



# BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 60/08

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
8. April 2010

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 103 28 397.8-35**

...

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 8. April 2010 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Winterfeldt sowie der Richter Baumgärtner, Dipl.-Phys. Dr. Morawek und Dipl.-Phys. Dr. Müller

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I**

Die Patentanmeldung wurde am 25. Juni 2003 unter der Bezeichnung "Elektroden insbesondere zur Behandlung von Tumorerkrankungen mit Hilfe des elektrischen Stroms" beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht. Die Offenlegung erfolgte am 20. Januar 2005.

Die Prüfungsstelle für Klasse A 61 B hat die Anmeldung in der Anhörung vom 17. Juni 2008 mit Beschluss zurückgewiesen, da der Gegenstand des Anspruchs 1 gegenüber dem Stand der Technik gemäß der

**D4 DE 101 29 912 A1**

nicht neu sei.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde des Anmelders.

Der Anmelder verfolgt sein Patentbegehren mit neuen Patentansprüchen 1 bis 7 vom 8. März 2010 weiter.

Der danach geltende Patentanspruch 1 (Merkmalsgliederung hinzugefügt) lautet:

- M1** Vorrichtung zur Behandlung von Tumoren mit Hilfe des elektrischen Stroms,
- M2** mit einem Gleichstromgerät und
- M3** mit wenigstens zwei mit dem Gleichstromgerät verbundenen medizinischen Elektroden (1)
- M4** die jeweils aus einem als Nadel mit einem spitz zulaufenden und eine Elektrodenspitze bildenden Ende ausgebildeten Elektrodenkörper bestehen,
- M5** der massiv unter Verwendung eines elektrisch leitenden Ultraschall- und/oder Kernspin- und/oder CT-kompatiblen Elektrodenmaterials hergestellt ist,
- M6** sowie mit einer Beschichtung aus einem weiteren elektrolysestabilen Beschichtungsmaterial (6),
- M7** welches auf die Elektrodenspitze (2) des Elektrodenkörpers (3) aufgebracht ist,
- M8** und der Elektrodenkörper (3) außerhalb der Elektrodenspitze (2) und außerhalb des der Elektrodenspitze (2) gegenüberliegenden Endes mit einem elektrisch nicht leitenden Isoliermaterial (4) ummantelt ist,  
**dadurch gekennzeichnet,**
- M9** dass das den Elektrodenkörper (3) der Elektroden (1) bildende Elektrodenmaterial Stahl ist.

Im Verfahren befindet sich noch die Druckschrift

**D5** DE 295 22 337 U1.

Der Anmelder hält den Gegenstand des Patentanspruchs 1 für neu und erfindetisch.

Der Anmelder beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse A 61 B des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 17. Juni 2008 aufzuheben und das Patent DE 103 28 397 mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 7, eingegangen bei Gericht am 8. März 2010,

Beschreibungseinleitung S. 3 bis 5, eingegangen bei Gericht am 8. März 2010,

Beschreibung Seiten 2/7 bis 5/7 der Beschreibung gemäß Offenlegungsschrift ab Abschnitt [0010] mit handschriftlichen Änderungen, ebenfalls eingegangen bei Gericht am 8. März 2010, sowie mit Zeichnungen, Fig. 1 bis 3 gemäß Offenlegungsschrift.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II

Die Beschwerde ist zulässig. Sie ist aber nicht begründet, denn der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist im Hinblick auf den Stand der Technik nicht patentfähig, da er nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Behandlung von Tumoren mit Hilfe des elektrischen Stroms mit einem Gleichstromgerät mit medizinischen Elektroden (Galvanotherapie). Bei aus dem Stand der Technik bekannten Elektroden aus Platin wird als nachteilig angesehen, dass diese Elektroden sehr weich sind und leicht verbiegen können, im Ultraschall, Kernspin oder in der Computertomographie schlecht sichtbar und außerdem teuer sind (siehe Offenlegungsschrift Absätze [0005, 0006, 0007]).

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, Elektroden zur Verfügung zu stellen, die diese Nachteile überwinden, d. h. nicht verbiegen, gut sichtbar und möglichst billig sind (siehe OS, Absatz [0008]).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 mag zwar neu sein, er beruht jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, da er sich in nahe liegender Weise aus dem Stand der Technik gemäß der Druckschrift **D4** in Verbindung mit dem Wissen und Können des Fachmanns ergibt, hier einem Dipl.-Ing. der Fachrichtung Medizintechnik, der Berufserfahrung bei der Entwicklung von entsprechenden Geräten für die Galvanotherapie hat.

Aus der Druckschrift **D4** ist bereits unstreitig eine Vorrichtung gemäß den Merkmalsgruppen **M1** bis **M8** bekannt. Die Druckschrift **D4** offenbart Nadelelektroden für die Galvanotherapie (siehe Anspruch 1), deren Elektrodenkörper massiv aus Titan (siehe Absatz [0012]) gebildet ist und in bildgebenden Systemen gut sichtbar ist (siehe Absatz [0021]), deren Nadelspitze mit Platin als elektrolysestabilem Material beschichtet ist (siehe Absatz [0015]) und deren Elektrodenkörper außerhalb der Elektrodenspitze mit Teflon als elektrisch nicht leitendem Isoliermaterial ummantelt ist (siehe Absätze [0023, 0024]).

Die beanspruchte Vorrichtung unterscheidet sich von der aus der Druckschrift **D4** bekannten Vorrichtung lediglich dadurch, dass der Elektrodenkörper gemäß Merkmalsgruppe **M9** aus Stahl und nicht aus Titan gebildet ist.

Die Druckschrift **D4** belegt aber auch, dass dem Fachmann Edelstahl als herkömmliches Material für Elektroden bekannt ist (siehe Absätze [0009, 0025]), wobei dem Fachmann die Eigenschaften der verschiedenen Materialien hinsichtlich Biegebarkeit bzw. Elastizität und Sichtbarkeit in bildgebenden Verfahren allgemein bekannt sind; vgl. z. B. in **D4** den Absatz [0010]. Der Fachmann wählt daher je nach Anwendungszweck und bildgebendem Verfahren die entsprechend geeigneten Elektroden aus.

Die üblicherweise verwendeten Elektrodenmaterialien (Platin, Titan, Stahl) weisen jeweils spezifische Vor- und Nachteile auf. So ist Platin bekanntermaßen aufgrund seiner Edelmetalleigenschaften besonders elektrolysestabil und besitzt eine hohe Leitfähigkeit. Dafür hat es den Nachteil, dass es sehr weich, leicht verbiegbar und dazu noch teuer ist. Außerdem ist Platin im Ultraschall, im Kernspin sowie im CT schlecht sichtbar, so dass der Fachmann Platin eher nicht verwenden wird. Die verbleibenden Elektrodenmaterialien (Titan und Stahl) werden in der Literatur von ihren Materialeigenschaften her als gleichwertig oder austauschbar angesehen, so verwendet z. B. die aus der **D5** bekannte Therapieeinrichtung vorzugsweise CrNi-Stähle oder NiTi-Legierungen; vgl. auf Seite 4 den mittleren Absatz oder die letzten drei Zeilen des Anspruchs 2 von **D5**. Dabei ist es unerheblich, dass bei der aus der **D5** bekannten Anordnung Hochfrequenz verwendet wird, während beim Anmeldungsgegenstand Gleichstrom benutzt wird, wie der Anmelder geltend macht, denn die zugrundeliegenden Materialeigenschaften sind bei Gleich- und Wechselspannung die gleichen. Dementsprechend werden Stahl und Titan in der vorliegenden Anmeldung auch zutreffenderweise als gleichwertig dargestellt. So heißt es im Absatz [0016] der Offenlegungsschrift bspw. wörtlich: *"Mit Vorteil ist das Elektrodenmaterial ein Metall oder eine Legierung, insbesondere Stahl oder Titan."* Ergibt sich nun aus der Praxis, dass sich Stahl insbesondere für Behandlungen unter Ultraschall-Monitoring, nicht jedoch unter Kernspin-Monitoring eignet, wofür wiederum Titan/Nickel-Legierungen geeignet sind (vgl. Absatz [0016] der zur Anmeldung gehörenden Offenlegungsschrift), dann wird der Fachmann zumindest bei Behandlungen unter Kernspin-Monitoring (was im Merkmal **M5** ja mit beansprucht wird) bei der aus der **D4** bekannten Vorrichtung, die unstrittig alle Merkmale **M1** bis **M8** des Oberbegriffs des geltenden Anspruchs 1 aufweist, in naheliegender Weise Stahl verwenden, wodurch er unmittelbar und ohne erfinderische Tätigkeit zu einer Vorrichtung mit allen im geltenden Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalen kommt.

Mit dem nicht gewährbaren Anspruch 1 fallen aufgrund der Antragsbindung auch die Unteransprüche 2 bis 7 (vgl. BGH, GRUR 1983, 171 - Schneidhaspel).

Im Übrigen hat eine Überprüfung des Senats ergeben, dass auch die Unteransprüche nicht patentfähig sind.

Dr. Winterfeldt

Baumgärtner

Dr. Morawek

Dr. Müller

Pü