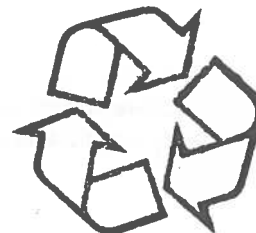


**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**ENTSCHEIDUNG**  
vom 18. November 2003



**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0709/00 - 3.4.1  
**Anmeldenummer:** 92906803.9  
**Veröffentlichungsnummer:** 0576509  
**IPC:** A61N 1/365  
**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**  
Medizinisches Gerät zur Erzeugung einer Behandlungsgröße

**Patentinhaber:**  
BIOTRONIK Mess- und Therapiegeräte GmbH & Co. Ingenieurbüro  
Berlin

**Einsprechender:**  
St. Jude Medical AB

**Stichwort:**  
-

**Relevante Rechtsnormen:**  
EPÜ Art. 123(2), 123(3)

**Schlagwort:**  
"Unzulässige Erweiterung des Anmeldungsgegenstandes (nein)"  
"Erweiterung des Schutzbereiches des Patents (nein)"  
"Zulässigkeit geänderter Patentansprüche in der mündlichen  
Verhandlung (ja)"

**Zitierte Entscheidungen:**  
-

**Orientierungssatz:**  
-



Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 0709/00 - 3.4.1

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.1  
vom 18. November 2003

**Beschwerdeführer:** BIOTRONIK Mess- und Therapiegeräte GmbH & Co.  
(Patentinhaber) Ingenieurbüro Berlin  
Woermannkehre 1  
D-12359 Berlin (DE)

**Vertreter:** Eisenführ, Speiser & Partner  
Patentanwälte Rechtsanwälte  
Anna-Louisa-Karsch-Straße 2  
D-10178 Berlin (DE)

**Beschwerdegegner:** St. Jude Medical AB  
(Einsprechender) SE-175 84 Järfalla (SE)

**Vertreter:** Harrison, Michael Charles  
Albihns GmbH  
Grasserstraße 10  
D-80339 München (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des  
Europäischen Patentamts, die am 10. Mai 2000  
zur Post gegeben wurde und mit der das  
europäische Patent Nr. 0576509 aufgrund des  
Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** G. Davies  
**Mitglieder:** H. K. Wolfrum  
G. Assi

## Sachverhalt und Anträge

I. Die am 3. Juli 2000 unter gleichzeitiger Bezahlung der Beschwerdegebühr eingelegte Beschwerde der Patentinhaberin richtet sich gegen die am 10. Mai 2000 zur Post gegebene Entscheidung der Einspruchsabteilung, das Patent zu widerrufen. Die Beschwerdebegründung wurde am 15. September 2000 eingereicht.

II. Der Einspruch stützte sich auf die Gründe der Artikel 100 a), 100 b) und 100 c) EPÜ, wobei ersterer in Bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit (Artikel 52 (1), 54 (1) und (2) und 56 EPÜ) substantiiert wurde. Die angefochtene Entscheidung behandelt jedoch ausschließlich den Grund des Artikels 100 c) EPÜ in Verbindung mit Artikel 123 (2) EPÜ.

III. Die Parteien wurden auf ihren Antrag zu einer mündlichen Verhandlung geladen, die am 18. November 2003 stattfand.

In Reaktion auf die im Ladungsbescheid vom 28. Juli 2003 geäußerte vorläufige Meinung der Kammer hatte die Beschwerdeführerin mit Eingabe vom 13. Oktober 2003 zwei neue Anträge als Haupt- und Hilfsantrag vorgelegt. In der Verhandlung ersetzte die Beschwerdeführerin diese Anträge durch einen einzigen Antrag auf der Basis des vorangegangenen Hauptantrags. Die Diskussion dieses Antrages beschränkte sich auf die Frage seiner Zulässigkeit in dem späten Stadium des Verfahrens, der Frage der Erfüllung der Erfordernisse der Artikel 123 (2) und (3) EPÜ sowie Aspekten der Verständlichkeit des Anspruchswortlautes.

IV. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents mit den in der mündlichen Verhandlung vom 18. November 2003 eingereichten Patentansprüchen 1 bis 7.

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

VI. **Anspruch 1** des geltenden Antrags lautet wie folgt :

*"1. Herzschrittmacher mit einer Schaltung zur bedarfsabhängigen Veränderung der Stimulationsrate, wobei die zeitliche Änderung der elektrischen Leitfähigkeit im Herzen als erster Parameter ein Maß für die körperliche Belastung bzw. die erforderliche Pumpleistung des Herzens und damit eine Eingangsgröße für die Schaltung zur bedarfsabhängigen Veränderung der Stimulationsrate bildet, dadurch gekennzeichnet, dass die Differenz der elektrischen Leitfähigkeit zu Anfang und Ende eines einen zweiten Parameter darstellenden, im Rahmen einer Messreihe bei verschiedenen körperlichen Belastungszuständen jeweils variierten Zeitfensters mit einer relativen Lage zu einem festen Bezugszeitpunkt im Herzzyklus den ersten Parameter bildet, dass dasjenige konkrete Zeitfenster innerhalb des Herzzyklus als Wert des zweiten Parameters in einem Speicher des Herzschrittmachers gespeichert wird, bei dem die Differenz der in zwei unterschiedlichen Belastungszuständen des Patienten gemessenen Werte des ersten Parameters ein Maximum bildet, und dass die Schaltung Steuermittel umfasst, die zur Veränderung der Stimulationsrate in Abhängigkeit von dem*

*ersten Parameter unter Beibehaltung des zuvor gespeicherten zweiten Parameters ausgebildet sind."*

Die Ansprüche 2 bis 7 sind von Anspruch 1 abhängig.

- VII. Die Beschwerdeführerin stützte ihren Antrag im wesentlichen auf die folgenden Argumente :

Die am Antrag vorgenommenen Änderungen dienten ausschließlich dem Versuch, in der Verhandlung diskutierte Einwände der unzulässigen Erweiterung des Anmeldungsgegenstandes sowie des Schutzbereiches des Patents auszuräumen. Der Gegenstand des neuen Anspruchs 1 entspreche demjenigen des erteilten Anspruchs 5 und basiere auf dem ursprünglich eingereichten Anspruch 5 in Verbindung mit Angaben auf den Seiten 10 und 11 der veröffentlichten Beschreibung. Die Änderungen erfüllten daher die Erfordernisse der Artikel 123 (2) und (3) EPÜ und gäben darüber hinaus eine klare Lehre.

- VIII. Der Vortrag der Beschwerdegegnerin kann wie folgt zusammengefaßt werden :

Der in der mündlichen Verhandlung mehrfach geänderte Antrag sei als verspätet zu betrachten und daher nicht zuzulassen.

Dessen ungeachtet habe der neue Anspruch eine Kombination von Merkmalen zum Gegenstand, die den ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen nicht zu entnehmen sei. Der ursprüngliche Anspruch 5 scheide als Offenbarungsbasis aus, da er unverständlich sei und darüber hinaus nicht alle Merkmale des neuen Anspruchs 1

enthielte. Soweit sich die Änderungen auf die Beschreibung stützten, stellten sie Verallgemeinerungen konkreter Sachverhalte bzw. eine willkürliche Selektion von aus dem offenbarten Kontext gerissenen Merkmalen dar.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde erfüllt die Erfordernisse der Artikel 106 bis 108 sowie der Regel 64 EPÜ und ist damit zulässig.
2. Zulässigkeit des Antrags der Beschwerdeführerin

Der Anspruch 1 des vorliegenden Antrags entspricht in großen Teilen dem erteilten Anspruch 5, während die Ansprüche 2 bis 7 auf die erteilten Ansprüche 6, 10 bis 12, 15 und 16 zurückgehen. Die insbesondere am Anspruch 1 noch vorgenommenen Änderungen und Ergänzungen erfolgten als Reaktion auf in der Verhandlung sowohl von der Beschwerdegegnerin als auch der Kammer erstmalig erhobene konkrete Einwände unter den Artikeln 123 (2) und 123 (3) EPÜ sowie Fragen zur Klarheit des Anspruchswortlautes. Darüber hinaus betreffen die ergänzten bzw. konkretisierten Merkmale keine technischen Sachverhalte, die nicht schon Gegenstand des Einspruchs- bzw. Beschwerdeverfahrens gewesen wären.

Unter diesen Umständen vermag die Kammer in der späten Vorlage der Änderungen im Laufe der mündlichen Verhandlung weder eine Überraschung für die Beschwerdegegnerin bzw. die Kammer noch Anzeichen des Versuchs einer Verzögerung oder gar Mißbrauchs des Beschwerdeverfahrens zu erkennen, welche eine Nichtzulassung des Antrags rechtfertigen könnten, zumal,

wie die nachfolgende Erörterung zeigt, der vorgelegte Antrag nach Ansicht der Kammer die gerügten Mängel erfolgreich ausräumt.

Die Kammer entschied daher, die geänderten Patentansprüche zuzulassen.

### 3. *Änderungen*

- 3.1 Der vorliegende Anspruch 1 enthält alle im ursprünglich eingereichten Anspruch 5 aufgeführten Merkmale. So haben die Oberbegriffe der beiden Ansprüche identischen Wortlaut mit Ausnahme der Ergänzung "zeitliche" in Verbindung mit dem Begriff "Änderung der elektrischen Leitfähigkeit" im neuen Anspruch 1. Diese Ergänzung findet ihre Offenbarungsbasis unter anderem in den Angaben auf Seite 7, Zeile 31 bis Seite 8, Zeile 3 der mit den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen inhaltsgleichen A-Veröffentlichung, wonach *"Die Veränderung (Steigung) des Kurzzeitintegrals der elektrischen Leitfähigkeit innerhalb eines bestimmten Zeitfensters im Herzzyklus ... somit mindestens mittelbar eine Eingangsgrösse für die Schaltung zur bedarfsabhängigen Veränderung der Stimulationsrate 10 [bildet]."* Daß die in diesem Zusammenhang angesprochene "Veränderung" die Differenz der elektrischen Leitfähigkeit im genannten Zeitfenster bedeutet, ergibt sich aus den Angaben in den Zeilen 12-16 auf Seite 7 : *"Diese repräsentative Grösse ist die Steigung S der elektrischen Leitfähigkeit  $\kappa$  vorzugsweise im rechten Ventrikel, d. h. die Differenz der elektrischen Leitfähigkeit  $\Delta\kappa$  am Anfang und Ende eines bestimmten vorgebbaren Zeitintervalls  $\Delta t_{ij}$ ."*

3.2 Die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 enthaltenen Änderungen betreffen im wesentlichen :

- die Definition des einen zweiten Parameter darstellenden Zeitfensters,
- Angaben dazu, wie dieses Zeitfenster im Rahmen einer Messreihe bei verschiedenen körperlichen Belastungszuständen zu variieren ist,
- die Angabe der Bedingung, für die sich ein konkretes Zeitfenster als Wert des zweiten Parameters ergibt,
- die Angabe, daß der ermittelte Wert des zweiten Parameters in einem Speicher des Herzschrittmachers gespeichert ist, sowie
- die Angabe von Steuermitteln als Teil der Schaltung, welche abhängig vom ersten Parameter und unter Beibehaltung des gespeicherten Wertes des zweiten Parameters die Stimulationsrate verändern.

3.3 Relevante Angaben zur Offenbarung dieser Änderungen finden sich auf den Seiten 10 und 11 der veröffentlichten Anmeldung :

- a) Seite 10, Zeilen 10-15 : *"Dazu ist es zuvor erforderlich, eine Messreihe bei verschiedenen körperlichen Belastungen aufzunehmen, bei den den [sic] das jeweilige Zeitfenster variiert wird. Hierzu weist die Steuer- und/oder Regeleinrichtung 3 eine Schaltung 9 zur Auswahl des Zeitfensterabstandes  $\Delta t_i$  vom Bezugspunkt  $t_0$  auf."*
- b) Seite 10, Zeile 23 bis Seite 11, Zeile 6 : *"Zunächst wird bei der niedrigsten Belastungsstufe  $B_0$  nacheinander in einzelnen Herzzyklen jeweils für unterschiedliche Zeitfenster der zugehörige erste Parameter  $\Delta k_{0ij}$  ermittelt, wobei die Länge der*



Zeitintervalle  $\Delta t_i$  und  $\Delta t_j$  variiert wird. Bei der Belastungsstufe  $B_1$  wird ein erstes Zeitfenster mit zugehörigem ersten Parameter  $\Delta K_{1ij}$  im Speicher 6 abgespeichert. Tritt bei dieser Belastungsstufe ein Zeitfenster mit den Zeitintervallen  $\Delta t_m$  und  $\Delta t_1$  sowie ein zugehöriger erster Parameter auf, auf den die Ungleichung  $\Delta K_{1m1} - \Delta K_{0m1} > \Delta K_{1ij} - \Delta K_{0ij}$  zutrifft, wird dieses Zeitfenster  $Z_{ij}$  durch das neue Zeitfenster  $Z_{m1}$  mit dem neuen grösseren Absolutwert der Differenz  $\Delta K_{1m1} - \Delta K_{0m1}$  der ersten Parameter überschrieben. Gleichzeitig wird der für die Belastungsstufe  $B_1$  zugehörige Wert  $\Delta K_{1m1}$  im Speicher 6 gespeichert."

- c) Seite 11, Zeilen 8-16 : "Einer Belastungsstufe  $B_0$  ist damit genau ein Zeitfenster  $Z_{ij}$  mit den Zeitintervallen  $\Delta t_i + \Delta t_j$  zugeordnet. So wird insbesondere unter Verwendung eines mit der Speicherbereichsauswahlschaltung 5 gekoppelten Prozessors 11 für mindestens eine weitere Belastungsstufe  $B_1$  im Belastungsbereich dasjenige Zeitfenster in seiner relativen Lage zu einem festen Bezugspunkt im Herzzyklus (Grenzen der Preejection-period) festgehalten, bei dem der Unterschied der Steigung des Integrals der Leitwerte ein Maximum bilden."

- 3.4 Aus den Zitaten a) und b) ergibt sich, daß der Anfang des Zeitfensters durch ein von einem Bezugspunkt  $t_0$  ausgehendes Zeitintervall  $\Delta t_i$  festgelegt ist. In den Zitaten b) und c) ist darüber hinaus auch auf das durch ein weiteres Zeitintervall  $\Delta t_j$  bestimmte Ende des Zeitfensters Bezug genommen. Schließlich ergibt sich aus Zitat c), daß es sich bei dem Bezugspunkt um einen festen Bezugspunkt im Herzzyklus handelt. Damit findet

sich für alle Aspekte der im Anspruch 1 enthaltenen Definition des Zeitfensters eine explizite Offenbarung in der ursprünglich eingereichten Beschreibung.

Die im Anspruch 1 definierte Messreihe, bei der für die Messung der elektrischen Leitfähigkeit bei verschiedenen körperlichen Belastungszuständen jeweils das Zeitfenster variiert wird, ergibt sich unmittelbar aus den Zitaten a) und b).

In Zitat b) findet sich die Festlegung des ersten Parameters auf den Wert der Differenz der elektrischen Leitfähigkeit zu Anfang und Ende des jeweiligen Zeitfensters. Zusammen mit Zitat c) bildet es in Verbindung mit dieser Festlegung auch die Offenbarungsbasis für die im Anspruch 1 angeführte Bedingung zur Ermittlung des gesuchten konkreten Wertes des zweiten Parameters als dasjenige Zeitfenster, für das die Differenz der in zwei unterschiedlichen Belastungszuständen gemessenen Werte des ersten Parameters ein Maximum bildet.

Die explizite Erwähnung des Speichers und der Steuermittel im vorliegenden Anspruch 1 geht auf entsprechende Angaben sowohl im ursprünglichen als auch im erteilten Anspruch 1 zurück. Sie dient der Angleichung des Schutzzumfanges an denjenigen der erteilten Ansprüche.

- 3.4.1 Die Beschwerdegegnerin sieht im Gegenstand des Anspruchs 1 eine willkürliche und in der beanspruchten Form nicht offenbarte Kombination von Merkmalen. Soweit einzelne Merkmale explizit offenbart seien, seien sie unterschiedlichen Beschreibungsteilen entnommen.

Angesichts der Tatsache, daß die vorstehenden Zitate a) bis c) auf den Seiten 10 und 11 der Beschreibung unmittelbar aufeinander folgen und sich im Kontext auf eine konkrete Ausführungsform beziehen, nämlich die Ermittlung eines geeigneten Zeitfensters als zweiten Parameter für die Messung des ersten Parameters, welcher konkret durch die Differenz der elektrischen Leitfähigkeit zu Anfang und Ende des Zeitfensters gegeben ist, erachtet die Kammer den Einwand der Beschwerdegegnerin als nicht überzeugend.

Die Kammer verkennt dabei jedoch nicht, daß die Beurteilung der Frage der Offenbarung der Merkmale des vorliegenden Anspruchs durch die Beschreibung dadurch erschwert ist, daß die Beschreibung in der Tat mehrdeutige (und möglicherweise spekulative) Angaben enthält, die als eine Beschreibung alternativer Lehren verstanden werden könnten. Dies gilt insbesondere für die Festlegung des ersten Parameters, für den sich neben der Festlegung auf die "Differenz der elektrischen Leitfähigkeit zu Anfang und Ende eines bestimmten Zeitfensters" auch die Bezeichnungen wie z. B. "Steigung", "Steigung des Integrals der Leitwerte", oder "Differenzen der Integrale" finden. Soweit diese Bezeichnungen verständlich erscheinen, ist festzustellen, daß sich Begriffe wie "Differenz" "Steigung" und "Integral" in einem strikten mathematischen Sinn auf voneinander klar zu unterscheidende Größen beziehen. Deren alternative Verwendung als erster Parameter würde vermutlich zu jeweils unterschiedlichen und damit nicht für alle Fälle eindeutig festgelegten Ergebnissen für den Wert des zweiten Parameters führen, welche die im Anspruch 1 gegebene Bedingung erfüllen, wobei fraglich

erscheint, ob jedes dieser Ergebnisse noch als Lösung der gestellten Aufgabe, nämlich die Übertragbarkeit gefundener Einstellungen auf verschiedene Patienten, anzusehen wäre. Unbeschadet dieser Beobachtungen, deren Diskussion einer weiteren Prüfung der Erfordernisse der Stützung des Anspruchsgegenstandes durch die Beschreibung sowie der Ausführbarkeit der Erfindung vorbehalten bleibt, ist jedoch festzuhalten, daß die vorstehend angeführten Zitate a) bis c) eine in sich zusammenhängende Offenbarungsbasis für die Definitionen des ersten und zweiten Parameters im Kennzeichen des Anspruchs 1 bilden.

- 3.4.2 Die Beschwerdegegnerin beanstandet auch, daß einzelne Merkmale des Anspruchs 1 Verallgemeinerungen offenbarer spezieller Merkmale darstellten und andere Merkmale aus ihrem offenbarten Kontext gerissen seien. Konkretere Angaben hierzu hat sie für den vorliegenden Wortlaut des Anspruchs 1 jedoch nicht gemacht.

Die Kammer kann sich diesem Einwand nicht anschließen, da nach ihrer Auffassung das Kennzeichen des Anspruchs eine funktionale Definition der Operation des beanspruchten Herzschrittmachers wiedergibt, die den vorstehend angeführten Zitaten a) bis c) unmittelbar entnehmbar ist. Bei dieser Sachlage erscheint der Kammer die Aufnahme weitergehender Angaben in den Anspruch 1, wie etwa die Erwähnung einzelner Schaltungsteile (vgl. z. B. die in Zitat a) genannte Steuer- und Regeleinrichtung für die Auswahl des Zeitfensters), für den Zweck der Erfüllung des Erfordernisses des Artikels 123 (2) EPÜ entbehrlich.

- 3.5 Die Ansprüche 2 bis 7 basieren auf den ursprünglichen Ansprüchen 6, 10 bis 12, 15 und 16.
- 3.6 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist gegenüber dem erteilten Anspruch 5 durch weitere Merkmale eingeschränkt, so daß der Schutzbereich des Patents nicht erweitert ist.
- 3.7 Aus den dargelegten Gründen betrachtet die Kammer die Gegenstände der vorliegenden Ansprüche als im Einklang mit den Erfordernissen der Artikel 123 (2) und (3) EPÜ stehend.
4. Da in der vorliegenden Sache noch keine abschließende Beurteilung der weiteren erhobenen Einspruchsgründe gemäß den Artikeln 100 a) und 100 b) EPÜ durch die Einspruchsabteilung vorliegt, und die Parteien eine abschließende Beurteilung dieser Gründe durch die Beschwerdekammer auch nicht beantragt haben, erscheint es der Kammer zur Wahrung des Prinzips eines zweiinstanzlichen Verfahrens angebracht, die Sache auf der Grundlage der vorliegenden Ansprüche zur weiteren Behandlung an die Vorinstanz zurückzuverweisen. Auch erscheint im gegenwärtigen Verfahrensstadium die an sich erforderliche Anpassung der Beschreibung an die neuen Ansprüche als verfrüht und damit unzweckmäßig.

Zur Vermeidung von Mißverständnissen weist die Kammer darauf hin, daß mit der vorliegenden Entscheidung lediglich über die Erfüllung der Normen der Artikel 123 (2) und (3) EPÜ durch die vorgelegten Ansprüche abschließend entschieden ist.

## Entscheidungsformel

### Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Der Gegenstand der Ansprüche 1 bis 7 gemäß dem Antrag der Beschwerdeführerin, überreicht in der mündlichen Verhandlung, genügt den Erfordernissen der Artikel 123 (2) und (3) EPÜ.
3. Die Sache wird an die erste Instanz zur Fortsetzung des Verfahrens zurückverwiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Die Vorsitzende:

R. Schumacher

G. Davies