



BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 75/05

Verkündet am
17. Juni 2008

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2004 038 848.2-55

...

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 17. Juni 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Winterfeldt sowie der Richter Baumgärtner, Dipl.-Phys. Dr. Morawek und Dipl.-Ing. Bernhart

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse A 61 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 22. Juli 2005 aufgehoben und das Patent DE 10 2004 038 848 erteilt.

Bezeichnung: Stoßwellenkopf mit einer Einrichtung zur Kontrolle der Lage seines Fokus

Anmeldetag: 10. August 2004

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 12, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 17. Juni 2008

Beschreibung, Seiten 1 bis 3, 4, 4a, 5, 5a, 6 und 7, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 17. Juni 2008

2 Blatt Zeichnungen Figuren 1 und 2, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 17. Juni 2008.

Gründe

I

Die Patentanmeldung wurde am 10. August 2004 unter der Bezeichnung "Einrichtung zur Kontrolle der Lage des Fokus eines Stoßwellenkopfes" beim Deutschen

Patent- und Markenamt eingereicht. Die Offenlegung erfolgte am 23. Februar 2006.

Die Prüfungsstelle für Klasse A 61 B hat die Anmeldung mit Beschluss vom 22. Juli 2005 zurückgewiesen, da der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gegenüber dem Stand der Technik nicht neu sei.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin, die ihre Patentanmeldung in der mündlichen Verhandlung neu gefasst und neue Patentansprüche 1 bis 12 mit angepasster Beschreibung eingereicht hat.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet mit einer Merkmalsgliederung versehen:

- M1 Stoßwellenkopf (1) mit einer
- M2 Einrichtung zur Kontrolle der Lage seines Fokus mit einem medizinischen Bildgebungssystem,
- M3 mit einem auf eine akustische Linse (2) des Stoßwellenkopfes (1) unmittelbar aufsetzbaren und in einer vorbestimmten Position fixierbaren Traggestell (6),
- M4 an dem ortsfest ein im Bildgebungssystem abbildbarer Marker (24) angeordnet ist,
- M5 dessen Position bei fixiertem Traggestell (6) mit der Lage des Fokus übereinstimmt.

Im Prüfungsverfahren wurde die Druckschrift

D1 DE 40 03 350 C1

genannt. Von dem Senat wurde noch die Druckschrift

D2 DE 43 00 740 C1

in das Verfahren eingeführt.

Die Anmelderin stellt den Antrag,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse A 61 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 22. Juli 2005 aufzuheben und das Patent DE 10 2004 038 848 zu erteilen mit den Patentansprüchen 1 bis 12, der Beschreibung, Seiten 1 bis 3, 4, 4a, 5, 5a, 6 und 7, sowie mit der Zeichnung, Figuren 1 und 2, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 17. Juni 2008.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

1. Die zulässige Beschwerde der Anmelderin ist begründet, denn der - zweifelsohne gewerblich anwendbare - Stoßwellenkopf gemäß Anspruch 1 ist neu und beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Die weiteren Unteransprüche betreffen vorteilhafte Ausgestaltungen des Anspruchs 1 und die übrigen Unterlagen erfüllen insgesamt die an sie zu stellenden Anforderungen.

2. Die neuen Ansprüche sind zulässig. Die Merkmale im neuen Anspruch 1 ergeben sich aus dem ursprünglichen Anspruch 1 unter Voranstellen des "Stoßwellenkopfes" als eigenständigem Merkmal. Dass die zunächst beanspruchte Einrichtung zur Kontrolle der Lage des Fokus eines Stoßwellenkopfes Teil dieses Stoßwellenkopfes ist, ist u. a. auf S. 2, Z. 1 bis 14 der ursprünglichen Unterlagen

offenbart. Die Unteransprüche entsprechen - abgesehen von der Bezugnahme auf einen Stoßwellenkopf - den ursprünglichen Unteransprüchen 2 bis 12.

3. Die Erfindung betrifft einen Stoßwellenkopf mit einer Einrichtung zur Kontrolle der Lage seines Fokus. Dem Anmeldungsgegenstand liegt die Aufgabe zugrunde, eine Einrichtung zur Kontrolle der Lage des Fokus eines Stoßwellenkopfes anzugeben, die systembedingt eine möglichst geringe Anzahl von fehlerverursachenden Toleranzen aufweist (siehe Offenlegungsschrift Absatz [0003]).

4. Zur Lösung dieser Aufgabe wird beim Anmeldungsgegenstand ein Traggestell unmittelbar auf eine akustische Linse und somit auf das die Lage des Fokus der Ultraschallstoßwelle bestimmende Bauteil des Stoßwellenkopfes aufgesetzt. Dadurch wird systembedingt die Anzahl der Bauteile zwischen der die Fokusslage bestimmenden Linse und dem Marker reduziert. Die entsprechend der Anzahl der Bauteile sich ergebende Summe der unvermeidbaren fertigungstechnischen Toleranzen, die zu einer Abweichung der Position des Markers von der tatsächlichen Lage des Fokus führen können, verringert sich somit (siehe Absatz [0004]).

Der in Patentanspruch 1 beanspruchte Gegenstand ist neu. Keine der im Verfahren befindlichen Druckschriften offenbart sämtliche patentgemäßen Merkmale.

Aus der Druckschrift D1 (siehe insbesondere die Fig. 1 mit zugehöriger Beschreibung) ist ein Stoßwellenkopf TE bekannt (Merkmal M1), mit einer Einrichtung zur Kontrolle der Lage des Fokus des Stoßwellenkopfes mit einem medizinischen Bildgebungssystem RR, BV (Merkmal M2), mit einem auf dem Stoßwellenkopf unmittelbar aufsetzbaren und in einer vorbestimmten Position fixierbaren Traggestell T, an dem ortsfest ein im Bildgebungssystem abbildbarer Marker K angeordnet ist (Merkmal M4), dessen Position bei fixiertem Traggestell mit der Lage des Fokus übereinstimmt (Merkmal M5, siehe Spalte 2, Zeilen 22 bis 26).

Im Unterschied zum Anmeldungsgegenstand ist bei dem Gegenstand der Druckschrift D1 das Traggestell auf dem Gehäuse des Stoßwellenkopfes und nicht auf einer akustischen Linse aufgesetzt, wie es im Merkmal M3 beansprucht ist.

Aus der Druckschrift D2 (siehe insbesondere die Fig. 1 und 8 mit zugehöriger Beschreibung) ist ein Stoßwellenkopf (elektroakustischer Wandler 4) bekannt (Merkmal M1), mit einer Einrichtung zur Kontrolle der Lage seines Fokus mit einem medizinischen Bildgebungssystem 9, 10 (Merkmal M2). An dem elektroakustischen Wandler ist ein Teleskop 29 angebracht (siehe Fig. 8), an dem ein im Bildgebungssystem abbildbarer Marker 22 verfahrbar angeordnet ist, dessen Position bei ausgefahrenem Teleskop mit der Lage des Fokus übereinstimmt (Merkmal M5, siehe Spalte 3, Zeile 47 bis Spalte 4, Zeile 6).

Im Unterschied zum Anmeldungsgegenstand ist bei dem Gegenstand der Druckschrift D2 das Teleskop nicht gemäß Merkmalsgruppe M3 auf einer Linse, sondern auf dem aus kalottenförmig angeordneten piezoelektrischen Elementen bestehenden Wandler 4 angebracht (siehe Spalte 6, Zeilen 14 bis 16). Auch unter der Annahme, dass dieser Wandler durch die Anordnung der piezoelektrischen Elemente einen Fokus 6 für die Ultraschallwellen erzeugt und somit auch die Funktion einer Linse hat, so ist das Teleskop 29 jedoch nicht gemäß Merkmalsgruppe M3 auf diesem Wandler aufsetzbar und in einer vorbestimmten Position fixierbar. Unter diesen Merkmalen ist gemäß der Anmeldung eine jederzeit lösbare Anbringung eines Traggestells an der Linse zu verstehen, da das Traggestell nach der Kontrolle des Fokus selbstverständlich vor der Anwendung des Stoßwellenkopfes entfernt werden muss. Über die Anbringung des Teleskops wird in der Druckschrift D2 lediglich offenbart, dass es innerhalb des Wandlers oder nahe am Wandler "vorgesehen" ist (siehe Spalte 3, Zeile 68 bis Spalte 4, Zeile 6). Da der Marker bei der Anwendung des Stoßwellenkopfes durch das Einfahren des Teleskops entfernt wird (siehe auch Spalte 7, Zeilen 61 bis 67), ergibt sich aus der Offenbarung der Druckschrift D2 eine feste Anordnung des Teleskops am Wandler und keine unmittelbar aufsetzbare und fixierbare Anbringung des Teleskops am

Wandler gemäß Merkmalsgruppe M3. Da der Marker 22 an dem Teleskop 29 verfahrbar ist, ist auch keine ortsfeste Anordnung des Markers an einem Traggestell gemäß Merkmalsgruppe M4 offenbart. Da mit dem Anmeldungsgegenstand Fehlansrichtungen durch möglichst wenige Bauteile vermieden werden sollen (siehe Absatz [0004]) ist unter der ortsfesten Anordnung des Markers eine gegenüber dem Traggestell feste und damit nicht verstellbare Anordnung zu verstehen, die durch das verstellbare Teleskop in der Druckschrift D2 nicht gegeben ist. Es ist nicht ersichtlich, was den Fachmann veranlassen sollte, von dieser bekannten Teleskopanordnung abzugehen.

5. Da somit aus keiner der Druckschriften zumindest die Merkmale der Merkmalsgruppe M3 bekannt sind, kann auch eine Zusammenschau dieser Druckschriften dem Fachmann, einem Dipl.-Physiker mit entsprechender Berufserfahrung auf dem Gebiet der Medizintechnik, den Anmeldungsgegenstand nicht nahe legen. Auch das allgemeine Fachwissen gibt keine entsprechende Anregung.

Der geltende Patentanspruch 1 ist somit gewährbar und die Unteransprüche 2 bis 12 werden von dessen Patentfähigkeit mitgetragen.

Dr. Winterfeldt

Baumgärtner

Dr. Morawek

Bernhart

Fa