



# BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 10/03

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am  
20. April 2004

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 101 05 549.8-35

...

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 20. April 2004 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Winterfeldt, des Richters Dipl.-Ing. Klosterhuber, der Richterin Dr. Franz sowie des Richters Dipl.-Phys. Dr. Strößner

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## **G r ü n d e**

### **I.**

Die Patentanmeldung wurde am 6. Februar 2001 unter der Bezeichnung "System zur Überwachung der Konzentration von Analyten in Körperflüssigkeiten" beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht. Die Offenlegung erfolgte am 29. August 2002.

Die Prüfungsstelle für Klasse A61B hat mit Beschluss vom 30. August 2002 die Anmeldung wegen mangelnder Patentfähigkeit zurückgewiesen.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Der geltende, mit Schreiben vom 16. Januar 2003 eingereichte Patentanspruch 1 lautet:

"System zur Überwachung der Konzentration von Analyten in Körperflüssigkeiten, insbesondere in interstitieller Flüssigkeit, beinhaltend,

- a) einen Katheter mit einem implantierbaren Bereich und einer Austrittsöffnung zur Entnahme von Flüssigkeit, insbesondere von Körperflüssigkeit,
- b) eine erste und eine zweite Analysezone, die nach Kontaktierung mit entnommener Flüssigkeit bei Anwesenheit eines Analyten in der Flüssigkeit eine detektierbare Veränderung erfahren,

- c) eine Vorrichtung zur Kontaktierung der ersten Analysezone mit Flüssigkeit aus dem Katheter und zur darauffolgenden Kontaktierung der zweiten Analysezone mit Flüssigkeit aus dem Katheter, wobei die Kontaktierungen durch ein Zusammenführen von Austrittsöffnung und erster und zweiter Analysezone erfolgen,
- d) eine Auswertevorrichtung zur Auswertung von auf den Analysezone durch analythaltige Flüssigkeit verursachten Veränderungen zur Ermittlung der Konzentration eines zu überwachenden Analyten".

Der nebengeordnete, mit Schreiben vom 16. Januar 2003 eingereichte Anspruch 18 lautet:

"Verfahren zur Überwachung der Konzentration von Analyten in Körperflüssigkeiten, insbesondere in interstitieller Flüssigkeit mit den Schritten

- Zusammenführen einer ersten Analysezone mit einer Austrittsöffnung eines implantierten Katheters zur Kontaktierung der ersten Analysezone mit Flüssigkeit,
- Auswertung von auf der Analysezone durch analythaltige Flüssigkeit verursachten Veränderung zur Ermittlung der Konzentration eines zu überwachenden Analyten."

Für den Wortlaut der auf die nebengeordneten Anspruchs 1 und 18 rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 17 und 19 bis 20 wird auf die Akten verwiesen.

Dem Anmeldungsgegenstand liegt die objektiv entnehmbare Aufgabe zugrunde, ein System und ein Verfahren anzugeben, das die Nachteile bei kontinuierlich arbeitenden Sensoren bzw. bei jeweils separaten Einstichvorgängen überwindet (vgl. u.a. Beschreibung S. 3, letzter Absatz, erster Satz).

Im Verfahren befinden sich u.a. folgende Druckschriften:

(1) DE 39 08 123 A1

(14) US 5 368 029

Die Anmelderin hält den Gegenstand des Patentanspruchs 1 für neu und erfindetisch. Sie führt dazu aus, dass die Druckschrift (1) ein Laborgerät beschreibe, das zur Auswertung von Proben, die von verschiedenen Patienten stammen, geeignet sei. Zu diesem Zweck werde jede Probe pipettiert und auf einem Analyseelement aufgetragen. Dies entspreche der für Analysegeräte normalen Vorgehensweise, wonach Proben zunächst in Primärgefäßen gesammelt werden und dann mit einem Pipettor zur Analyse befördert werden. Ein Hinweis, die Probe direkt aus einem Katheter zu entnehmen, um sie auf ein Testelement aufzugeben, könne dieser Druckschrift nicht entnommen werden. Auch den übrigen von der Prüfungsstelle genannten bzw. den in der Beschreibungseinleitung gewürdigten Druckschriften könne keine Anregung entnommen werden, im Sinne der vorliegenden Anmeldung vorzugehen.

Die Anmelderin ist zur mündlichen Verhandlung nicht erschienen. Sie stellt sinngemäß den Antrag,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und ein Patent auf der Grundlage der geltenden Unterlagen, Patentansprüche 1 bis 20, eingereicht mit Schriftsatz vom 16. Januar 2003, sowie Beschreibungsseiten 1 bis 14 und 6 Blatt Zeichnungen Fig. 1A, 1B, 1C, 1D, 2 bis 5, jeweils eingegangen am Anmeldetag, zu erteilen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt Bezug genommen.

## II.

Die zulässige Beschwerde der Anmelderin ist nicht begründet, denn weder der Gegenstand des Patentanspruchs 1 noch der des nebengeordneten Patentanspruchs 18 ist patentfähig.

Die geltenden, nebengeordneten Patentansprüche 1 und 18 sind zulässig. Der Anspruch 1 geht auf die ursprünglichen Ansprüche 1 und 2 zurück und der nebengeordnete Anspruch 18 entspricht dem ursprünglichen Anspruch 19.

Der Gegenstand des nebengeordneten Anspruchs 18 ist nicht neu.

Aus der Druckschrift (14) ist ein Verfahren zur Überwachung der Konzentration von Analyten in Körperflüssigkeiten bekannt (vgl. den Anspruch 11 in Verbindung mit Sp. 1, Z. 68 bis Sp. 2, Z. 2 bzw. Sp. 13, Z. 28-32). Bei diesem Verfahren wird eine erste Analysezone 40 mit einer Austrittsöffnung 28 eines implantierbaren Katheters 12,22 zusammengeführt, um die erste Analysezone mit Flüssigkeit zu kontaktieren (vgl. Fig. 1 und 2 mit zugehöriger Beschreibung, sowie den Anspruch 11). Anschließend wird die auf der Analysezone durch analythaltige Flüssigkeit

verursachte Veränderung ausgewertet, um die Konzentration eines zu überwachenden Analyten zu ermitteln (vgl. Sp. 13, Z. 34 bis 39 in Verbindung mit Sp. 1, Z. 68 bis Sp. 2, Z. 2 sowie den Anspruch 11).

Der Gegenstand des Anspruchs 18 ist demnach aus der Druckschrift (14) bekannt. Der Anspruch 18 ist daher nicht patentfähig.

Mit dem Patentanspruch 18 fallen aus formalen Gründen (Antragsgrundsatz) auch der Patentanspruch 1 sowie die übrigen Patentansprüche 2 bis 17 bzw. 19 und 20, da nur über die Anmeldung im ganzen entschieden werden kann.

Im übrigen ist auch der Patentanspruch 1 nicht patentfähig, da sein Gegenstand nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Aus der Druckschrift (14) ist ein System zur Überwachung der Konzentration von Analyten in Körperflüssigkeiten bekannt (vgl. u.a. Sp. 3, Z. 6 bis 9 in Verbindung mit Sp. 13, Z. 28 bis 32), das einen Katheter 12,22 mit einem implantierbaren Bereich und einer Austrittsöffnung 28 zur Entnahme von Flüssigkeit aufweist (vgl. Anspruch 1; entspricht Merkmal a)). Weiter ist eine Analysezone 40,41 vorhanden, die nach Kontaktierung mit entnommener Flüssigkeit bei Anwesenheit eines Analyten in der Flüssigkeit eine detektierbare Veränderung erfährt (vgl. Anspruch 1; entspricht Merkmal b), wobei nur eine Analysezone vorhanden ist), wobei diese Kontaktierung mittels einer Vorrichtung 20,30,40 erfolgt (vgl. die entsprechende Beschreibung; entspricht Merkmal c), wobei nur eine Analysezone vorhanden ist). Die Auswertung der Analysezone erfolgt dabei visuell (vgl. u.a. Sp. 13, Z. 34 bis 39).

Die Verwendung von mehr als einer Analysezone und der Einsatz einer Auswertevorrichtung ist in der Druckschrift (14) nicht beschrieben. Steht der Fachmann, ein Diplomphysiker oder Diplomingenieur mit langjähriger Erfahrung in der Entwicklung von Systemen zur Überwachung der Konzentration von Analyten in Körper-

flüssigkeiten, jedoch vor dem Problem, das aus (14) bekannte System nicht nur für eine Messung sondern auch für mindestens zwei Messungen einzusetzen, so wird er auf dem engeren Fachgebiet nach entsprechenden Lösungen suchen. Dabei fällt sein Blick auf die Druckschrift (1).

In der Druckschrift (1) ist ein Analysegerät zur Bestimmung eines Parameters einer Probe oder eines Serums beschrieben (vgl. u.a. Sp. 1, Z. 3 bis 6 und 29 bis 36). Der Begriff Serum gibt an, dass es sich bei dem Analysegerät um ein System zur Überwachung beispielsweise der Konzentration von Analyten in Körperflüssigkeiten handelt. Dieses Analysegerät weist eine erste und zweite Analysezone auf (in (1) als Reagenzträger 12 bis 15 bezeichnet, vgl. Sp. 3, Z. 7 bis 14), die nach Kontaktierung mit entnommener Flüssigkeit bei Anwesenheit eines Analyten in der Flüssigkeit eine detektierbare Veränderung erfahren (vgl. u.a. Sp. 1, Z. 7 bis 28; entspricht Merkmal b)). Weiter ist eine Vorrichtung zur Kontaktierung der ersten Analysezone mit Flüssigkeit aus einer Pipette und zur darauffolgenden Kontaktierung der zweiten Analysezone mit Flüssigkeit aus der Pipette vorhanden (vgl. die Probenzufuhr 30 in Sp. 3, Z. 43 bis 62; entspricht Merkmal c) mit Ausnahme der Entnahme mittels Katheter). Die kontaktierten Analysezonen gelangen schließlich in eine Auswertevorrichtung 10 zur Auswertung von auf den Analysezonen durch analythaltige Flüssigkeit verursachten Änderungen, um die Konzentration eines zu überwachenden Analyten zu ermitteln (vgl. Sp. 3, Z. 10 bis 14 in Verbindung mit Sp. 1, Z. 7ff und Anspruch 3; entspricht Merkmal d)).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von dem Analysegerät nach (1) lediglich darin, dass statt der Pipette ein Katheter verwendet wird, der einen implantierbaren Bereich aufweist und die Körperflüssigkeit direkt an die Analysezone abgibt.

Dem Fachmann wird in (1) die Lehre vermittelt, mehrere Analysezone vorzusehen, die nacheinander mit der Körperflüssigkeit aus einer Pipette benetzt werden. Überträgt er diese Lehre auf das aus der Druckschrift (14) bekannte System, so

wird er das Testergehäuse 30 nach (14) durch die in (1) beschriebenen Einrichtungen 21,34,10,40 ersetzen und somit ohne erfinderisches Zutun zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ergibt sich für den Fachmann aus einer Zusammenschau der Druckschriften (14) und (1) in naheliegender Weise.

Auch die Argumentation der Anmelderin, wonach es sich bei dem aus (1) bekannten Analysegerät um ein stationäres Gerät handle wogegen das System nach dem Anspruch 1 ein tragbares sein solle (vgl. Schriftsatz vom 16. Januar 2003, Seite drei, zweiter Absatz), geht ins Leere, da dieser vorgetragene Unterschied im Gegenstand des Anspruchs 1 keinen Niederschlag findet.

Dr. Winterfeldt

Klosterhuber

Dr. Franz

Dr. Strößner

Hu