



# BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 51/02

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am  
4. November 2003

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

### **betreffend die Patentanmeldung 199 15 060.5-35**

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 4. November 2003 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 1. April 1999 unter der Bezeichnung „Chirurgisches Instrument“ beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht. Die Offenlegung erfolgte am 2. November 2000.

Die Prüfungsstelle für Klasse A61B hat mit Beschluss vom 13. September 2002 die Anmeldung aus den Gründen des Bescheids vom 25. Januar 2002 wegen mangelnder Patentfähigkeit zurückgewiesen.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Der geltende, am 19. Februar 2003 eingegangene Anspruch 1 lautet:

"Chirurgisches Instrument mit einer Betätigungseinrichtung, umfassend

- mehrere Arbeitseinrichtungen wie Zangen, Haken, Ultraschall- oder Kryo-Instrumente, Spül- oder Saugereinrichtungen, Elektroden zum Scheiden oder Koagulieren oder dergleichen Effektoren (10-14; 19),
- Aktoren (21-29), welche den Effektoren (10-14; 19) zu deren funktionsgerechter Betätigung zugeordnet sind und direkt oder über pneumatische, hydraulische oder elektrische oder dergleichen Wandler ansteuerbar sind,

- eine Steuerung (30) mit Speichereinrichtungen (31) zum Speichern von nacheinander abzuarbeitenden Schritten mehrerer Arbeitsprogramme zu deren Durchführung die Aktoren (21-29) ansteuerbar sind und welche die verschiedenen Effektoren (10-14; 19) zur Durchführung einer bestimmten Reihenfolge von Schritten einer vorwählbaren, bestimmten Funktion betätigen, und
- eine Betätigungswahleinrichtung (32) mit Betätigungselementen (32-1; 32-n), welche bei Betätigung durch einen Operateur die Steuerung (30) zur sukzessiven Abarbeitung der Schritte ansteuert."

Dem Anmeldungsgegenstand liegt die Aufgabe zugrunde, ein chirurgisches Instrument aufzuzeigen, das trotz hoher Komplexität eine Vielzahl von Arbeitsschritten in einer für den Operateur einfachen Weise durchführbar macht (Beschreibung S. 1b, Z. 37-40, eingegangen am 19. Februar 2003).

Im Verfahren befinden sich u.a. folgende Druckschriften:

- (1) WO 98/33451 A1
- (2) DE 195 01 581 A1

Die Anmelderin hält den Gegenstand des Patentanspruchs 1 für neu und erfindetisch. Sie führt dazu aus, dass die Druckschrift (1) ein Instrument beschreibe, welches nur eine Arbeitseinrichtung aufweise, die ihrerseits aus mehreren Teilen zusammengesetzt sei. Mit dieser Arbeitseinrichtung könne nur ein Vorgang – das Einschieben einer Elektrode – durchgeführt werden. Die zum Einführen notwendigen Schritte laufen im Sprachgebrauch der vorliegenden Anmeldung innerhalb eines Arbeitsschrittes bzw. Arbeitsprogramms ab und stellen keine unterschiedlichen Arbeitsschritte dar. Demgegenüber bestehe das Instrument beim Anmeldungsgegenstand aus mehreren Arbeitseinrichtungen, die über ihnen zugeordnete Aktoren jeweils mit unterschiedlichen Arbeitsprogrammen angesteuert werden. Bei

diesen Arbeitsprogrammen bzw. –schritten könne es sich um das Spülen und Absaugen, das Schneiden mittels einer Elektrodrahtschlinge oder die Argon-Plasma-Koagulation handeln. Dieses anmeldungsgemäße Vorgehen werde auch nicht durch das aus der Druckschrift (2) bekannte Betätigungsorgan vorweggenommen, da in (2) dem Fachmann, der vom Anmeldungsgegenstand wegführende Weg gewiesen werde, unterschiedliche Arbeitseinrichtungen durch einen Fußschalter mechanisch zu steuern.

Die Anmelderin stellt den Antrag:

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit den am 19. Februar 2003 eingegangenen Ansprüchen 1 bis 8, der am 19. Februar 2003 eingegangenen Beschreibung S 1, 1a, 1b, 1c, 2 im übrigen ab S. 3 gemäß der ursprünglichen Beschreibung, sowie mit 2 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 4, eingegangen am 4. Juli 2000, zu erteilen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt Bezug genommen.

## II.

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

Der geltende Patentanspruch 1 ist zulässig. Er findet seine Stütze in dem am Anmeldetag eingereichten Anspruch 1 sowie der ursprünglichen Beschreibung S. 1, Z. 23 bis S. 2, Z. 6 und S. 2, Z. 26-30.

Es kann dahingestellt bleiben, ob der Gegenstand des Patentanspruchs 1 neu ist, denn er beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Aus der Druckschrift (1) ist ein chirurgisches Instrument 10 mit einer Betätigungseinrichtung 16,18,20 bekannt (vgl. Fig. 1), die u.a. eine Arbeitseinrichtung in Form einer Biopsienadel umfasst, welche wiederum aus einer Kanüle 22 und einer Sonde 24 (z.B. zur Probenentnahme) besteht (vgl. Fig. 1 bis 3 in Verbindung mit S. 9, Z. 30 bis S. 10, Z. 2). Neben dieser im Ausführungsbeispiel ausführlich erläuterten Arbeitseinrichtung kann das chirurgische Instrument 10 nach den Ausführungen auf S. 14, Z. 22 bis S. 15, Z. 18 oder im Anspruch 13 aber noch weitere Arbeitseinrichtungen, wie z.B. eine Spüleinrichtung, eine Mikroschere, eine Elektrode zum Koagulieren etc., enthalten.

Am Beispiel der Biopsienadel mit der Kanüle 22 und Sonde 24 wird ausgeführt, dass diesen – auch als Effektoren bezeichnet – Aktoren 26,28,30 für ihre funktionsgerechte Betätigung zugeordnet sind (vgl. S. 10, Z. 4-9), die über entsprechende Wandler (elektronische Ansteuerung 18 in Verbindung mit den Motoren 28,30) ansprechbar sind (vgl. S. 10, Z. 4-12). Es versteht sich in diesem Zusammenhang von selbst, dass auch die oben angesprochenen weiteren Arbeitseinrichtungen Effektoren und diesen zugeordnete Aktoren aufweisen. Somit ist aus (1) ein chirurgisches Instrument mit den Merkmalen in den Zeilen 3-11 des Anspruchs 1, gemäß eingereicherter Fassung, bekannt.

In der Druckschrift (1) wird am Beispiel der Biopsienadel ein aus nacheinander abzuarbeitenden Schritten bestehendes Arbeitsprogramm beschrieben, welches über eine CPU 20,152 die Aktoren ansteuert (vgl. Fig. 5a und 5b in Verbindung mit S. 15, Z. 20 bis S. 17, Z. 30). In (1) wird hierzu speziell die Biopsienadel Stück für Stück, also Schritt für Schritt, durch die Aktoren in den Körper eingeschoben, bis das gewünschte Zielgebiet erreicht ist. Mit dem Erreichen des Zielgebiets kann die Sonde 24 in der Kanüle 22 wieder automatisch zurückgezogen werden um anschließend eine Probenentnahmesonde einzuführen (vgl. S. 16, Z. 17 bis S. 18, Z. 30). Die Effektoren werden demnach zur Durchführung einer bestimmten Reihenfolge von Schritten betätigt, um damit eine vorwählbare Funktion (z.B. Einführung der Biopsienadel) zu ermöglichen.

In (1) wird zwar nur das Arbeitsprogramm für die Biopsienadel explizit beschrieben, aber der Fachmann, ein auf dem Gebiet der Entwicklung von chirurgischen Instrumenten langjährig tätiger Diplomphysiker oder Diplomingenieur, erkennt nach den Ausführungen auf S. 14, Z. 22ff, wonach statt einer Arbeitseinrichtung auch mehrere Arbeitseinrichtungen mit entsprechenden Effektoren verwendet werden können, dass diesen weiteren Arbeitseinrichtungen ebenfalls entsprechende Arbeitsprogramme zugeordnet werden müssen, um die jeweiligen Effektoren in einer gewünschten Weise zu steuern. Für eine Operation sind, wie dem Fachmann wohl bekannt und in der zum engeren Fachgebiet zu rechnenden Druckschrift (2) auch beschrieben ist (vgl. in (2) die mit den Bezugszeichen 12,14,16,18,20,22,24,26 bezeichneten Geräte in Fig. 1 in Verbindung mit Sp. 3, Z. 51ff), in der Regel mehrere Arbeitseinrichtungen erforderlich, die in einer vorwählbaren Funktion (Umfang der Verwendung der jeweiligen Arbeitseinrichtung; z.B. nur Spülen oder Spülen und Absaugen) und Reihenfolge nacheinander zum Einsatz kommen. Der Fachmann wird deshalb ausgehend von dieser Kenntnis und den Ausführungen in der Druckschrift (1) die dortige Steuerung so erweitern, dass die den einzelnen Arbeitseinrichtungen zugeordneten Arbeitsprogramme in dem für die Operation vorgewählten Funktionsumfang und der erforderlichen Reihenfolge in nacheinander abzuarbeitenden Schritten die Aktoren so ansteuern, dass die Effektoren in der gewünschten Reihenfolge die vorgewählte Funktion ausführen, wobei diese Arbeitsprogramme selbstverständlich in einem Speicher abgelegt sind.

Demnach ist auch das Merkmal in den Zeilen 12 bis 19 des Anspruchs 1, gemäß eingereicherter Fassung, für den Fachmann aus (1) in Verbindung mit seinem Fachwissen nahegelegt.

Der Druckschrift (1) sind zwar nicht explizit Betätigungswahleinrichtungen zu entnehmen, aber es liegt im fachmännischen Handeln, entsprechende Betätigungselemente vorzusehen, mit deren Hilfe der Operateur die Steuerung zur sukzessiven Abarbeitung der Schritte beeinflussen kann, denn nur so ist er in der Lage, in

kritischen Situationen Arbeitsschritte zu wiederholen oder einen geänderten Ablauf einzuschlagen. Dieses Vorgehen ist dem Fachmann aus seiner Zusammenarbeit mit dem medizinischen Fachpersonal wohl vertraut, wie beispielsweise die Druckschrift (2) zeigt. In dieser ist eine Bedienungseinrichtung für Gerätekombinationen von medizinisch-technischen Systemarbeitsplätzen beschrieben, wobei die einzelnen Geräte der Gerätekombination an einem Rechner anschließbar und über fußbetätigbare Betätigungsorgane ansteuerbar sind. Diese Betätigungsorgane dienen sowohl zur Ansteuerung von gerätespezifischen Funktionselementen (vergleichbar dem oben verwendeten Begriff „Funktion“) wie auch als Eingabegerät für den Rechner zur Abgabe von rechnerkompatiblen Steuersignalen, wobei der Rechner über die Betätigungsanordnung ansteuerbare Programmroutinen beispielsweise zum Konfigurieren ausgewählter Funktionselemente enthält (vgl. die Zusammenfassung in Verbindung mit Sp. 1, Z. 43-56). Der Fachmann bekommt somit den Weg gewiesen, zur Änderung eines Funktionselements bzw. einer Funktion (nach der Terminologie der Anmeldung) ein Betätigungsorgan bzw. -element einzusetzen, was übertragen auf die Lehre gemäß (1) dem Vorsehen einer Betätigungswahleinrichtung mit entsprechenden Betätigungselementen entspricht, welche bei Betätigung die Steuerung zur sukzessiven Abarbeitung der Schritte entsprechend ansteuert und damit beeinflusst. Aus diesem Grund kann auch das letzte noch verbleibende Merkmal in den Zeilen 20-23 des Anspruchs 1, gemäß eingereicherter Fassung, die erfinderische Tätigkeit nicht begründen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit aus einer Zusammenschau der Druckschriften (1) und (2) sowie dem Fachwissen des zuständigen Fachmanns nahegelegt. Der Anspruch 1 ist daher nicht gewährbar.

Die auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 8 müssen schon aus formalen Gründen (Antragsgrundsatz) mit dem Hauptanspruch fallen.

Es ist im übrigen weder geltend gemacht worden noch ersichtlich, dass die Unteransprüche Gegenstände von patentbegründender Bedeutung betreffen.

Dr. Winterfeldt

Klosterhuber

Dr. Franz

Dr. Strößner

Pr