 5 June 1990.

The only independent claim in the set of claims under alternative request I is worded as follows:

"1. Pacemaker for arresting a tachycardia . . ."
(then as Claim 1 under the main request)

The respondents' further auxiliary request (II) was rendered invalid by the decision

VIII. The arguments used by the appellants in support of their request can be summarised as follows:

1. Claim 1 under the main request defined a method for treating the human body by therapy, which under Article 52(4) EPC was not regarded as an invention susceptible of industrial application. This method arrested a tachycardia by therapy involving the transmission to the heart of stimulating pulses whose number and timing was precisely determined and directly influenced the therapeutic effect. Decision T 245/87 - 3.4.1 (OJ EPO 1989, 171) relating to a method for using an implanted device to administer a drug fluid, instead of the electrical pulses in the case in suit, stated that a therapeutic method was covered by the exclu-

explorée sous la forme d'une trame jusqu'à ce qu'une séquence efficace pour arrêter la tachycardie soit trouvée

caractérisé par

c) la mémorisation de N ($N > 1$) séquences efficaces dans N ($N > 1$) registres d'une mémoire,

d) l'utilisation des valeurs présentes, situées dans les registres, en tant que premières séquences pour des impulsions de stimulation lors de l'apparition réitérée d'une tachycardie, selon une suite pouvant être prédéterminée à laquelle succède à nouveau le sous-programme permettant d'arrêter la tachycardie, lorsque toutes les séquences sont inefficaces, et

e) le remplacement d'une séquence mémorisée par une séquence efficace obtenue dans un nouveau sous-programme lorsque toutes les séquences mémorisées ont été inefficaces"

A titre subsidiaire, l'intimée demande que le brevet soit maintenu sous réserve que soient apportées les modifications suivantes (requête subsidiaire I):

Les revendications 1 à 15 sont à remplacer par les revendications 1 à 13 produites lors de la procédure orale tenue le 28 juin 1990. Le titre et le texte de la description figurant de la colonne 1, ligne 1 à la colonne 10, ligne 19 sont à remplacer par le titre et le texte de la description figurant de la colonne 1, ligne 1 à la colonne 10, ligne 19, reçus le 5 juin 1990.

La seule revendication indépendante du jeu de revendications selon la requête subsidiaire I est libellée comme suit:

"1. Stimulateur cardiaque en vue d'arrêter une tachycardie ..."
(la suite du texte est identique au texte de la revendication 1 selon la requête principale).

Une autre requête subsidiaire (requête subsidiaire II) formulée par l'intimée est devenue sans objet par suite de la présente décision.

VIII. Les arguments avancés par la requérante pour étayer sa requête peuvent se résumer comme suit:

1. La revendication 1 selon la requête principale définit une méthode de traitement thérapeutique du corps humain qui, en vertu de l'article 52(4) CBE, n'est pas considérée comme susceptible d'application industrielle. Cette méthode vise en effet à arrêter une tachycardie grâce à la mise en oeuvre de certaines mesures thérapeutiques qui consistent à transmettre au coeur des impulsions de stimulation, le nombre et l'intervalle des impulsions étant non seulement clairement fixés, mais ayant également une incidence causale directe sur l'effet thérapeutique exercé. Dans la décision T 245/87 de la chambre de recours technique 3.4.1

fahren betreffe, bei welchem durch ein implantiertes Gerät anstatt von elektrischen Impulsen wie im vorliegenden Fall eine Medikamentenflüssigkeit abgegeben werde, sei in diesem Zusammenhang festgestellt worden, daß ein unter die Ausschlußbestimmungen des Artikels 52 (4) EPÜ fallendes therapeutisches Verfahren zumindest dann vorliege, wenn eindeutig festgelegt werde, wann welches Volumen von welcher Medikamentenflüssigkeit innerhalb welcher Zeit dem Körper zugeführt werde. Dann würden nämlich die beanspruchten Steuerungsmaßnahmen bei ihrer Anwendung in dem implantierten Gerät funktionell mit der Qualität und Quantität der Medikamentengabe zusammenhängen und einen unmittelbaren kausalen Einfluß auf die ausgeübte therapeutische Wirkung haben. Ein darauf abgestellter Patentschutz würde somit den Arzt bei der Ausübung der Heilkunde behindern Gerade diese Bedingungen seien im vorliegenden Fall erfüllt, so daß die Anwendung des gleichen Maßstabes daher unmittelbar zum Schluß führen müsse, daß das beanspruchte Verfahren aufgrund von Artikel 52 (4) EPÜ nicht patentfähig sei.

Das gleiche gelte auch für den Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag I, weil er zwar nach seinem Wortlaut einen Herzschrittmacher angebe, jedoch lediglich einen verkappten Verfahrensanspruch zur Umgehung der Bestimmungen des Artikels 52 (4) EPÜ darstelle. Darüber hinaus sei die Bereitstellung von frei programmierbaren Herzschrittmachern in nächster Zukunft durchaus denkbar, so daß das Gewähren eines Patentschutzes für einen lediglich durch ein Betriebsverfahren definierten Herzschrittmacher die Programmierfreiheit derartiger Herzschrittmacher einschränken und folglich auch den Arzt in der Ausübung der Heilkunde in unzulässiger Weise behindern könne

IX Ihrerseits bestritt die Beschwerdeggegnerin, daß das Verfahren gemäß Anspruch 1 ihres Hauptantrags ein Verfahren zur therapeutischen Behandlung des menschlichen oder tierischen Körpers darstelle, weil es sich dabei nach ihrer Auffassung lediglich um ein Betriebsverfahren eines Gerätes handle, d.h. um ein rein technisches Verfahren, das die Mitwirkung des Arztes nicht erfordere sondern sich lediglich an den Hersteller des Geräts wende

Da der Anspruch 1 des Hilfsantrags I, eindeutig auf einen Herzschrittmacher gerichtet sei, falle sein Gegenstand nicht unter die Ausschlußbestimmungen des Artikels 52 (4) EPÜ. Diese seien nicht auf Erzeugnisse (oder Geräte) zur Durchführung eines therapeutischen Verfahrens anwendbar.

Zur Patentfähigkeit . . .

sions of Article 52(4) EPC if it was clearly determined when what volume of which drug fluid was fed to the body within what period of time. In that case the controlling action claimed, when featured in the implanted device, would have a functional connection with the quality and quantity of the drug dose and a direct causal influence on the therapeutic effect produced. Patent protection granted on that basis would thus hinder the doctor in the exercise of his professional skills. Since the case in suit fulfilled all these conditions, the use of the same criteria clearly indicated that the claimed method was not patentable in the light of Article 52(4) EPC.

The same applied to the subject-matter of Claim 1 under alternative request I, whose wording referred to a pacemaker even though it was actually a disguised method claim designed to circumvent the provisions of Article 52(4) EPC. It was quite conceivable, moreover, that freely programmable pacemakers would become available in the near future, so that patent protection granted for a pacemaker defined simply by an operating method could restrict the programming freedom of such pacemakers and consequently also hinder the doctor inadmissibly in the exercise of his professional skills.

IX The respondents, on the other hand, contest that the method according to Claim 1 of their main request is a method for the treatment by therapy of the human or animal body, since in their opinion it is simply an operating method for a device, i.e. a purely technical method not requiring the involvement of the doctor but simply addressed to the manufacturer.

Since Claim 1 of alternative request I clearly related to a pacemaker, its subject-matter was not covered by the exclusions set out in Article 52(4) EPC, which did not apply to products (or devices) used to implement a therapeutic method.

Patentability . . .

(JO DEB 1989, 171), qui concerne une méthode d'administration d'un liquide médicamenteux par un appareil implanté, et non la transmission d'impulsions électriques par un tel appareil comme c'est le cas en l'espèce, il a été constaté à ce propos que l'un des cas au moins où une méthode thérapeutique est exclue de la brevetabilité en vertu de l'article 52(4) CBE est celui où il est précisé sans ambiguïté à quel moment, en combien de temps et à raison de quelle dose est administré un liquide médicamenteux bien déterminé. En effet, il existe alors un rapport fonctionnel entre les mécanismes de commande revendiqués, mis en oeuvre dans l'appareil implanté, et la qualité et la quantité de la dose de médicament administrée, et ces mécanismes ont une influence causale directe sur l'effet thérapeutique exercé. Une protection par brevet portant sur un tel objet empêcherait donc le médecin d'exercer l'art de la médecine. Or, ces conditions sont précisément réunies en l'espèce, de sorte que si l'on applique les mêmes critères, il y a lieu de conclure, en vertu de l'article 52(4) CBE, à la non-brevetabilité de la méthode revendiquée.

Ceci vaut également pour l'objet de la revendication 1 selon la requête subsidiaire I qui, bien que décrivant un stimulateur cardiaque, à en juger par sa formulation, ne constitue en fait qu'une revendication de procédé déguisée, visant à tourner les dispositions de l'article 52(4) CBE. En outre, il se peut fort bien que l'on dispose dans un avenir proche de stimulateurs cardiaques librement programmables, de sorte que l'octroi d'une protection par brevet pour un stimulateur cardiaque défini simplement par un procédé pour le faire fonctionner pourrait restreindre la liberté de programmation de tels stimulateurs et aussi, par conséquent, empêcher indûment le médecin d'exercer son art.

IX. Pour sa part, l'intimée conteste que le procédé selon la revendication 1 de sa requête principale constitue une méthode de traitement thérapeutique du corps humain ou animal; elle estime en effet qu'il s'agit simplement d'un procédé pour faire fonctionner un appareil, c'est-à-dire d'un procédé purement technique qui ne nécessite pas le concours du médecin, mais intéresse uniquement le fabricant de l'appareil.

Selon elle, étant donné que la revendication 1 de la requête subsidiaire I concerne sans ambiguïté un stimulateur cardiaque, son objet ne tombe pas sous le coup des dispositions d'exclusion de l'article 52(4) CBE, celles-ci ne s'appliquant pas aux produits (ou appareils) pour la mise en oeuvre d'une méthode thérapeutique

Brevetabilité

Entscheidungsgründe

- 1 Die Beschwerde ist zulässig.
2. Hauptantrag der Beschwerdegegnerin.

2.1 Die Beschwerdekammer kann dem Argument der Beschwerdegegnerin nicht zustimmen, wonach jedes Verfahren zum Betreiben eines Gerätes zwangsläufig ein nicht unter die Ausschlußbestimmungen des Artikels 52 (4) EPÜ fallendes technisches Verfahren darstellen würde.

In den Bestimmungen des Artikels 52 (4) EPÜ ist keine Stütze für eine solche Auslegung zu finden. Im Gegenteil zeigt der letzte Satz dieses Artikels, wonach diese Bestimmungen "nicht für Erzeugnisse..... zur Anwendung in einem der vorstehend genannten Verfahren" gelten, daß zwar die Erzeugnisse (z. B. Geräte) als solche patentfähig sind, die sie anwendenden Verfahren jedoch von der Patentfähigkeit ausgeschlossen bleiben.

Im vorliegenden Fall wäre daher ein tatsächliches Betriebsverfahren eines Herzschrittmachers zum Beenden einer Tachykardie zwangsläufig ein Verfahren zur therapeutischen Behandlung des menschlichen (oder tierischen) Körpers mittels eines Herzschrittmachers und somit von der Patentfähigkeit ausgeschlossen.

Die Beschwerdegegnerin hat jedoch geltend gemacht, daß Anspruch 1 gemäß ihrem Hauptantrag die Schritte eines technischen Verfahrens angebe, die kein Behandlungsverfahren sondern vielmehr die konstruktiven Merkmale eines Herzschrittmachers in funktionseller Weise definieren würden.

Dem stimmt die Kammer zu. Bei richtiger Auslegung gemäß Artikel 69 (1), Satz 2 EPU definiert nämlich Anspruch 1 kein Verfahren, sondern ein Gerät (Herzschrittmacher) durch die jeweilige Funktion seiner Bestandteile. Artikel 52 (4) EPÜ steht somit der Patentfähigkeit des **Gegenstandes** des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag nicht im Wege.

2.2 Die Beschwerdegegnerin hat jedoch ihren Hauptantrag auf die Aufrechterhaltung des Patents in **geänderterem** Umfang abgestellt. Einem solchen Antrag kann laut Artikel 102 (3) EPÜ nur dann stattgegeben werden, wenn auch das europäische Patent (und nicht nur die Erfindung, die es zum Gegenstand hat) "den Erfordernissen des EPÜ" genügt. Daher ist nach den von der Beschwerdegegnerin in den Patentunterlagen vorgenommenen Änderungen auch zu prüfen, ob Anspruch 1 das in Artikel 84 EPÜ niedergelegte Erfordernis der Deutlichkeit der Patentansprüche erfüllt.

Obwohl der Gegenstand des Anspruchs 1 als ein "Verfahren", nämlich ein Verfahren zum Betreiben eines

Reasons for the Decision

1. The appeal is admissible.
2. Respondents' main request

2.1 The Board of Appeal cannot agree with the respondents' argument that any method for the operation of a device must necessarily be a technical method not covered by the exclusions set out in Article 52(4) EPC.

There is no support for this interpretation in Article 52(4) EPC itself. On the contrary, its last sentence, which states that it does not apply "to products..... for use in any of these methods", indicates that the products (e.g. apparatuses) are patentable as such but that the methods in which they are used are not.

In the present case, therefore, an actual operating method for a pacemaker for arresting a tachycardia would necessarily be a method for treating the human (or animal) body by therapy using a pacemaker, and would not be patentable.

However, the respondents have maintained that Claim 1 under their main request refers to the steps in a technical method which do not define a method of treatment but rather, in functional terms, the structural features of a pacemaker.

The Board agrees. If correctly interpreted in accordance with Article 69(1), second sentence, EPC, Claim 1 does not define a method but rather an apparatus (pacemaker) in terms of the functions of its components. Thus, Article 52(4) EPC does not prejudice the patentability of the **subject-matter** of Claim 1 under the main request.

2.2 The respondents' main request, however, is for the maintenance of the patent as **amended**. Under Article 102(3) EPC, such a request can only be granted if the European patent (and not only the invention to which it relates) also meets the requirements of the EPC. Following the amendments made to the patent documents by the respondents, therefore, it will also be necessary to establish whether Claim 1 conforms to Article 84 EPC with regard to the clarity of the claims.

Although the subject-matter of Claim 1 is described as a "method" for the operation of a pacemaker, the Board

Motifs de la décision

- 1 Le recours est recevable
2. Requête principale de l'intimée

2.1 La Chambre ne saurait accepter l'argument de l'intimée selon lequel tout procédé pour faire fonctionner un appareil constitue obligatoirement un procédé technique ne tombant pas sous le coup des dispositions d'exclusion de l'article 52(4) CBE

En effet, rien dans les dispositions de l'article 52(4) CBE ne justifie une telle interprétation. Au contraire, il ressort de la dernière phrase de cet article ("cette disposition ne s'applique pas aux produits, ..., pour la mise en oeuvre d'une de ces méthodes") que les produits (par exemple les appareils) sont certes brevetables en tant que tels, mais que les méthodes les mettant en oeuvre demeurent exclues de la brevetabilité.

Par conséquent, dans le cas qui nous occupe, ce qui est en fait un procédé pour faire fonctionner un stimulateur cardiaque en vue d'arrêter une tachycardie constituerait nécessairement une méthode de traitement thérapeutique du corps humain (ou animal) au moyen d'un stimulateur cardiaque, exclue donc de la brevetabilité.

L'intimée a cependant fait valoir que la revendication 1 selon sa requête principale indique les phases d'un procédé technique définissant non pas une méthode de traitement, mais plutôt, et ce d'une manière fonctionnelle, les caractéristiques de construction d'un stimulateur cardiaque.

La Chambre est d'accord avec cette argumentation. En effet, si on l'interprète correctement en appliquant l'article 69(1), 2^e phrase CBE, la revendication 1 ne porte pas sur un procédé, mais définit un appareil (stimulateur cardiaque) par la fonction que remplit chacun de ses composants. L'**objet** de la revendication 1 selon la requête principale ne saurait donc être exclu de la brevetabilité en vertu de l'article 52(4) CBE.

2.2 Toutefois, dans sa requête principale, l'intimée a demandé le maintien du brevet dans sa forme **modifiée**. En vertu de l'article 102(3) CBE, il ne peut être fait droit à une telle requête que si le brevet européen (et pas seulement "l'invention qui en fait l'objet") satisfait lui aussi "aux conditions de la CBE". C'est la raison pour laquelle, vu les modifications apportées par l'intimée aux pièces du brevet, il convient également d'examiner si la revendication 1 satisfait à l'exigence de clarté des revendications énoncée à l'article 84 CBE.

Bien que l'objet de la revendication 1 soit désigné comme étant un "procédé", à savoir un procédé pour faire

Herzschrittmachers bezeichnet ist, wird nach der bereits unter Punkt 2 1 oben dargelegten Auffassung der Kammer im Anspruch 1 keine eigentliche, anhand des Herzschrittmachers selbst oder im Laufe seiner Herstellung auszuübende **Handlung** definiert. Da insbesondere im kennzeichnenden Teil des Anspruchs ausschließlich Merkmale angegeben sind, die die Handhabung von Registerwerten in einem Speicher betreffen (Speichern von Sequenzen in Registern eines Speichers. Verwenden der vorhandenen Registerwerte in einer vorgebbaren Reihenfolge. Austausch einer gespeicherten Sequenz), und somit die Funktion eines Herzschrittmachers angeben, ist der Inhalt des Anspruchs 1 vielmehr mit einer funktionellen Definition eines Herzschrittmachers und der Anspruch selbst somit einem **Sachanspruch** gleichzustellen.

Da der Hinweis auf ein Verfahren in der Bezeichnung des Gegenstands des Anspruchs 1 diesen Sachverhalt jedoch nicht zweifelsfrei erkennen läßt, ist Anspruch 1 nach Auffassung der Kammer nicht "deutlich" im Sinne von Artikel 84 EPÜ.

Aus diesen Gründen kann dem Hauptantrag der Beschwerdegegnerin nicht stattgegeben werden.

3 Erster Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin

3.1 Im Vergleich zu den Patentunterlagen in der erteilten Fassung wurde das Patent gemäß Hilfsantrag 1 außer der Streichung der erteilten abhängigen Ansprüche 11 und 12 und der entsprechenden Umnummerierung der folgenden Ansprüchen im wesentlichen nur insofern geändert, als im Anspruch 1 die Bezeichnung der Erfindung als ein "Verfahren zum Betreiben eines Herzschrittmachers" durch die Bezeichnung "Herzschrittmacher" ersetzt wurde, und im Absatz c) des kennzeichnenden Teils präzisiert wurde, daß N ($N > 1$) effektive Sequenzen in N Registern eines Speichers gespeichert werden, anstatt von nur einer effektiven Sequenz in einem von N Registern. Die Beschreibung wurde entsprechend angepaßt

Diese Änderungen sind unter Artikel 123 (2) EPÜ nicht zu beanstanden, weil in den ursprünglich eingereichten Unterlagen, insbesondere in der Beschreibung im Zusammenhang mit den Zeichnungen, tatsächlich ein Herzschrittmacher offenbart ist, der dazu geeignet ist, unter Durchführung der im Anspruch 1 angegebenen Schritte a) bis e) eine Tachykardie zu beenden. Die Verwendung von N Registern oder Registergruppen, in denen jeweils eine von N effektiven Sequenzen gespeichert wird, ist insbesondere im vorletzten Absatz der Beschreibung erwähnt

takes the view - as set out under point 2 1 - that Claim 1 does not define an actual act to be performed with the pacemaker itself or during its manufacture. Since in particular the characterising portion of the claim refers exclusively to features which are concerned with the handling of register values in a memory (storage of sequences in a memory's registers, use of the available register values in a specifiable order, exchange of a stored sequence), and which consequently indicate the function of a pacemaker, the content of Claim 1 is to be seen as a functional definition of a pacemaker and the claim itself, therefore, as a **product claim**.

Since the reference to a method in the designation of the subject-matter of Claim 1 does not make this explicit, the Board regards Claim 1 as not "clear" within the meaning of Article 84 EPC

For these reasons the respondents' main request cannot be allowed.

3 Respondents' first auxiliary request

3.1 Apart from the deletion of the granted dependent Claims 11 and 12 and the corresponding re-numbering of the subsequent claims, the only essential differences between the patent according to auxiliary request 1 and the granted version were that in Claim 1 the title of the invention, "Method for the operation of a pacemaker", was replaced by "Pacemaker", and section (c) of the characterising portion specified that N ($N > 1$) effective sequences were stored in N registers of a memory, instead of only one effective sequence in one of N registers. The description was amended accordingly

These amendments cannot be questioned under the terms of Article 123(2) EPC, since the documents originally filed, and particularly the description in conjunction with the drawings, actually disclose a pacemaker capable of arresting a tachycardia by means of the steps indicated in Claim 1 (a) to (e). The use of N registers or groups of registers in which, in each case, one of N effective sequences is stored, is mentioned in particular in the penultimate paragraph of the description

fonctionner un stimulateur cardiaque cette revendication, comme la Chambre l'a déjà exposé ci-dessus au point 2.1, ne définit pas à proprement parler une **action** à exercer à l'aide du stimulateur lui-même ou au cours de sa fabrication. Etant donné notamment que la partie caractérisante de la revendication ne contient que des caractéristiques qui concernent la manipulation de valeurs dans les registres d'une mémoire (mémorisation de séquences dans les registres d'une mémoire, utilisation des valeurs présentes, situées dans les registres, selon une suite pouvant être prédéterminée, remplacement d'une séquence mémorisée) et indiquent donc le fonctionnement d'un stimulateur cardiaque, le contenu de la revendication 1 constitue plutôt une définition fonctionnelle d'un stimulateur cardiaque, et la revendication elle-même doit être considérée comme une **revendication de produit**.

Or ceci n'apparaît pas clairement dans la revendication 1, dont l'objet est défini par référence à un procédé; la Chambre estime donc que cette revendication n'est pas "claire" au sens où l'entend l'article 84 CBE.

C'est la raison pour laquelle il ne peut être fait droit à la requête principale de l'intimée.

3 Première requête subsidiaire de l'intimée

3.1 En dehors de la suppression des revendications dépendantes 11 et 12 et du changement de numérotation des revendications suivantes qui en a résulté, les modifications apportées selon la requête subsidiaire 1 par rapport aux pièces du brevet tel que délivré n'ont consisté pour l'essentiel qu'à remplacer dans la revendication 1 le titre de l'invention "Procédé pour faire fonctionner un stimulateur cardiaque" par "Stimulateur cardiaque" et à préciser à l'alinéa c) de la partie caractérisante que N ($N > 1$) séquences efficaces ont été mémorisées dans N registres d'une mémoire au lieu d'une séquence efficace seulement dans l'un des N registres. La description a été remaniée en conséquence

Ces modifications ne sauraient appeler d'objections au titre de l'article 123(2) CBE, car dans les pièces déposées initialement, notamment dans la description et les dessins correspondants, il est divulgué effectivement un stimulateur cardiaque qui permet d'arrêter une tachycardie grâce à la mise en oeuvre des phases opératoires a) à e) indiquées dans la revendication 1. L'utilisation de N registres ou groupes de registres, dans chacun desquels est mémorisée une des N séquences efficaces, est mentionnée notamment dans l'avant-dernier paragraphe de la description

Die Änderung des Anspruchs 1, einschließlich seines Kategoriewechsels, verstößt auch nicht gegen die Bestimmungen des Artikels 123 (3) EPÜ, weil aus den im obigen Absatz 2 im Zusammenhang mit Anspruch 1 des Hauptantrags der Beschwerdegegnerin dargelegten Gründen, der erteilte Anspruch 1 bereits ein Sachanspruch mit funktioneller Definition eines Herzschrittmachers ist. Daher wird auch durch den nur scheinbaren Kategoriewechsel der Inhalt des Anspruchs nicht geändert, sondern der Anspruch lediglich klargestellt (vgl. auch T 378/86 - 3.2.2, ABI. EPA 1988, 386).

Wegen der erfolgten Klarstellung der Bezeichnung des Gegenstandes des Anspruchs 1 als ein Herzschrittmacher, der zum Beenden einer Tachykardie (unter Durchführung der im Anspruch angegebenen Schritte) geeignet ist, ist Anspruch 1 auch im Hinblick auf Artikel 84 EPÜ nicht mehr zu beanstanden.

Somit genügen die Patentunterlagen gemäß Hilfsantrag 1 der Beschwerdegegnerin den formellen Erfordernissen des EPÜ.

3.2 Gemäß Artikel 52 (4) EPÜ gelten Verfahren zur therapeutischen Behandlung des menschlichen oder tierischen Körpers nicht als gewerblich anwendbare Erfindungen. Diese für therapeutische Verfahren geltende Bestimmung gilt jedoch ausdrücklich nicht für Erzeugnisse zur Anwendung in einem solchen Verfahren (Art. 52 (4) EPÜ, letzter Satz). Daher steht Artikel 52 (4) EPÜ der Patentfähigkeit der Ansprüche gemäß Hilfsantrag 1 der Beschwerdegegnerin, die nunmehr eindeutig auf ein derartiges Erzeugnis abgestellt sind, nämlich auf einen Herzschrittmacher zum Beenden einer Tachykardie, nicht entgegen.

Dem von der Beschwerdeführerin vorgebrachten Argument, die Durchsetzung der Rechte aus den vorliegenden Ansprüchen könnte einen Arzt daran hindern, einen rechtmäßig erworbenen frei programmierbaren Herzschrittmacher so zu programmieren, daß er die beanspruchten Verfahrensschritte ausführt, und ihn daher in der Ausübung der Heilkunde in unzulässiger Weise einschränken, kann die Kammer nicht folgen. Das Programmieren eines Herzschrittmachers stellt nämlich lediglich eine **an einem Gerät** durchgeführte Maßnahme dar, die zwar von einem Arzt im Rahmen der Ausübung der Heilkunde ausgeführt werden kann, an sich jedoch noch keine unmittelbare therapeutische Behandlung des menschlichen oder tierischen Körpers darstellt, wie sie allein durch die Bestimmungen des Artikels 52 (4) EPÜ

Nor does the amendment of Claim 1, including its change of category, contravene Article 123(3) EPC. For the reasons stated under point 2 above with regard to Claim 1 of the respondents' main request, Claim 1 as granted is already a product claim containing a functional definition of a pacemaker. So the seeming change of category does not alter the content of the claim but simply serves to clarify it (cf. also T 378/86 - 3.2.2., OJ EPO 1988, 386).

Given this clarification of the definition of the subject-matter of Claim 1 as a pacemaker capable of arresting a tachycardia (by means of the steps indicated in the claim), Claim 1 can no longer be contested on the basis of Article 84 EPC.

Thus, the patent documents according to the respondents' auxiliary request I meet the formal requirements of the EPC.

3.2 Under Article 52(4) EPC, methods for treatment of the human or animal body by therapy are not regarded as inventions which are susceptible of industrial application. However, this provision concerning therapeutic methods expressly excludes products for use in such methods (Article 52(4) EPC, last sentence). Consequently, Article 52(4) EPC does not prejudice the patentability of the claims under the respondents' auxiliary request I, which now clearly relate to such a product, namely a pacemaker for arresting a tachycardia.

The Board cannot agree with the appellants' argument that enforcement of the rights ensuing from the present claims could hinder a doctor from programming a legitimately acquired freely programmable pacemaker so as to perform the claimed steps of the method and could thus restrict him inadmissibly in the exercise of his professional skills. The programming of a pacemaker is no more than an act performed **on an apparatus**. And although that act can be performed by a doctor in the exercise of his professional skills, it does not constitute direct treatment by therapy of the human or animal body, which alone is excepted from patentability by Article 52(4) EPC. Equally, every valid patent for a product for the treatment by therapy of the human or animal body can prejudice the manufacture of this

La modification de la revendication 1 y compris son changement de catégorie, ne contrevient pas non plus aux dispositions de l'article 123(3) CBE, car il découle du raisonnement développé ci-dessus au point 2 à propos de la revendication 1 de la requête principale présentée par l'intimée que la revendication 1 du brevet délivré est déjà une revendication de produit comportant une définition fonctionnelle d'un stimulateur cardiaque. En conséquence, le changement de catégorie, qui n'est un changement qu'en apparence, ne modifie en rien le contenu de la revendication, mais vise uniquement à rendre celle-ci plus claire (cf. également la décision T 378/86 de la chambre de recours 3.2.2, publiée au JO OEB 1988, 386).

De même, comme il a été précisé que l'objet de la revendication 1 était un stimulateur cardiaque permettant d'arrêter une tachycardie (grâce à la mise en oeuvre des phases opératoires indiquées dans la revendication), la revendication 1 n'appelle plus d'objections au titre de l'article 84 CBE.

Par conséquent, les pièces du brevet selon la requête subsidiaire I de l'intimée satisfont aux conditions de forme énoncées dans la CBE.

3.2 Aux termes de l'article 52(4) CBE, les méthodes de traitement thérapeutique du corps humain ou animal ne sont pas considérées comme des inventions susceptibles d'application industrielle. Toutefois, il est précisé expressément à la dernière phrase de l'article 52(4) que cette disposition visant les méthodes de traitement thérapeutique ne s'applique pas aux produits pour la mise en oeuvre d'une de ces méthodes. En conséquence, l'article 52(4) CBE ne fait pas obstacle à la brevetabilité des revendications selon la requête subsidiaire I de l'intimée, celles-ci portant désormais sans ambiguïté sur un tel produit, à savoir un stimulateur cardiaque en vue d'arrêter une tachycardie.

La Chambre ne saurait souscrire à l'argument de la requérante qui prétendait que le titulaire du brevet qui ferait valoir des droits découlant du texte actuel des revendications pourrait empêcher un médecin qui aurait acquis en toute légalité un stimulateur cardiaque librement programmable de programmer ce dernier de manière à mettre en oeuvre les phases opératoires revendiquées, et le limiterait ainsi de façon inadmissible dans l'exercice de la médecine. En effet, la programmation d'un stimulateur cardiaque n'est qu'une mesure portant **sur un appareil**, mesure qui peut certes être mise en oeuvre par un médecin dans l'exercice de sa profession, sans pour autant constituer en soi un traitement thérapeutique direct du corps humain ou animal, exclu de la brevetabilité par le simple jeu des dispositions de l'article

von der Ausübung von Patentrechten freigehalten werden soll. Ebenso kann ja auch jedes gültige Patent für ein Erzeugnis zur therapeutischen Behandlung des menschlichen oder tierischen Körpers der Herstellung dieses Erzeugnisses durch einen Arzt entgegenstehen, ohne daß deswegen von einer unzulässigen Einschränkung bei der Ausübung der Heilkunde die Rede sein kann.

3.3 Neuheit

Aus diesen Gründen ist der Gegenstand des Anspruchs 1 neu im Sinne von Artikel 54 EPÜ.

3.4 Erfinderische Tätigkeit

Aus diesen Gründen beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ.

3.5 Aufgrund ihrer Rückbeziehung auf Anspruch 1 definieren die übrigen Ansprüche 2 bis 13 ebenso wie Anspruch 1 eine patentfähige Erfindung.

Somit genügen unter Berücksichtigung der von der Beschwerdegegnerin gemäß deren Hilfsantrag I vorgenommenen Änderungen das Europäische Patent und die Erfindung, die es zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des Übereinkommens, so daß die Aufrechterhaltung des Patents in diesem Umfang beschlossen werden kann.

4 Hilfsantrag II.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die Vorinstanz zurückverwiesen mit der Auflage, das Patent gemäß Hilfsantrag I der Beschwerdegegnerin mit folgenden Änderungen aufrechtzuerhalten:

Die Patentansprüche 1 bis 15 werden ersetzt durch die Ansprüche 1 bis 13 überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 28. Juni 1990; die Bezeichnung und Beschreibung Spalte 1, Zeile 1 bis Spalte 10, Zeile 19 werden ersetzt durch die Bezeichnung und Beschreibung Spalte 1, Zeile 1 bis Spalte 10, Zeile 19 eingegangen am 5 Juni 1990.

product by a doctor without automatically constituting an inadmissible restriction on the exercise of his professional skills

3.3 Novelty

The subject-matter of Claim 1 is therefore new within the meaning of Article 54 EPC

3.4 Inventive step

The subject-matter of Claim 1 therefore involves an inventive step within the meaning of Article 56 EPC

3.5 On account of their dependence on Claim 1, the remaining Claims 2 to 13, like Claim 1, relate to a patentable invention.

Following the amendments made by the respondents under their alternative request I, therefore, the European patent and the invention to which it relates satisfy the requirements of the Convention. The patent can thus be maintained as amended.

4. Auxiliary request II

Order

For these reasons it is decided that:

1. The contested decision is set aside.
2. The matter is remitted to the first instance with the order that the patent according to the respondents' auxiliary request I be maintained with the following amendments:

Claims 1 to 15 to be replaced by Claims 1 to 13 as submitted during the oral proceedings held on 28 June 1990; the title and description column 1, line 1 to column 10, line 19 to be replaced by the title and description column 1, line 1 to column 10, line 19 filed on 5 June 1990.

52(4) CBE. Dans le même ordre d'idées, tout brevet en vigueur concernant un produit destiné au traitement thérapeutique du corps humain ou animal peut faire obstacle à la fabrication de ce produit par un médecin, sans qu'il puisse être question pour autant d'une restriction inadmissible apportée à l'exercice de la médecine.

3.3 Nouveauté

Pour toutes ces raisons, l'objet de la revendication 1 est nouveau au sens de l'article 54 CBE.

3.4 Activité inventive

Pour toutes ces raisons, l'objet de la revendication 1 implique une activité inventive au sens de l'article 56 CBE.

3.5 Etant donné qu'elles se réfèrent à la revendication 1, les revendications 2 à 13 définissent, tout comme la revendication 1, une invention brevetable.

Compte tenu des modifications apportées par l'intimée selon sa requête subsidiaire I, le brevet européen et l'invention qui en fait l'objet satisfont par conséquent aux conditions de la Convention, de sorte qu'il peut être décidé de maintenir le brevet sous cette forme.

4 Requête subsidiaire II

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit:

1. La décision attaquée est annulée.
2. L'affaire est renvoyée à la première instance pour maintien du brevet avec les modifications suivantes, conformément à la requête subsidiaire I:

Les revendications 1 à 15 sont à remplacer par les revendications 1 à 13 produites lors de la procédure orale tenue le 28 juin 1990; le titre et le texte de la description figurant de la colonne 1, ligne 1 à la colonne 10, ligne 19 sont à remplacer par le titre et le texte de la description figurant de la colonne 1, ligne 1 à la colonne 10, ligne 19, tels qu'ils ont été reçus le 5 juin 1990.