

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [] Veröffentlichung im ABl.
(B) [] An Vorsitzende und Mitglieder
(C) [X] An Vorsitzende
(D) [] Keine Verteilung

E N T S C H E I D U N G
vom 6. Juni 2002

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0832/97 - 3.4.1

Anmeldenummer: 89115849.5

Veröffentlichungsnummer: 0414928

IPC: A61N 1/36

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Medizinisches Gerät zur Stimulation eines physiologischen Vorganges eines Lebewesens mit sich selbsttätig an die körperliche Aktivität des Lebewesens anpassender Stimulationsintensität

Patentinhaber:

St. Jude Medical AB

Einsprechender:

Biotronik Mess- und Therapiegeräte GmbH & Co Ingenieurbüro Berlin

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 100a), 52(1), 54(1), (2), 56, 123(2)

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit (nein: Hauptantrag; ja:
1. Hilfsantrag)"

Zitierte Entscheidungen:

G 0001/95

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0832/97 - 3.4.1

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.1
vom 6. Juni 2002

Beschwerdeführer: Biotronik Mess- und Therapiegeräte GmbH & Co
(Einsprechender) Ingenieurbüro Berlin
Woermannkehre 1
D-12359 Berlin (DE)

Vertreter: Eisenführ, Speiser & Partner
Pacelliallee 43/45
D-14195 Berlin (DE)

Beschwerdegegner: St. Jude Medical AB
(Patentinhaber) S-175 84 Järfälla (SE)

Vertreter: Harrison, Michael Charles
Albihns GmbH
Grasserstraße 10
D-80339 München

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 27. Mai 1997 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 0 414 928 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzende: G. Davies
Mitglieder: R. Q. Bekkering
G. Assi

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) hat gegen die am 27. Mai 1997 zur Post gegebene Entscheidung der Einspruchsabteilung, den Einspruch gegen das Patent Nr. 0 414 928 zurückzuweisen, die am 28. Juli 1997 eingegangene Beschwerde eingelegt. Die Beschwerdegebühr wurde gleichzeitig entrichtet. Die Beschwerdebegründung ist am 30. September 1997 eingegangen.
- II. Mit dem Einspruch war das gesamte Patent im Hinblick auf Artikel 100 a) EPÜ angegriffen worden mit der Begründung, daß der Gegenstand des Patents nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Die Einspruchsabteilung war der Auffassung, daß die Einspruchsgründe der Aufrechterhaltung des Patents in unveränderter Form nicht entgegenstünden. Es wurden dabei die folgenden Entgegenhaltungen berücksichtigt:

E1: EP-A-0 080 348

E2: EP-A-0 249 821

E3: DE-A-3 709 022

E3': DE-C-3 419 439.

- III. In der Anlage zur Ladung vom 4. März 2002 zu einer von beiden Parteien hilfsweise beantragten mündlichen Verhandlung legte die Kammer ihre vorläufige, unverbindliche Auffassung zur Patentfähigkeit des Gegenstands des unabhängigen Anspruchs dar. Die mündliche Verhandlung fand am 6. Juni 2002 statt.

IV. Am Ende der mündlichen Verhandlung bestätigte die Beschwerdeführerin ihren Antrag, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

V. Die Beschwerdegegnerin beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen und das Patent aufrechtzuerhalten auf der Basis der folgenden Unterlagen:

- die erteilten Unterlagen (**Hauptantrag**);

hilfsweise:

Ansprüche 1 bis 4 und Spalten 1 bis 4 der Beschreibung, wie während der mündlichen Verhandlung am 6. Juni 2002 überreicht; Spalten 5 bis 13 der Beschreibung und Figuren 1 und 2 des Streitpatents (**1. Hilfsantrag**); oder

Ansprüche 1 bis 4, eingegangen am 6. Mai 2002 als 2. Hilfsantrag; Spalten 1 bis 4 der Beschreibung, wie während der mündlichen Verhandlung am 6. Juni 2002 überreicht; restliche Unterlagen wie Hauptantrag (**2. Hilfsantrag**); oder

Ansprüche 1 bis 4, eingegangen am 6. Mai 2002 als 4. Hilfsantrag; Spalten 1 bis 4 der Beschreibung wie während der mündlichen Verhandlung am 6. Juni 2002 überreicht; restliche Unterlagen wie Hauptantrag (**3. Hilfsantrag**).

VI. Der Wortlaut des geltenden Anspruchs 1 gemäß dem Hauptantrag ist:

"1. In den Körper eines Lebewesens implantierbares medizinisches Gerät mit Mitteln (3, 5, 20) zum

Stimulieren eines physiologischen Vorgangs des Lebewesens mit einstellbarer Stimulationsintensität und mit selbsttätigen Stellmitteln (5, 24) zur Anpassung der Stimulationsintensität an die körperliche Aktivität des Lebewesens, die die Stimulationsintensität anhand eines der körperlichen Aktivität des Lebewesens entsprechenden Signals einer Sensoreinrichtung (42, 44, 46) einstellen, wobei die Empfindlichkeit (E), mit der die Einstellung der Stimulationsintensität anhand des Signals der Sensoreinrichtung (42, 44, 46) erfolgt, ausgehend von einem Normalwert (N) verringerbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Gerät ausserdem Mittel (5, 6, 7) zum Ermitteln einer der Stimulationsintensität entsprechenden [sic] Grösse (F), Mittel (5, 6, 7) zum Vergleichen der Stimulationsintensität, die die jeweils ermittelte der Stimulationsintensität entsprechende Grösse (F) mit einem entsprechenden Schwellwert (SWF 1) vergleichen, Mittel (5, 6, 7, 14) zum Ermitteln einer Zeitdauer, die die Zeitdauer (T 1) ermitteln, für die die der Stimulationsintensität entsprechende Grösse (F) den Schwellwert (SWF 1) unterschreitet, und Mittel (5, 6, 7) zum Vergleichen von Zeitdauern, die die ermittelte Zeitdauer (T 1) mit einer Mindestzeitdauer (SWT 1) vergleichen, aufweist, wobei bei einem Überschreiten der Mindestzeitdauer (SWT 1) eine Absenkung der Empfindlichkeit (E) auf einen unterhalb des Normalwertes (N) liegenden Empfindlichkeitswert (E 1) erfolgt."

Der Wortlaut des geltenden Anspruchs 1 gemäß dem 1. Hilfsantrag unterscheidet sich von dem des Hauptantrags dadurch, daß das Merkmal "*daß die Sensoreinrichtung einen einzigen Sensor aufweist, der ein mit dem Körper des Lebewesens mechanisch in Kontakt stehender piezoelektrischer Drucksensor (42) ist*" hinzugefügt wurde.

Die Ansprüche 1 des 2. und 3. Hilfsantrags enthalten weitere Merkmale aus den Unteransprüchen des Streitpatents in der erteilten Fassung.

VII. Die Beschwerdeführerin machte im wesentlichen folgendes geltend:

Zum Hauptantrag

Dem Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags fehle die Neuheit gegenüber Dokument E3, weil das Signal des Bewegungssensors durchaus als die "*der Stimulationsintensität entsprechende Größe*" im Sinne des Wortlauts des Anspruchs 1 verstanden werden könne, insbesondere weil laut E3 das Signal des Bewegungssensors die Führungsgröße für die Herzfrequenz bestimme. Darüber hinaus gebe es keinen Unterschied zwischen dem beanspruchten Normalwert der Empfindlichkeit und dem aus E3 bekannten, zu der Kennlinie K1 gehörigen Empfindlichkeitswert. Weiter beruhe der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, da ausgehend von Dokument E3 als nächstliegendem Stand der Technik der Fachmann unter Einbeziehung seines Fachwissens in der Lage sei, geeignete Mittel für den Frequenzvergleich auszuwählen.

Zum 1. Hilfsantrag

Der Antrag sei nicht ins Verfahren zuzulassen, da er verspätet vorgebracht sei und die Änderungen nicht durch das Verfahren bedingt seien. Darüber hinaus seien die Änderungen nicht zulässig nach Artikel 123 (2) EPÜ, weil es den ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen nicht zu entnehmen sei, daß die Sensoreinrichtung nur einen einzigen Sensor aufweise.

Weiter beruhe der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß dem 1. Hilfsantrag nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, weil es naheliegend sei, in dem aus der Druckschrift E3 bekannten Gerät den relativ trägen Bluttemperatursensor durch einen rasch anspringenden piezoelektrischen Sensor zu ersetzen.

VIII. Die Beschwerdegegnerin machte im wesentlichen folgendes geltend:

Zum Hauptantrag

Die Neuheit des Gegenstandes des Anspruchs 1 des Hauptantrags gegenüber Dokument E3 sei gegeben, weil das Signal des bekannten Bewegungssensors nur zwei Werte als Umschaltkriterium annehmen könne und somit nicht die Stimulationsintensität führen könne. Außerdem werde der zu der Kennlinie K1 gehörige Empfindlichkeitswert in E3 nur ausnahmsweise verwendet. Somit sei er nicht mit einem Normalwert vergleichbar.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruhe auch auf einer erfinderischen Tätigkeit, weil der Stand der Technik keinen Hinweis auf die in dem Streitpatent angegebene Aufgabe enthalte und nicht zu der beanspruchten Lösung führe. Der einschlägigen Rechtsprechung zufolge (vgl. Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA, 4. Auflage 2001, I.D.6.1) dürfe die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nicht auf einer unzulässigen rückschauenden Betrachtungsweise beruhen.

Zum 1. Hilfsantrag

Die Zulässigkeit der Änderungen sei gegeben, weil das Ausführungsbeispiel in den ursprünglich eingereichten

Anmeldungsunterlagen eine Sensoreinrichtung mit nur einem einzigen Sensor zeige.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 des 1. Hilfsantrags beruhe außerdem auf einer erfinderischen Tätigkeit, weil der Fachmann keinen Anlaß gehabt hätte, den Bluttemperatursensor aus E3 durch einen piezoelektrischen Drucksensor zu ersetzen.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde erfüllt die Erfordernisse der Artikel 106 bis 108 EPÜ sowie der Regel 64 EPÜ und ist somit zulässig.
2. *Hauptantrag*
 - 2.1 Neuheit, erfinderische Tätigkeit

Die Beschwerdeführerin macht im Beschwerdeverfahren zum ersten Mal geltend, daß es dem Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags die Neuheit gegenüber Dokument E3 fehle. Mangelnde Neuheit wurde im Einspruchsverfahren nicht substantiiert und wäre somit ein neuer Einspruchsgrund, der im Beschwerdeverfahren nur mit der Zustimmung der Patentinhaberin eingeführt werden darf. Unbeschadet dessen ist jedoch die Neuheit gegenüber dem nächsten Stand der Technik zwangsläufig im Rahmen der Frage der erfinderischen Tätigkeit abzuhandeln (vgl. Entscheidung der Großen Beschwerdekammer G 1/95, ABl. EPA 1996, 615).

Dokument E3 beschreibt einen frequenzvariablen Herzschrittmacher mit sowohl einem Bluttemperatursensor

als auch einem Bewegungssensor. Die Beschwerdeführerin begründet ihre Ansicht, daß das Signal des Bewegungssensors durchaus als die "*der Stimulationsintensität entsprechende Größe*" im Sinne des Wortlauts des Anspruchs 1 verstanden werden könne, damit, daß in Dokument E3 (vgl. Spalte 7, Zeilen 27 bis 32) der Bewegungssensor zu Beginn der Belastung kurzzeitig die Führungsgröße für die Herzfrequenz bestimme. In diesem Fall wäre das in Spalte 9, Zeilen 8 bis 17 beschriebene Ausführungsbeispiel der Druckschrift E3, wonach Mittel vorhanden sind zur Feststellung, ob der Schwellenwert des Bewegungssensors für eine definierte Zeit unterschritten wird, auf den Wortlaut des Anspruchs 1 des Hauptantrags zu lesen und somit neuheitsschädlich.

Diese Interpretation verkennt jedoch nach Auffassung der Kammer die übliche Auslegung des Ausdrucks "*die der Stimulationsintensität entsprechende Größe*", da unter diesem Ausdruck normalerweise keine Größe verstanden wird, aus der eine Stimulationsintensität abgeleitet würde. Spätestens bei Heranziehung des Gesamt-offenbarungsinhaltes des Streitpatents wird zweifelsfrei klar, daß unter dem besagten Ausdruck nur Größen zu verstehen sind, die die Stimulationsintensität beschreiben. Der seitens der Beschwerdeführerin vorgebrachte Neuheitseinwand ist somit nicht überzeugend.

Nach Auffassung der Kammer bildet vielmehr das in Spalte 8, Zeile 41 bis Spalte 9, Zeile 17 beschriebene Ausführungsbeispiel der Druckschrift E3 den nächstliegenden Stand der Technik. In diesem wird, in Entsprechung mit Merkmalen des Anspruchs 1 des Hauptantrags, ein in den Körper eines Lebewesens implantierbarer Herzschrittmacher beschrieben,

- mit einstellbarer Stimulationsfrequenz und
- mit selbsttätigen Stellmitteln zur Anpassung der Stimulationsfrequenz an die körperliche Aktivität des Lebewesens, die die Stimulationsfrequenz anhand eines der körperlichen Aktivität des Lebewesens entsprechenden Signals einer die Bluttemperatur messenden Sensoreinrichtung einstellen, wobei die Empfindlichkeit, mit der die Einstellung der Stimulationsfrequenz anhand des Signals der Sensoreinrichtung erfolgt, verringerbbar ist, ausgehend von einem (der Kennlinie K1 entsprechenden) ersten Wert,

wobei das Gerät außerdem

- Mittel zum Ermitteln einer der Stimulationsfrequenz entsprechenden Größe, und
- Mittel zum Vergleichen der Stimulationsfrequenz, die die jeweils ermittelte der Stimulationsfrequenz entsprechende Größe mit einem entsprechenden Schwellwert vergleichen aufweist.

Das seitens der Beschwerdegegnerin vorgebrachte Argument, der zu der Kennlinie K1 gehörige Empfindlichkeitswert in E3 werde nur ausnahmsweise verwendet und sei somit nicht mit einem Normalwert vergleichbar, ist nicht überzeugend.

In dem Gerät gemäß dem Streitpatent kann die Empfindlichkeit einen Normalwert, sowie einen auf zum Beispiel 70 % bzw. 40 % des Normalwertes verringerten Wert annehmen. Im Zustand der Ruhe oder des Schlafes, d. h. wenn keine körperliche Belastung vorliegt und somit eine entsprechend niedrigere Stimulationsfrequenz

gebraucht wird und sich in der Tat eingestellt hat, wird der verringerte Wert für die Empfindlichkeit angenommen. Andererseits wird, bei körperlicher Belastung, die Empfindlichkeit, mit der die Einstellung der Stimulationsfrequenz anhand des Signals der Sensoreinrichtung erfolgt, auf den Normalwert eingestellt (vgl. Spalte 10, Zeilen 6 bis 14 der Patentschrift).

Dies stimmt mit der Lehre der Druckschrift E3 überein, wonach die Empfindlichkeit, mit der die Einstellung der Stimulationsfrequenz anhand des Signals des Bluttemperatursensors erfolgt, im Zustand der Ruhe, d. h. wenn keine körperliche Belastung vorliegt, auf einen einer Ruhekennlinie K2 bzw. K1' entsprechenden verringerten Empfindlichkeitswert, und bei Belastung auf einen einer Belastungskennlinie K1 entsprechenden "normalen" Wert eingestellt.

Weiter findet im Gerät gemäß dem Ausführungsbeispiel des Streitpatents ein Vergleich zwischen der aktuellen Stimulationsfrequenz und einem Frequenzschwellwert statt, der als Entscheidungskriterium für die Verringerung der Empfindlichkeit dient. Zu diesem Zweck ist das Gerät, gemäß dem Wortlaut des Anspruchs 1, mit

- Mitteln zum Ermitteln einer Zeitdauer ausgestattet (vgl. Figur 2), welche die Zeitdauer (vgl. "T1") ermitteln, für die die der Stimulationsintensität entsprechende Größe (vgl. "F") den Schwellwert (vgl. "SWF 1") unterschreitet, und
- Mitteln zum Vergleichen von Zeitdauern, die die ermittelte Zeitdauer (vgl. "T1") mit einer Mindestzeitdauer (vgl. "SWT 1") vergleichen, wobei

bei einem Überschreiten der Mindestzeitdauer eine Absenkung der Empfindlichkeit auf einen unterhalb des Normalwertes liegenden Empfindlichkeitswert erfolgt.

Auch in dem aus E3 bekannten Gerät findet ein Vergleich zwischen der aktuellen Stimulationsfrequenz und einem Frequenzschwellwert statt, der als Entscheidungskriterium für die Verringerung der Empfindlichkeit dient. Insbesondere wird die aktuelle Stimulationsfrequenz mit einem Schwellwert verglichen, der der Stimulationsfrequenz entspricht, die zu einem bestimmten Referenzzeitpunkt (Ablauf eines Timers 14) vorlag, wobei bei einem Unterschreiten dieses Schwellwertes die Verringerung der Empfindlichkeit erfolgt.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags unterscheidet sich jedoch von E3 in den für den Frequenzvergleich verwendeten Mitteln.

Die beanspruchten Mittel bewirken, daß die der Stimulationsfrequenz entsprechende Größe nicht an einem einzigen Zeitpunkt mit dem Schwellwert verglichen wird, sondern, daß der Vergleich sich über eine gewisse Zeitdauer erstreckt. Der Vergleich wird somit offensichtlich weniger von Frequenzfluktuationen sowie von der der Stimulationsfrequenz entsprechenden Größe möglicherweise überlagerten Störsignalen beeinflusst. Die nach dem Aufgabe-Lösungs-Ansatz hieraus ableitbare objektive Aufgabe ist somit darin zu sehen, einen zuverlässigeren Frequenzvergleich zu gewährleisten.

Sowohl die Aufgabenstellung als auch die beanspruchte Lösung ergeben sich jedoch auf naheliegender Weise aus dem normalen Fachwissen des Durchschnittsfachmannes, der im vorliegenden Fall als ein auf dem Gebiet der

medizinischen Geräte sowie der Meßtechnik tätiger Ingenieur anzusehen ist. Insbesondere ist es dem Fachmann geläufig, daß Einzelmessungen keine vollständige Zuverlässigkeit gewährleisten können, und daß deshalb zu Verbesserung der Aussagekraft von Meßwerten normalerweise mehrere Messungen über eine gewisse Zeitdauer durchgeführt werden. In elektronischen Schaltungen werden dabei Zeitdauern üblicherweise mit einem Zähler bestimmt. Der Fachmann würde auf diese bekannten Maßnahmen auch zur Verbesserung der Funktionsweise des aus E3 bekannten Gerätes zurückgreifen, wenn ihm dies im Hinblick auf die Umstände geboten erschienen wäre, und das aus E3 bekannte Gerät mit den entsprechenden Mitteln versehen, so daß er ohne erfinderisches Zutun zu einem Gerät gemäß dem Anspruch 1 des Hauptantrags gelangen würde.

Das Argument der Beschwerdegegnerin, daß eine derartige Schlußfolgerung nicht zulässig sei, da der nächste Stand der Technik bereits einen Hinweis auf die zu lösende Aufgabe enthalten sollte, was im vorliegenden Fall bei der formulierten objektiven Aufgabe nicht gegeben sei, konnte nicht überzeugen. Beim Aufgabe-Lösungs-Ansatz ist es nicht erforderlich, daß der nächste Stand der Technik bereits einen Hinweis auf die zu lösende Aufgabe enthält. Die objektive Aufgabe wird aus der von den sich von dem nächsten Stand der Technik unterscheidenden Merkmalen des Anspruchgegenstandes verursachten Wirkung abgeleitet, unabhängig von möglichen Angaben im nächsten Stand der Technik bezüglich noch zu lösender Aufgaben.

Auch der Einwand, es sei nur die technische Machbarkeit der beanspruchten Lösung nachgewiesen, nicht jedoch, daß der Fachmann sie auch tatsächlich ausgeführt hätte ("could-would approach"), ist nicht stichhaltig. Der

Aufgabe-Lösungs-Ansatz trägt auch diesem letzten Aspekt Rechnung, da die Überprüfung, ob ein Anreiz vorlag, *de facto* bei der Überprüfung, ob die abgeleitete, objektive Aufgabe an sich erfinderisch ist, stattfindet. Stellt sich heraus, daß die Aufgabe für den Fachmann naheliegend war, wie im vorliegenden Fall, so ergibt sich daraus, daß der Fachmann einen Anreiz hatte, nach einer Lösung zu suchen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags beruht somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Anspruch 1 des Hauptantrags erfüllt damit nicht das Erfordernis der Artikel 52 (1) und 56 EPÜ.

Dem Hauptantrag wird somit nicht stattgegeben.

3. 1. Hilfsantrag

3.1 Zulässigkeit

Das Ausführungsbeispiel gemäß den ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen weist eine Sensoreinrichtung mit nur einem einzigen piezoelektrischen Drucksensor auf (vgl. Figur 1).

Damit stellt die auf das Vorsehen eines einzigen piezoelektrischen Sensors gerichtete Änderung keinen über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldungsunterlagen hinausgehenden Sachverhalt dar und verletzt somit nicht die Vorschrift des Artikels 123 (2) EPÜ.

Obwohl der 1. Hilfsantrag sehr spät im Verfahren vorgelegt wurde, stellt er einen ernstzunehmenden Versuch der weiteren Abgrenzung von der Lehre der Druckschrift E3 und somit der Ausräumung erhobener

Einwände dar. Darüber hinaus ist festzustellen, daß die Änderungen zum Teil auf einem bereits vorhandenen Unteranspruch (vgl. Anspruch 4 des Streitpatents) basieren.

Aus diesen Gründen wird der 1. Hilfsantrag im Verfahren zugelassen.

3.2 Erfinderische Tätigkeit

In dem Gerät nach Dokument E3 wird die Stimulationsfrequenz an die körperliche Aktivität angepaßt, anhand der mit einer Sensoreinrichtung ermittelten venösen Bluttemperatur, wobei die Empfindlichkeit, mit der die Einstellung der Stimulationsfrequenz anhand des Signals der Sensoreinrichtung erfolgt, veränderbar ist. Zusätzlich ist ein zweiter Sensor vorgesehen, wie zum Beispiel ein Bewegungssensor oder ein piezoelektrischer Drucksensor (vgl. Spalte 4, Zeilen 26 bis 35), der rasch auf körperliche Belastungen anspricht.

Der Beschwerdeführer vertritt die Meinung, daß es für den Fachmann naheliegend wäre, den relativ trägen Temperatursensor durch einen rasch ansprechenden piezoelektrischen Drucksensor zu ersetzen.

Dies wäre jedoch im Widerspruch mit der Lehre der Druckschrift E3, da damit der zusätzliche Sensor, der rasch auf körperliche Belastungen anspricht, überflüssig würde. In Dokument E3 wird außerdem ausdrücklich darauf hingewiesen, daß eine dem Metabolismus entsprechende Herzratensteuerung anhand des Signals eines Drucksensors nur unvollkommen möglich sei (vgl. Spalte 3, Zeilen 10 bis 26). Dokument E3 führt somit von der Erfindung weg.

Die weiteren Entgegenhaltungen E1, E2 und E3' sind weniger relevant.

So zeigt Dokument E1 einen ratenadaptiven Herzschritt-
macher mit einem piezoelektrischen Drucksensor (vgl.
Seite 6, Zeile 20). Mittel, die die Stimulationsrate
über eine gewisse Zeit mit einem Schwellwert vergleichen
und bei einem Unterschreiten des Schwellwertes eine
Reduzierung der Empfindlichkeit der Sensoreinrichtung
vornehmen, sind weder vorgesehen noch für den Fachmann
nahegelegt.

Dokument E2 zeigt einen ratenadaptiven Herzschritt-
macher mit einem Impedanzsensor und Mitteln (vgl. Figur 3 und
zugehörige Beschreibung) zum Ermitteln einer Zeitdauer,
während welcher die der Stimulationsintensität
entsprechende Größe den Schwellwert **überschreitet**. Eine
Reduzierung der Empfindlichkeit der Sensoreinrichtung
bei einem Unterschreiten des Schwellwertes ist weder
vorgesehen, noch für den Fachmann nahegelegt.

Dokument E3' zeigt, ähnlich wie E3, einen ratenadaptiven
Herzschritt-
macher mit einem Bluttemperatursensor. Ein
Vergleich zwischen einer der Stimulationsintensität
entsprechenden Größe und einem Schwellwert ist jedoch
nicht vorgesehen.

Nach Auffassung der Kammer hätte der Fachmann somit
nicht auf naheliegende Weise zu einem Gerät gemäß
Anspruch 1 des 1. Hilfsantrags gelangen können.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß dem 1. Hilfsantrag
beruht somit gegenüber dem nachgewiesenen Stand der
Technik auf einer erfinderischen Tätigkeit. Anspruch 1
des 1. Hilfsantrags erfüllt damit das Erfordernis der

Artikel 52 (1) und 56 EPÜ.

- 3.3 Ansprüche 2 bis 4 des 1. Hilfsantrags sind abhängig von Anspruch 1 und stellen besondere Weiterbildungen des Gegenstandes des Anspruchs 1 dar. Der Gegenstand dieser Ansprüche beruht somit ebenfalls auf einer erfinderischen Tätigkeit.
- 3.4 Die Beschreibung gemäß dem 1. Hilfsantrag wurde an den gültigen Anspruch 1 angepaßt.
- 3.5 Aus den oben dargelegten Gründen ist die Kammer der Auffassung, daß das Patent mit den Änderungen gemäß dem 1. Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin den Erfordernissen des EPÜ genügt.
- 3.6 Dem 1. Hilfsantrag wird somit stattgegeben und daher erübrigt sich die Behandlung der weiteren Hilfsanträge.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die erste Instanz mit der Auflage zurückverwiesen, das Patent mit den folgenden Unterlagen gemäß dem 1. Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin aufrechtzuerhalten:

Ansprüche: 1 bis 4, eingereicht in der mündlichen Verhandlung am 6. Juni 2002;

Beschreibung: Spalten 1 bis 4, eingereicht in der mündlichen Verhandlung am 6. Juni 2002; Spalten 5 bis 13 der Patentschrift;

Zeichnungen: Figuren 1 und 2 der Patentschrift.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Die Vorsitzende:

R. Schumacher

G. Davies