



BUNDESPATENTGERICHT

5 W (pat) 423/06

(Aktenzeichen)

Verkündet am
17. Juli 2007

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

...

betreffend das Gebrauchsmuster 200 22 673

hier: Löschantrag

hat der 5. Senat (Gebrauchsmuster-Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 17. Juli 2007 durch den Vorsitzenden Richter Müllner sowie die Richter Dipl.-Phys. Dr. Morawek und Dipl.-Ing. Bernhart

beschlossen:

1. Auf die Beschwerde der Antragstellerin wird der Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamtes - Gebrauchsmusterabteilung I vom 13. Dezember 2005 aufgehoben.
2. Das Gebrauchsmuster 200 22 673 wird gelöscht, soweit es über die Schutzansprüche 1 und 2 gemäß des in der mündlichen Verhandlung übergebenen Hilfsantrags 2 hinausgeht.
3. Die Kosten des Lösungsverfahrens in beiden Rechtszügen trägt die Antragsgegnerin zu $\frac{3}{4}$ und die Antragstellerin zu $\frac{1}{4}$.

Gründe

I

Die Antragsgegnerin ist Inhaberin des deutschen Gebrauchsmusters 200 22 673 mit der Bezeichnung „Schraubverbindung für die Osteosynthese“, das am 29. März 2000 unter Inanspruchnahme der Priorität der deutschen Anmeldung

100 10 023 vom 2. März 2000 angemeldet und am 28. Februar 2002 mit 9 Schutzansprüchen in das Gebrauchsmusterregister eingetragen worden ist.

Die eingetragenen Schutzansprüche lauten wie folgt:

1. Schraubverbindung für die Osteosynthese, insbesondere zur Befestigung einer Tibiakopfplatte (10), mit:

- einer Schraube (12), die in Längsrichtung einen im wesentlichen konischen Abschnitt (13) aufweist,
- einem Ring (14), dessen Außenfläche (50) eine sphärische oder Kugelsegmentform besitzt und der an einer Stelle offen oder durchtrennt ist,
- einem Implantat, insbesondere eine Tibiakopfplatte (10), das bzw. die zur Lagerung des Ringes (14) ein Lager in Form einer Bohrung (11) und eines darin befestigten Lagerringes (17) umfasst, wobei die Innenfläche (53) des Lagerringes (17) eine zur Außenfläche (50) des Ringes (14) komplementäre Form aufweist, so dass der in dem Lagerring (17) angeordnete Ring (14) kugelgelenkartig bewegbar ist, wobei
- der Ring (14) durch den konischen Abschnitt (13) der Schraube (12) aufspreizbar ist, wodurch die Außenfläche (50) des Rings (14) gegen die Innenfläche (53) des Lagerrings (17) pressbar ist und damit die Winkelstellung (15) der Schraube zum Implantat festlegbar ist.

2. Schraubverbindung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Abschnitt am Schraubenkopf (13; 22; 28; 35; 42) liegt, insbesondere der Schraubenkopf im wesentlichen konisch ausgebildet ist.

3. Schraubverbindung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Abschnitt ein Gewinde (23; 29; 34) und der Ring (49) ein dazu komplementäres Innengewinde (51) aufweist.
4. Schraubverbindung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Schraube (12; 20; 26) eine Längsbohrung (16; 24; 31) aufweist, durch welche ein Führungsdraht einbringbar ist, der zur Vorgabe der Lage in den Knochen vorgesehen ist.
5. Schraubverbindung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Schraube selbstbohrend und/oder selbstschneidend und/oder rückschneidend ist.
6. Schraubverbindung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Schraube eine Tibiakopfschraube (20) mit einem insbesondere selbstschneidenden, selbstbohrenden und rückschneidenden Spongiosagewinde (21) oder eine Tragschraube (26) mit einem insbesondere selbstschneidenden, selbstbohrenden und rückschneidenden Kortikalisgewinde (27) oder eine Kondylenschraube (33; 39) mit metrischen Gewinde ist.
7. Schraubverbindung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Kondylenschraube (33) mit metrischem Gewinde mit einer Mutter (32) zur Kompression einer Fraktur verschraubbar ist.
8. Schraubverbindung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Kondylenschraube (33; 39) in Längsrichtung insbesondere radialumlaufende Einkerbungen (38; 41) in vorgegebenen

Abständen aufweist, über welche die Schraube auf vorgegebene Längen kürzbar ist.

9. Schraube (12; 20; 26; 33; 39), insbesondere für eine Schraubverbindung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, die zur Befestigung eines Implantats, insbesondere einer Tibiakopfplatte, an einem Knochen dient und in Längsrichtung einen im wesentlichen konischen Abschnitt (13; 22; 28; 35; 42) aufweist, der glatt oder mit einem Gewinde versehen ist.

Die Antragstellerin hat die vollständige Löschung des Streitgebrauchsmusters wegen Schutzunfähigkeit beantragt und dazu auf 12 Druckschriften verwiesen, u. a. auf folgende Druckschrift:

E5 Hauptkatalog der Firma SYNTHES, 3/96, einzelne Seiten.

Die Antragsgegnerin hat dem Löschungsantrag rechtzeitig widersprochen und die Zurückweisung des Löschungsantrags im Umfang der Schutzansprüche 1 bis 8 vom 21. November 2005 beantragt.

Durch ihren Beschluss vom 13. Dezember 2005 hat die Gebrauchsmusterabteilung I des Deutschen Patent- und Markenamts das Streitgebrauchsmuster teilgelöscht, soweit es über die Schutzansprüche 1 bis 8 vom 21. November 2005 hinausgeht. Der weitergehende Löschungsantrag wurde zurückgewiesen.

Gegen diesen Beschluss der Gebrauchsmusterabteilung richtet sich die Beschwerde der Antragstellerin vom 18. Mai 2006. Mit Schriftsatz vom 13. März 2007 hat die Antragstellerin noch auf folgende Druckschriften hingewiesen:

E13 WO 99/05968 A1
E14 WO 88/03781 A1
E15 WO 00/04836 A1.

In der mündlichen Verhandlung vor dem Bundespatentgericht am 17. Juli 2007 beantragt die Antragstellerin

unter Aufhebung des angefochtenen Beschlusses die Löschung des Gebrauchsmusters in vollem Umfang.

Sie vertritt die Auffassung, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitgebrauchsmusters insbesondere gegenüber einer Zusammenschau der Druckschrift E13 mit der Druckschrift E14 oder E15 nicht auf einem erfinderischen Schritt beruhe.

Die Antragsgegnerin beantragt

die Zurückweisung der Beschwerde,
hilfsweise die Beschwerde mit der Maßgabe zurückzuweisen,
dass das Streitgebrauchsmuster im Umfang des in der mündlichen Verhandlung überreichten Hilfsantrags 1,
weiter hilfsweise in der Fassung gemäß Hilfsantrag 2 aufrechterhalten bleibt.

Sie vertritt die Auffassung, dass der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 gemäß Hauptantrag neu sei und auf einem erfinderischen Schritt beruhe. Entsprechendes gelte für den Gegenstand des Schutzanspruchs 1 gemäß den Hilfsanträgen 1 und 2.

Hinsichtlich weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

1.) Die Beschwerde der Antragstellerin ist zulässig, sie ist aber nur teilweise begründet. Denn der Löschantrag ist nur begründet, soweit der angegriffene Gegenstand über die Schutzansprüche in der mit Hilfsantrag 2 verteidigten Fassung hinausgeht; im Übrigen ist er unbegründet. Der geltend gemachte Löschananspruch der mangelnden Schutzfähigkeit (§ 15 Abs. 1 Nr. 1 GebrMG) ist nur in diesem beschränkten Umfang gegeben.

2.) Der nach Merkmalen gegliederte, ansonsten wörtlich wiedergegebene Schutzanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet:

- M1 Schraubverbindung für die Osteosynthese, insbesondere zur Befestigung einer Tibiakopfplatte (10), mit:
- M2 - einer Schraube (12), die in Längsrichtung einen im wesentlichen konischen Abschnitt mit Gewinde (13) aufweist,
- M3 - einem Ring (14), dessen Außenfläche (50) eine sphärische oder Kugelsegmentform besitzt, der an einer Stelle offen oder durchtrennt ist und welcher ein zum Abschnitt (13) komplementäres Innengewinde (51) aufweist,
- M4 - einem Implantat, insbesondere eine Tibiakopfplatte (10),
- M5 das bzw. die zur Lagerung des Ringes (14) ein Lager in Form einer Bohrung (11) und eines darin befestigten Lagerringes (17) umfasst, wobei die Innenfläche (53) des Lagerringes (17) eine zur Außenfläche (50) des Ringes (14) komplementäre Form aufweist, so dass der in dem Lagerring (17) angeordnete Ring (14) kugelgelenkartig bewegbar ist, wobei

- M6 - der Ring (14) durch den konischen Abschnitt (13) der Schraube (12) aufspreizbar ist, wodurch die Außenfläche (50) des Rings (14) gegen die Innenfläche (53) des Lagerings (17) pressbar ist und damit die Winkelstellung (15) der Schraube zum Implantat festlegbar ist.

Der Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 lautet:

- M1 Schraubverbindung für die Osteosynthese, insbesondere zur Befestigung einer Tibiakopfplatte (10), mit:
- M2 - einer Schraube (12), die in Längsrichtung einen im wesentlichen konischen Abschnitt mit Gewinde (13) aufweist,
- M3 - einem Ring (14), dessen Außenfläche (50) eine sphärische oder Kugelsegmentform besitzt, der an einer Stelle offen oder durchtrennt ist und welcher ein zum Abschnitt (13) komplementäres Innengewinde (51) aufweist,
- M4 - einem Implantat, insbesondere eine Tibiakopfplatte (10),
- M5 das bzw. die zur Lagerung des Ringes (14) ein Lager in Form einer Bohrung (11) und eines darin befestigten Lagerringes (17) umfasst, wobei die Innenfläche (53) des Lagerringes (17) eine zur Außenfläche (50) des Ringes (14) komplementäre Form aufweist, so dass der in dem Lagerring (17) angeordnete Ring (14) kugelgelenkartig bewegbar ist, wobei
- M6 - der Ring (14) durch den konischen Abschnitt (13) der Schraube (12) aufspreizbar ist, wodurch die Außenfläche (50) des Rings (14) gegen die Innenfläche (53) des Lagerrings (17) pressbar ist und damit die Winkelstellung (15) der Schraube zum Implantat festlegbar ist,

M7 und die Schraube (12; 20; 26) eine Längsbohrung (16; 24; 31) aufweist, durch welche ein Führungsdraht einbringbar ist, der zur Vorgabe der Lage in den Knochen vorgesehen ist.

Der Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 lautet:

- M1 Schraubverbindung für die Osteosynthese, insbesondere zur Befestigung einer Tibiakopfplatte (10), mit:
- M2 - einer Schraube (12), die in Längsrichtung einen im wesentlichen konischen Abschnitt mit Gewinde (13) aufweist,
- M3 - einem Ring (14), dessen Außenfläche (50) eine sphärische oder Kugelsegmentform besitzt, der an einer Stelle offen oder durchtrennt ist und welcher ein zum Abschnitt (13) komplementäres Innengewinde (51) aufweist,
- M4 - einem Implantat, insbesondere eine Tibiakopfplatte (10),
- M5 das bzw. die zur Lagerung des Ringes (14) ein Lager in Form einer Bohrung (11) und eines darin befestigten Lagerringes (17) umfasst, wobei die Innenfläche (53) des Lagerringes (17) eine zur Außenfläche (50) des Ringes (14) komplementäre Form aufweist, so dass der in dem Lagerring (17) angeordnete Ring (14) kugelgelenkartig bewegbar ist, wobei
- M6 - der Ring (14) durch den konischen Abschnitt (13) der Schraube (12) aufspreizbar ist, wodurch die Außenfläche (50) des Rings (14) gegen die Innenfläche (53) des Lagerringes (17) pressbar ist und damit die Winkelstellung (15) der Schraube zum Implantat festlegbar ist,

M7' wobei die Schraube eine Kondylenschraube (33; 39) mit metrischem Gewinde ist und in Längsrichtung insbesondere radialumlaufende Einkerbungen (38; 41) in vorgegebenen Abständen aufweist, über welche die Schraube auf vorgegebene Längen kürzbar ist.

3.) Der Schutzanspruch 1 gemäß Hauptantrag umfasst die Merkmale der eingetragenen Schutzansprüche 1 und 3. Er ist deshalb zulässig.

Der Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 umfasst die Merkmale des Schutzanspruchs 1 gemäß Hauptantrag und des eingetragenen Schutzanspruchs 4. Er ist deshalb ebenfalls zulässig.

Der Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 umfasst die Merkmale des Schutzanspruchs 1 gemäß Hauptantrag, teilweise des eingetragenen Schutzanspruchs 6 und des eingetragenen Schutzanspruchs 8. Er ist deshalb ebenfalls zulässig.

4.) Der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 gemäß Hauptantrag kann gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik zwar als neu gelten. Nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung beruht er jedoch nicht auf einem erfinderischen Schritt (§ 1 GebrMG) des zuständigen Durchschnittsfachmanns, der als ein auf dem Gebiet der Osteosynthese berufserfahrener Dipl.-Ing. der Fachrichtung Medizintechnik zu definieren ist.

Aus der Druckschrift E13 (siehe insbesondere die Fig. 5 mit zugehöriger Beschreibung) ist eine

M1= Schraubverbindung für die Osteosynthese bekannt, mit:

M2= - einer Schraube 18 (bone screw), die in Längsrichtung einen konischen Abschnitt 70 (tapered portion) mit Gewinde 62 (lead) aufweist,

- M3= - einem Ring 16 (bushing), dessen Außenfläche 28 (exterior surface) eine sphärische oder Kugelsegmentform besitzt und der an einer Stelle offen oder durchtrennt ist (siehe slot 46) und welcher ein zum Abschnitt komplementäres Innengewinde 38 (thread) aufweist(siehe auch Fig. 3 und 4),
- M4= - einem Implantat 12 (locking plate),
- M5≠ das zur Lagerung des Ringes ein Lager in Form einer Bohrung 14 (plate hole) und eines darin **ausgebildeten** Lagerringes (siehe internal wall 26) umfasst, wobei die Innenfläche des Lagerringes eine zur Außenfläche des Ringes komplementäre Form aufweist, so dass der in dem Lagerring angeordnete Ring kugelgelenkartig bewegbar ist (siehe Seite 7, Zeile 8 bis 10), wobei
- M6= - der Ring durch den konischen Abschnitt der Schraube aufspreizbar ist, wodurch die Außenfläche des Rings gegen die Innenfläche des Lagerrings pressbar ist und damit die Winkelstellung der Schraube zum Implantat festlegbar ist (siehe Seite 7, Zeilen 21 bis 24).

Im Unterschied zum Gegenstand des Schutzanspruchs 1 weist die Schraubverbindung gemäß der Druckschrift E13 keinen (separaten) Lagerring auf der in der Bohrung befestigt ist, sondern eine entsprechend als Lagerring ausgeformte Bohrung (siehe Spalte 6, Zeilen 16 bis 19). Da es dem Fachmann aber bei Schraubverbindungen für die Osteosynthese aus der Druckschrift E14, die ebenfalls eine Schraubverbindung mit variabel einstellbarem und festlegbarem Winkel zwischen Schraube und Implantat offenbart, bekannt ist, den Lagerring in der Bohrung oder separat auszubilden (siehe Fig. 13 bis 15, Seite 6, Absatz 2 und Anspruch 11), gelangt er ohne erfinderischen Schritt zu den Merkmalen im Schutzanspruch 1 gemäß Hauptantrag.

5.) Der Gegenstand des eingeschränkten Schutzbegehrens gemäß Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 beruht ebenfalls nicht auf einem erfinderischen Schritt (§ 1 GebrMG) des zuständigen Fachmanns.

Gegenüber dem Hauptantrag werden mit dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 für die Schraubverbindung Schrauben gemäß Merkmalsgruppe M7 beansprucht, die eine Längsbohrung aufweisen, durch welche ein Führungsdraht einbringbar ist, der zur Vorgabe der Lage in den Knochen vorgesehen ist. Entsprechende Schrauben sind dem Fachmann bei der Osteosynthese allgemein geläufig, da sie abhängig vom Anwendungsbereich, z. B. bei der Stabilisierung von kleineren Knochenstücken, wie es auch aus der Druckschrift E13 bekannt ist (siehe Seite 5, Zeilen 13 bis 17), eingesetzt werden. Aus dem Katalog gemäß der Druckschrift E5 sind z. B. entsprechende Schrauben für die Verwendung in der Osteosynthese bekannt (siehe Seite 114 bis 117). Der Fachmann gelangt somit ohne erfinderischen Schritt zu den Merkmalen im Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1.

6.) Der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2 ist neu (§ 3 GebrMG) und beruht auch auf einem erfinderischen Schritt (§ 1 GebrMG).

Gegenüber dem Hauptantrag werden mit dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 für die Schraubverbindung Schrauben gemäß Merkmalsgruppe M7' beansprucht, die Kondylenschrauben mit metrischem Gewinde sind und in Längsrichtung insbesondere radialumlaufende Einkerbungen in vorgegebenen Abständen aufweisen, über welche die Schrauben auf vorgegebene Längen kürzbar sind. Gemäß der Gebrauchsmusterschrift sollen die Einkerbungen als Sollbruchstellen dienen, um die Schrauben auf vorbestimmte Längen kürzen zu können. Aus den in der mündlichen Verhandlung diskutierten Entgegenhaltungen E5 und E13 bis E15 sind solche Schrauben weder bekannt noch dem Fachmann nahe gelegt. Aus den Weiteren, im Lösungsverfahren vor dem Patentamt noch genannten Druckschriften sind dazu ebenfalls keine Hinweise entnehmbar, wie eine Überprüfung des Senats ergeben hat. Insbesondere in den Druckschriften E13 bis E15, aus denen winkel-

mäßig ein- und feststellbare Schraubverbindungen bekannt sind, sind lediglich massiv ausgeführte Schrauben ohne Sollbruchstellen bekannt. Nur aus der Druckschrift E14 sind in den Figuren 14 und 15 mit zugehöriger Beschreibung auch sogenannte Hohlschrauben bekannt, die das Einwachsen von Knochengewebe fördern sollen aber keine Hinweise auf die Ausgestaltung von Einkerbungen in den Schrauben liefern. Die für diese Schraubverbindungen in der Osteosynthese allgemein notwendige Stabilität auch über längere Zeiträume bei entsprechend lang eingesetzten Implantaten führt den Fachmann auch unter Heranziehung seines allgemeinen Fachwissens nicht zu einer Ausgestaltung der Schrauben gemäß der Merkmalsgruppe M7' des Hilfsantrags 2, durch die sie zwangsläufig eine Schwächung ihrer Struktur erhalten.

7.) Die Kostenentscheidung beruht auf § 18 Abs. 2 Satz 2 GebrMG i. V. m. § 84 Abs. 2 PatG und § 92 Abs. 1 ZPO. Die Billigkeit erfordert keine abweichende Entscheidung, § 84 Abs. 2 Satz 2 PatG.

Müllner

Dr. Morawek

Bernhart

Pr