



BUNDESPATENTGERICHT

5 W (pat) 401/04

Verkündet am

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend das Gebrauchsmuster 295 21 206

hier: Löschantrag

hat der 5. Senat (Gebrauchsmuster-Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 22. November 2005 durch den Vorsitzenden Richter Müllner sowie die Richter Dipl.-Phys. Dr. Häußler und Dipl.-Phys. Dr. Maksymiw

beschlossen:

1. Der Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamtes - Gebrauchsmusterabteilung I vom 9. Juli 2003 wird aufgehoben
2. Die Unwirksamkeit des Gebrauchsmusters 295 21 206 wird festgestellt, soweit es über den in der mündlichen Verhandlung übergebenen Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag hinausgeht,

an den sich die eingetragenen Schutzansprüche 4 und 5 anschließen.

3. Im Übrigen wird der Feststellungsantrag und die weitergehenden Beschwerden zurückgewiesen.
4. Die Kosten des Lösungsverfahrens in beiden Verfahren werden zu 2/3 der Gebrauchsmusterinhaberin, zu 1/3 der Antragstellerin auferlegt.
5. Die durch die Nebenintervention entstandenen Kosten des Beschwerdeverfahrens trägt die Nebenintervenientin.

Gründe

I

1.) Die Antragsgegnerin ist eingetragene Inhaberin des deutschen Gebrauchsmusters 295 21 206 (Streitgebrauchsmuster) mit der Bezeichnung „Ein flexibler ausdehnbarer Stent“, das aus der internationalen Anmeldung PCT/US95/08975 vom 26. Juli 1995 mit den beiden Prioritäten 28. Juli 1994 (US 282181) und 31. Mai 1995 (US 457354) abgezweigt worden ist. Mit der Abzweigungserklärung sind eine Abschrift der internationalen Patentanmeldung, eine deutsche Übersetzung der internationalen Patentanmeldung, mit der deutschen Übersetzung identische Anmeldunterlagen sowie Unterlagen, die der Eintragung des Gebrauchsmusters zugrunde zu legen waren, eingereicht worden. Das Gebrauchsmuster ist am 19. September 1996 mit zwölf Schutzansprüchen in das Gebrauchsmusterregister eingetragen worden.

Die eingetragenen Schutzansprüche lauten:

1. Ausdehnbarer Stent, welcher als eine langgestreckte einstückige Röhre ausgebildet ist, mit einer gemusterten Form, welcher in ein Blutgefäß einführbar ist, in welchem er ausdehnbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass die gemusterte Form flexibel ist und eine Vielzahl von ersten Mäandermustern, welche sich in eine erste Richtung erstrecken, und eine Vielzahl von zweiten Mäandermustern aufweist, welche sich in eine zweite Richtung erstrecken, wobei jedes der Mäandermuster Schlaufen aufweist und die Mäandermuster derart verbunden sind, dass zumindest eine Schlaufe jedes ersten Mäandermusters zwischen den benachbarten zweiten Mäandermustern angeordnet ist, mit welchen es verbunden ist, und zumindest eine Schlaufe jedes zweiten Mäandermusters zwischen den benachbarten ersten Mäandermustern angeordnet ist, mit denen es verbunden ist, wobei die Mäandermuster eine einheitliche Zellenstruktur definieren, in welcher die so angeordneten Schlaufen der ersten und der zweiten Mäandermuster derart zusammenwirken, dass beim Ausdehnen des Stents das Wachsen der Mäandermuster in der Längsrichtung der Röhre das Schrumpfen der Mäandermuster in der Längsrichtung der Röhre kompensiert.
2. Stent nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die ersten und zweiten Mäandermuster aus Draht ausgebildet sind.
3. Stent nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die ersten und zweiten Mäandermuster aus flachem Metall geschnitten sind.

4. Stent nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die erste und die zweite Richtung orthogonal sind.
5. Stent nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass bei Ausdehnung Änderungen in der Form der Schlaufen dem Stent Steifigkeit verleihen, damit der Stent ein Blutgefäß oder Lumen auf einem gewünschten inneren Durchmesser halten kann.
6. Ausdehnbarer Stent in der Form einer langgestreckten einstückigen Röhre, welcher aus flachem Metall ausgebildet ist, mit einer gemusterten Form, welcher in ein Blutgefäß oder eine andere Öffnung in dem Körper einführbar ist, in welchem bzw. in welcher dieser ausdehnbar ist, um die sich ergebende Größe des Lumens aufrechtzuerhalten, dadurch gekennzeichnet, dass die gemusterte Form flexibel ist und eine Vielzahl von ersten Mäandermustern, welche sich in eine erste Richtung erstrecken, und eine Vielzahl von zweiten Mäandermustern aufweisen, welche sich in eine zweite Richtung erstrecken, wobei die Mäandermuster untereinander verbunden sind, um eine Vielzahl von flexiblen Zellen zu bilden, so dass bei Anbringung an einem Ballonkatheter der Stent leicht durch die gekrümmten Blutgefäße hindurchführbar ist, wobei jede der flexiblen Zellen mit einer Vielzahl von Schlaufen versehen ist, welche derart zusammenwirken, dass bei Ausdehnung des Stents das Wachsen einiger der Schlaufen in der Längsrichtung der Röhre das Schrumpfen anderer Schlaufen in der Längsrichtung der Röhre kompensiert, um jegliches signifikantes Schrumpfen des Stents in der Länge während der Ausdehnung zu eliminieren.

7. Stent nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass bei Ausdehnung Änderungen in der Form der Schlaufen dem Stent Steifigkeit verleihen, damit der Stent ein Blutgefäß oder Lumen auf einem gewünschten inneren Durchmesser halten kann.
8. Stent nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass die flexiblen Zellen des Stents aus orthogonalen miteinander verwundenen ersten und zweiten Mäandermustern gebildet sind.
9. Stent nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die flexiblen Zellen des Stents aus miteinander verwundenen Umfangs- und Längsmäandermustern gebildet sind, wobei bei Ausdehnung das Umfangswachsen des Umfangsmäandermusters zumindest teilweise das Umfangsschrumpfen des Längsmäandermusters kompensiert und umgekehrt.
10. Stent nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Endabschnitte des Stents bei Ausdehnung etwas schrumpfen.
11. Stent nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Stent in einer der nachfolgenden Arten endbearbeitet ist: Platieren mit einem Schutzmaterial, Einbetten eines Medikaments und Beschichten mit einem Material.
12. Flexibler, ausdehnbarer Stent in der Form einer langgestreckten einstückigen Röhre, welcher aus einem Muster gebildet ist, welches im wesentlichen einheitliche Räume oder Zellen definiert, welcher aus flachem Metall geschnitten ist, wobei der

Stent dadurch gekennzeichnet ist, dass bei seiner radialen Ausdehnung seine Gesamtlänge im wesentlichen gleich bleibt, da einige Zellelemente des Stents in der Längsrichtung der Röhre wachsen, während einige Zellelemente des Stents in der Längsrichtung der Röhre schrumpfen.

2.) Die Antragstellerin hat mit Schriftsatz vom 24. Oktober 2001 die vollständige Löschung des Streitgebrauchsmusters beantragt. Die Antragstellerin macht geltend, dass der Gegenstand des angegriffenen Gebrauchsmusters weder neu sei, noch auf einem erfinderischen Schritt beruhe und demnach nicht schutzfähig sei (§ 15 Abs. 1 Nr. 1 GebrMG). Ferner gehe der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus (§ 15 Abs. 1 Nr. 3 GebrMG).

Zum Stand der Technik hat die Antragstellerin auf die Druckschriften

- E1: US 5 102 417
- E2: EP 0 378 151 A2
- E3: US 4 733 665
- E4: US 5 104 404 und
- E5: EP 0 540 290 A2

verwiesen.

Die Gebrauchsmusterinhaberin hat dem Löschantrag mit Schriftsatz vom 9. Januar 2002 rechtzeitig widersprochen und beantragt, das Streitgebrauchsmuster in vollem Umfang aufrechtzuerhalten. In ihrer Eingabe vom 25. März 2002 hat die Gebrauchsmusterinhaberin erklärt, sie wolle das angegriffene Gebrauchsmuster nur noch im Umfang der eingetragenen Schutzansprüche 1 bis 5 verteidigen; die eingetragenen Schutzansprüche 6 bis 12 würden gestrichen. Der Schutz-

anspruch 1 des Streitgebrauchsmusters sei nicht unzulässig erweitert; sein Gegenstand sei neu und beruhe auf einem erfinderischen Schritt.

Mit Schriftsatz vom 22. Mai 2003 hat sich die Gebrauchsmusterinhaberin von ihrer Verzichtserklärung distanziert. Sie vertritt nunmehr den Standpunkt, dass sie an die ihrer Meinung nach lediglich *angekündigte* Teilrücknahme ihres Widerspruchs nicht gebunden sei. Sie wolle deshalb das Streitgebrauchsmuster in vollem Umfang, d. h. unter Einbeziehung der Schutzansprüche 6 bis 12 verteidigen.

Mit Eingabe vom 4. Juli 2003 hat die Nebenintervenientin ihren Beitritt zum Lösungsverfahren auf Seiten der Antragstellerin erklärt. Sie begründet ihr rechtliches Interesse durch eine vor dem Landgericht Düsseldorf wegen angeblicher Gebrauchsmusterverletzung gegen sie anhängige Verletzungsklage. Die Nebenintervenientin schließt sich dem Antrag der Antragstellerin, das Streitgebrauchsmuster in vollem Umfang zu löschen, an. Auch sie vertritt die Auffassung, der Schutzanspruch 1 des Streitgebrauchsmusters sei unzulässig erweitert. Sein Gegenstand sei in Anbetracht des im Verfahren befindlichen Standes der Technik gemäß den Druckschriften E1 bis E5 nicht schutzfähig. Bei der Erklärung der Gebrauchsmusterinhaberin vom 25. März 2002 handle es sich zweifellos um einen unwiderruflichen und unanfechtbaren Verzicht.

Die Gebrauchsmusterabteilung I des Deutschen Patent- und Markenamts hat das Streitgebrauchsmuster durch ihren am 9. Juli 2003 verkündeten Beschluss teilgelöscht, soweit es über die in der mündlichen Verhandlung vom 9. Juli 2003 überreichten Schutzansprüche 1 bis 12 gemäß Hilfsantrag 1 hinausgeht.

Mit diesem Hilfsantrag werden neue Schutzansprüche 6 und 12 sowie die eingetragenen Schutzansprüche 1 bis 5 und 7 bis 11 verteidigt.

Die Schutzansprüche 6 und 12 gemäß Hilfsantrag 1 lauten:

6. Ausdehnbarer Stent in der Form einer langgestreckten einstückigen Röhre, welcher aus flachem Metall ausgebildet ist, mit einer gemusterten Form, welcher in ein Blutgefäß oder eine andere Öffnung in dem Körper einführbar ist, in welchem bzw. in welcher dieser ausdehnbar ist, um die sich ergebende Größe des Lumens aufrechtzuerhalten, dadurch gekennzeichnet, dass die gemusterte Form flexibel ist und eine Vielzahl von geraden und ungeraden ersten Mäandermustern aufweist, welche sich in eine erste Richtung erstrecken, wobei die ungeraden ersten Mäandermuster 180° außer Phase zu den geraden ersten Mäandermustern sind und zwischen jeweils zwei geraden ersten Mäandermustern auftreten, und eine Vielzahl von zweiten Mäandermustern aufweist, welche sich in eine zweite Richtung erstrecken, wobei die Mäandermuster untereinander verbunden sind, um eine Vielzahl von flexiblen Zellen zu bilden, so dass bei Anbringung an einem Ballonkatheter der Stent leicht durch die gekrümmten Blutgefäße hindurchführbar ist, wobei jede der flexiblen Zellen mit einer Vielzahl von Schlaufen versehen ist, welche derart zusammenwirken, dass bei Ausdehnung des Stents das Wachsen einiger der Schlaufen in der Längsrichtung der Röhre das Schrumpfen anderer Schlaufen in der Längsrichtung der Röhre kompensiert, um jegliches signifikantes Schrumpfen des Stents in der Länge während der Ausdehnung zu eliminieren.

12. Flexibler, ausdehnbarer Stent in der Form einer langgestreckten, einstückigen Röhre, welcher aus einem Muster ausgebildet ist, welches im wesentlichen einheitliche Räume oder Zellen definiert, welcher aus flachem Metall geschnitten ist, wobei

der Stent dadurch gekennzeichnet ist, dass die Räume oder Zellen zwischen einer Vielzahl von geraden und ungeraden ersten Mäandermustern in einer ersten Richtung und zwischen einer Vielzahl von zweiten Mäandermustern in einer zweiten Richtung definiert sind, wobei die ungeraden ersten Mäandermuster 180° außer Phase zu den geraden ersten Mäandermustern sind und zwischen jeweils zwei geraden ersten Mäandermustern auftreten, und dass der Stent bei seiner radialen Ausdehnung seine Gesamtlänge im wesentlichen gleich bleibt, da einige Zellelemente des Stents in der Längsrichtung der Röhre wachsen, während einige Zellelemente des Stents in der Längsrichtung der Röhre schrumpfen.

Gegen den vorgenannten Beschluss richten sich die Beschwerden der Beteiligten.

Mit ihrer Beschwerde betreibt die Antragstellerin weiterhin die vollständige Löschung des Streitgebrauchsmusters. Sie vertritt die Auffassung, dass der eingetragene Schutzanspruch 1 unzulässig erweitert sei und dass sein Gegenstand durch den im Verfahren befindlichen Stand der Technik neuheitsschädlich vorweggenommen werde, zumindest aber diesem gegenüber nicht auf einem erfindetrischen Schritt beruhe. Der Verzicht der Gebrauchsmusterinhaberin auf die eingetragenen Schutzansprüche 6 bis 12 sei rechtswirksam. Darüber hinaus macht die Antragstellerin geltend, der Gegenstand des verteidigten Schutzanspruchs 1 sei nicht ausführbar. Der Anspruch decke einen sehr breiten Bereich von Stentstrukturen ab, die aber zum ganz überwiegenden Teil die dem Streitgebrauchsmuster zugrunde liegende Aufgabe nicht lösten oder völlig unbrauchbar seien.

Auch die Nebenintervenientin hat im Beschwerdeverfahren den Standpunkt vertreten, dem Gegenstand des Streitgebrauchsmusters fehle es an der erforderlichen Klarheit, um dem zuständigen Fachmann eine konkrete Lehre zum technischen Handeln zu geben.

Die Antragstellerin beantragt,

die Aufhebung des angefochtenen Beschlusses, Feststellung der Unwirksamkeit des Streitgebrauchsmusters und Zurückweisung der Beschwerde der Gebrauchsmusterinhaberin.

Die Gebrauchsmusterinhaberin beantragt,

die Aufhebung des angefochtenen Beschlusses, Zurückweisung des Feststellungsantrags, hilfsweise Zurückweisung des Feststellungsantrags im Umfang des als Hilfsantrag übergebenen Schutzanspruchs 1, an den sich die Ansprüche 4 und 5 anschließen, sowie Zurückweisung der Beschwerde der Antragstellerin insoweit.

Im Übrigen regt die Gebrauchsmusterinhaberin die Zulassung der Rechtsbeschwerde an.

Die Gebrauchsmusterinhaberin macht geltend, ein wirksamer Verzicht auf die eingetragenen Schutzansprüche 6 bis 12 läge nicht vor. Der eingetragene Schutzanspruch 1 sei durch die ursprüngliche Offenbarung gedeckt und daher zulässig. Der im Verfahren befindliche Stand der Technik könne weder die Neuheit, noch den erfinderischen Schritt des Streitgebrauchsmustergegenstandes in Frage stellen. Dies gelte insbesondere auch für den Gegenstand des als Hilfsantrag 1 in der mündlichen Verhandlung übergebenen neuen Schutzanspruchs 1.

Dieser lautet:

1. Ausdehnbarer Stent hergestellt aus flachem Metall, welcher als eine langgestreckte einstückige Röhre ausgebildet ist, mit einer gemusterten Form, welcher in ein Blutgefäß einführbar ist, in welchem er ausdehnbar ist, dadurch gekennzeichnet,

dass die gemusterte Form flexibel ist und eine Vielzahl von ersten Mäandermustern, welche sich in eine erste Richtung erstrecken, und eine Vielzahl von zweiten Mäandermustern aufweist, welche sich in eine zweite Richtung erstrecken, wobei jedes der Mäandermuster Schlaufen aufweist und die Mäandermuster derart verbunden sind, dass zumindest eine Schlaufe jedes ersten Mäandermusters zwischen den benachbarten zweiten Mäandermustern angeordnet ist, mit welchen es verbunden ist, und zumindest eine Schlaufe jedes zweiten Mäandermusters zwischen den benachbarten ersten Mäandermustern angeordnet ist, mit denen es verbunden ist, wobei die Mäandermuster eine einheitliche Zellenstruktur definieren, in welcher die so angeordneten Schlaufen der ersten und zweiten Mäandermuster derart zusammenwirken, dass beim Ausdehnen des Stents das Wachsen der Mäandermuster in der Längsrichtung der Röhre das Schrumpfen der Mäandermuster in der Längsrichtung der Röhre kompensiert, und wobei die Schlaufen des zweiten Mäandermusters während des Biegens des Stents beim Ziehen durch gekrümmte Blutgefäße die Form ändern, um die Differenzen in der Länge zwischen der Innenkrümmung und der Außenkrümmung dadurch auszugleichen, dass die Schlaufen der zweiten Mäandermuster nahe der Innenseite der Krümmung dichter zusammen sind als die Schlaufen der zweiten Mäandermuster auf der Außenseite der Krümmung, welche sich ausdehnen.

Die Nebenintervenientin hat mit Schriftsatz vom 10. Oktober 2005 ihren Beitritt zum Lösungsverfahren und mit Schriftsatz vom 11. Oktober 2005 ihre Beschwerde zurückgenommen.

II

Die Beschwerde der Antragstellerin ist zulässig und insofern begründet, als sie zur teilweisen Löschung des angegriffenen Gebrauchsmusters führt, soweit dieses über den in der mündlichen Verhandlung übergebenen Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 1, an den sich die eingetragenen Schutzansprüche 4 und 5 anschließen, hinausgeht. Der weitergehende Löschantrag der Antragstellerin und ihre weiterreichende Beschwerde sind jedoch nicht begründet, weil sich der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 im Sinne der §§ 1 bis 3 GebrMG als schutzfähig erweist.

1.) Auf die eingetragenen Schutzansprüche 6 bis 12 ist wirksam verzichtet worden. Denn mit Eingabe vom 25. März 2002 (Seite 1, 2. Absatz) hat die Gebrauchsmusterinhaberin erklärt, das angegriffene Gebrauchsmuster würde nur noch im Umfang der eingetragenen Schutzansprüche 1 bis 5 verteidigt, die eingetragenen Schutzansprüche 6 bis 12 hingegen würden gestrichen.

Entgegen der Auffassung der Gebrauchsmusterinhaberin kann diese teilweise Rücknahme des Widerspruchs nach ihrem Wirksamwerden nicht ihrerseits wieder rückgängig gemacht werden (vgl. BGH GRUR 1995, 210, Ls4, 211, 2.c - „Lüfterkappe“). Insofern geht der Einwand der Gebrauchsmusterinhaberin ins Leere, es habe sich bei ihrer Verzichtserklärung lediglich um die Ankündigung eines Antrags gehandelt, der wirksam erst in der mündlichen Verhandlung hätte gestellt werden können. Eine Ausnahme von der in der vorstehend zitierten BGH-Entscheidung angesprochenen Regelung wäre allenfalls dann möglich, wenn sich der Verzichtserklärung nicht mit der notwendigen Eindeutigkeit entnehmen ließe, in welchem Umfang das angegriffene Gebrauchsmuster aufgegeben werden soll (vgl. BGH GRUR 1997, 625, Ls2 - „Einkaufswagen“). Dies ist hier jedoch ersichtlich nicht der Fall, da in der von der Gebrauchsmusterinhaberin abgegebenen Verzichtserklärung unmissverständlich von einer Streichung der eingetragenen Schutzansprüche 6 bis 12 die Rede ist.

Insofern hat die Gebrauchsmusterabteilung in ihrem Beschluss vom 9. Juni 2003 durchaus zutreffend festgestellt, dass das Streitgebrauchsmuster im Umfang der eingetragenen Schutzansprüche 6 bis 12 wegen teilweiser Rücknahme des Widerspruchs entsprechend § 17 Abs. 1 Satz 2 GebrMG teilszulöschen sei. Darüber hinaus vertritt die Gebrauchsmusterabteilung in dem Beschluss jedoch die Auffassung, dass sich die Verzichtserklärung der Gebrauchsmusterinhaberin nicht auf die Schutzansprüche 6 bis 12 gemäß Hilfsantrag 1 erstrecke. Die in diesen neuen Ansprüchen ergänzten Merkmale seien keineswegs trivial bzw. belanglos. Sie hätten vielmehr substantiellen technischen Gehalt und führten eine Beschränkung der eingetragenen Gegenstände herbei.

Dieser Sichtweise vermag sich der Senat nicht anzuschließen. Denn mit dem Verzicht auf die eingetragenen Schutzansprüche 6 bis 12 ist auf die darin beanspruchten Gegenstände verzichtet worden, und zwar in deren allgemeinsten Form. Durch die Aufnahme weiterer Merkmale in die besagten Ansprüche werden keine anderen Gegenstände beansprucht, sondern lediglich spezielle Ausführungsformen dieser Gegenstände, die von den eingetragenen Schutzansprüchen bereits mitumfaßt sind. Das Ansinnen der Gebrauchsmusterinhaberin, die wirksam abgegebene Verzichtserklärung dadurch zu umgehen, dass sie die betroffenen Gegenstände in eingeschränkter Form sozusagen „wiederaufleben“ lässt, kann deshalb nicht zum Erfolg führen.

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

- a) Ausdehnbarer Stent, welcher als eine langgestreckte einstückige Röhre ausgebildet ist, mit einer gemusterten Form, welcher in ein Blutgefäß einführbar ist, in welchem er ausdehnbar ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

- b) die gemusterte Form flexibel ist und
- c) eine Vielzahl von ersten Mäandermustern, welche sich in eine erste Richtung erstrecken, und
- d) eine Vielzahl von zweiten Mäandermustern aufweist, welche sich in eine zweite Richtung erstrecken,
- e) wobei jedes der Mäandermuster Schlaufen aufweist und
- f) die Mäandermuster derart verbunden sind, dass zumindest eine Schlaufe jedes ersten Mäandermusters zwischen den benachbarten zweiten Mäandermustern angeordnet ist, mit welchen es verbunden ist, und
- g) zumindest eine Schlaufe jedes zweiten Mäandermusters zwischen den benachbarten ersten Mäandermustern angeordnet ist, mit denen es verbunden ist,
- h) wobei die Mäandermuster eine einheitliche Zellenstruktur definieren,
- i) in welcher die so angeordneten Schlaufen der ersten und der zweiten Mäandermuster derart zusammenwirken, dass beim Ausdehnen des Stents das Wachsen der Mäandermuster in der Längsrichtung der Röhre das Schrumpfen der Mäandermuster in der Längsrichtung der Röhre kompensiert.

Der nach Merkmalen gegliederte Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 lautet:

a) Ausdehnbarer Stent

a') *hergestellt aus flachem Metall,*

a) welcher als eine langgestreckte einstückige Röhre ausgebildet ist, mit einer gemusterten Form, welcher in ein Blutgefäß einführbar ist, in welchem er ausdehnbar ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

b) die gemusterte Form flexibel ist und

c) eine Vielzahl von ersten Mäandermustern, welche sich in eine erste Richtung erstrecken, und

d) eine Vielzahl von zweiten Mäandermustern aufweist, welche sich in eine zweite Richtung erstrecken,

e) wobei jedes der Mäandermuster Schlaufen aufweist und

f) die Mäandermuster derart verbunden sind, dass zumindest eine Schlaufe jedes ersten Mäandermusters zwischen den benachbarten zweiten Mäandermustern angeordnet ist, mit welchen es verbunden ist, und

g) zumindest eine Schlaufe jedes zweiten Mäandermusters zwischen den benachbarten ersten Mäandermustern angeordnet ist, mit denen es verbunden ist,

- h) wobei die Mäandermuster eine einheitliche Zellenstruktur definieren,
- i) in welcher die so angeordneten Schlaufen der ersten und der zweiten Mäandermuster derart zusammenwirken, dass beim Ausdehnen des Stents das Wachsen der Mäandermuster in der Längsrichtung der Röhre das Schrumpfen der Mäandermuster in der Längsrichtung der Röhre kompensiert,
- j) *und wobei die Schlaufen des zweiten Mäandermusters während des Biegens des Stents beim Ziehen durch gekrümmte Blutgefäße die Form ändern, um die Differenzen in der Länge zwischen der Innenkrümmung und der Außenkrümmung dadurch auszugleichen, dass die Schlaufen der zweiten Mäandermuster nahe der Innenseite der Krümmung dichter zusammen sind als die Schlaufen der zweiten Mäandermuster auf der Außenseite der Krümmung, welche sich ausdehnen.*

Die im Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag gegenüber dem eingetragenen Schutzanspruch 1 vorgenommenen Einfügungen bzw. Ergänzungen sind *kursiv* geschrieben.

3.) Nach den Angaben in der Beschreibungseinleitung betrifft das Streitgebrauchsmuster Stents zum Implantieren in einen lebenden Körper. Unter einem „Stent“ ist dabei eine Vorrichtung aus körper-kompatiblem Material zu verstehen, welches zum Aufweiten eines Blutgefäßes oder einer anderen Öffnung in dem Körper und zum Aufrechterhalten der resultierenden Größe des Lumens verwendet wird (Streitgebrauchsmusterschrift Seite 1, 1. und 2. Absatz).

Aus der eingangs erwähnten Entgegenhaltung **E1** sind - den weiteren Ausführungen in der Streitgebrauchsmusterschrift zufolge - Stents in Form ausdehnbarer

röhrenförmiger Implantate bekannt, welche mittels flexibler, schraubenförmiger Verbinder miteinander verbunden sind. Diese Implantate sind aus einer Vielzahl von Schlitzten gebildet, welche parallel zur Längsachse der Röhre angeordnet sind. Die Gebrauchsmusterinhaberin sieht es bei diesem Stand der Technik als nachteilig an, dass sich die Transplantate bei einer Aufweitung des Stents radial ausdehnen und dabei in Längsrichtung schrumpfen (Seite 2, 2. Absatz).

Dem Streitgebrauchsmuster liegt von daher die Aufgabe zugrunde, einen flexiblen Stent bereitzustellen, welcher während der Ausdehnung minimal in Längsrichtung schrumpft (Seite 2, vorletzter Absatz).

Diese Aufgabe wird - nach dem wirksamen Verzicht auf die beiden nebengeordneten Schutzansprüche 6 und 12 - durch einen Stent mit den im eingetragenen Schutzanspruch 1 aufgeführten Merkmalen **a)** bis **i)** gelöst. Bei dem beanspruchten Stent kommt es darauf an, dass eine Vielzahl von ersten und zweiten Mäandermustern vorgesehen ist, welche sich in eine erste und eine zweite Richtung erstrecken [Merkmale **c)** und **d)**], wobei jedes der Mäandermuster Schlaufen aufweist [Merkmal **e)**] und die Mäandermuster derart verbunden sind, dass zumindest eine Schlaufe jedes ersten Mäandermusters zwischen den benachbarten zweiten Mäandermustern und zumindest eine Schlaufe jedes zweiten Mäandermusters zwischen den benachbarten ersten Mäandermustern angeordnet ist [Merkmale **f)** und **g)**]. Darüber hinaus ist entscheidend, dass die Schlaufen der ersten und zweiten Mäandermuster zusammenwirken, und zwar derart, dass beim Ausdehnen des Stents in radialer Richtung, beispielsweise durch einen aufblasbaren Ballon, ein Wachsen der zweiten Mäandermuster in der Längsrichtung der Röhre erreicht wird, wodurch sich das Schrumpfen der ersten Mäandermuster in der Längsrichtung der Röhre kompensieren lässt [Merkmal **i)**]. Das Zusammenwirken der beiden Arten von Mäandermustern hat also zur Folge, dass sich zwar das erste Mäandermuster in radialer Richtung ausdehnt und dabei in Längsrichtung verkürzt, dass diese Verkürzung jedoch durch die gleichzeitig erfolgende Längenausdehnung des zweiten Mäandermusters kompensiert wird und umgekehrt.

4.) Die eingetragenen Schutzansprüche 1 bis 5 sowie der Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag, an welchen sich die eingetragenen Schutzansprüche 4 und 5 anschließen, sind zulässig.

So umfasst der eingetragene Schutzanspruch 1 die Merkmale der ursprünglich eingereichten Schutzansprüche 1 bis 3 sowie 5 und findet darüber hinaus seine inhaltliche Stütze in den in der ursprünglichen Beschreibung (Seite 5, 1. Absatz bis Seite 10, letzter Absatz) erläuterten Ausführungsbeispielen. Die eingetragenen Schutzansprüche 2 bis 4 entsprechen - in dieser Reihenfolge - den ursprünglichen Schutzansprüchen 10, 11 und 8. Der eingetragene Schutzanspruch 5 geht auf die ursprüngliche Beschreibung (Seite 8, letzter Absatz bis Seite 9, erster Absatz) zurück.

Die zusätzlich in den Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag aufgenommenen Merkmale **a')** und **j)** sind ebenfalls durch die ursprüngliche Offenbarung (ursprünglicher Schutzanspruch 11 und Beschreibung Seite 3, letzter Absatz, Seite 7, 2. Absatz sowie Seite 9, Zeilen 11 und 12) gedeckt.

Die Antragstellerin hat in der mündlichen Verhandlung geltend gemacht, der eingetragene Schutzanspruch 1 sei im Merkmal **g)** durch die Formulierung „dass zumindest eine Schlaufe jedes zweiten Mäandermusters zwischen den benachbarten ersten Mäandermustern angeordnet ist“ gegenüber den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen unzulässig erweitert worden. In diesen Unterlagen seien nämlich nur Ausführungsformen offenbart, bei denen *eine einzige Schlaufe* jedes zweiten Mäandermusters zwischen den benachbarten ersten Mäandermustern angeordnet ist. Die Antragstellerin hat ferner die Auffassung vertreten, im ursprünglichen Schutzanspruch 1 sei von geraden und ungeraden ersten Mäandermustern die Rede, wobei sich die ungeraden Mäandermuster um 180° außer Phase zu den geraden Mäandermustern befänden. Dieses Merkmal fehle im eingetragenen Anspruch 1, ohne dass die Anmeldungsunterlagen eine Offenbarung für diese Verallgemeinerung enthielten.

Entgegen der Auffassung der Antragstellerin sind beide Änderungen durch die ursprünglichen Anmeldungsunterlagen gedeckt. Denn in dem die Seiten 2 und 3 verbindenden Absatz ist davon die Rede, dass die ersten Mäandermuster mit den zweiten Mäandermustern verschlungen sind. Eine Einschränkung dahingehend, dass sich jeweils nur eine Schlaufe jedes zweiten Mäandermusters zwischen den benachbarten ersten Mäandermustern befinden soll, kann aus dieser sehr allgemein gehaltenen Offenbarungsstelle nicht hergeleitet werden. Was die geraden und ungeraden Mäandermuster sowie die Phasenbeziehung zueinander anbelangt, so wird in den Anmeldungsunterlagen (vgl. Seite 3, 2. Absatz) ausgeführt, dass es sich hierbei um ein Ausführungsbeispiel handelt. Insofern ist in Verbindung mit der vorstehend zitierten Textstelle (Seite 2, letzter Absatz bis Seite 3, 1. Absatz) davon auszugehen, dass die besagten Merkmale beim Streitgebrauchsmustergegenstand zwar vorhanden sein können, aber nicht zwingend vorhanden sein müssen.

5.) Der hier zuständige Durchschnittsfachmann ist ein mit der Entwicklung von Stents befasster, berufserfahrener Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Feinwerktechnik, der bei seiner Arbeit in ständigem Kontakt zu einem auf dem Gebiet der Gefäßchirurgie tätigen Mediziner steht.

6.) Der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 gemäß Haupt- und Hilfsantrag ist für den vorstehend definierten Fachmann ausführbar. Denn der Fachmann wird durch die Streitgebrauchsmusterschrift in die Lage versetzt, den beanspruchten Stent zu realisieren. Selbst wenn er die im Merkmal **i)** des Schutzanspruchs 1 aufgeführten Wirkungsangaben nicht auf Anhieb verstehen sollte, so wird er doch aufgrund der gesamten Gebrauchsmusterunterlagen, insbesondere aufgrund der Figuren 5A und 5B mit zugehöriger Beschreibung (Seite 8, 2. und 3. Absatz) ohne weiteres erkennen, was mit diesem Merkmal gemeint ist und wie es verwirklicht werden kann. Denn die Angaben, die der Fachmann zur Ausführung des Streitgebrauchsmustergegenstandes benötigt, müssen nicht im Schutzanspruch 1 enthalten sein. Es genügt, wenn sie sich aus dem Inhalt der Gebrauchsmusterschrift insgesamt

ergeben (vgl. hierzu für das Patentrecht BGH GRUR 2003, 223, Ls, 225 - „Kuppelungsvorrichtung II“). Die Tatsache, dass vom Schutzanspruch 1 Stentstrukturen mitumfaßt sind, welche die gestellte Aufgabe, wie die Antragstellerin geltend gemacht hat, möglicherweise nur unvollkommen oder überhaupt nicht lösen, stellt die Ausführbarkeit der geschützten Lehre nicht in Frage.

a) Der Gegenstand des mit dem Hauptantrag verteidigten, eingetragenen Schutzanspruchs 1 kann zwar als neu gelten, beruht jedoch nicht auf einem erfinderischen Schritt des zuständigen Fachmanns.

Wie in der Streitgebrauchsmusterschrift (Seite 5, 2. Absatz) ausgeführt ist, will die Gebrauchsmusterinhaberin unter einem Mäandermuster ein *periodisches Muster um eine Mittellinie* verstanden wissen. Ein Stent mit derartigen periodischen Mustern ist auch aus der eingangs genannten Entgegenhaltung **E2** bekannt. Diese Druckschrift (vgl. insbesondere die Figur 2A und die Beschreibung Spalte 4, Zeile 15 bis Spalte 5, Zeile 11) offenbart einen ausdehnbaren Stent, von dem sich der Gegenstand des eingetragenen Schutzanspruchs 1 nur hinsichtlich des Merkmals **d)** unterscheidet, welches unter anderem besagt, dass eine Vielzahl zweiter Mäandermuster vorgesehen sind. Ansonsten ist auch der aus der **E2** bekannte, in ein Blutgefäß einführbare Stent in dem Blutgefäß ausdehnbar und als langgestreckte, einstückige Röhre mit einer gemusterten Form ausgebildet [Merkmal **a)**], wobei die gemusterte Form flexibel ist [Merkmal **b)**] und eine Vielzahl von ersten Mäandermustern (loops 50) aufweist, die sich in einer ersten Richtung erstrecken [Merkmal **c)**]. Ferner sind beim Stand der Technik (E2) zwei zweite Mäandermuster (back bone 52) vorhanden, die sich in einer zweiten Richtung erstrecken [vgl. Merkmal **d)**], wobei jedes der Mäandermuster (50, 52) Schlaufen (54) aufweist [Merkmal **e)**] und die Mäandermuster (50, 52) derart verbunden sind, dass zumindest eine Schlaufe (54) jedes ersten Mäandermusters (50) zwischen den benachbarten zweiten Mäandermustern (52) angeordnet ist, mit welchen es verbunden ist [Merkmal **f)**], und zumindest eine Schlaufe (54) jedes zweiten Mäandermusters (52) zwischen den benachbarten

ersten Mäandermustern (50) angeordnet ist, mit denen es verbunden ist [Merkmal **g**)], und wobei die Mäandermuster (50, 52) eine einheitliche Zellenstruktur definieren [Merkmal **h**)].

Entgegen der in der mündlichen Verhandlung vorgetragenen Auffassung der Gebrauchsmusterinhaberin ist aber auch das Merkmal **i**) des eingetragenen Schutzanspruchs 1 beim Stand der Technik nach der **E2** erfüllt. Denn durch das radiale Ausdehnen des Stents werden die Schlaufen des ersten Mäandermusters (50) gestreckt, was zwangsläufig eine Glättung der Schlaufen des zweiten Mäandermusters (52) zur Folge hat, so dass - mit anderen Worten - die Schlaufen des ersten und des zweiten Mäandermusters (50, 52) derart zusammenwirken, dass beim Ausdehnen des Stents das Wachsen der Mäandermuster in der Längsrichtung der Röhre das Schrumpfen der Mäandermuster in der Längsrichtung der Röhre kompensiert, wie dies insoweit im Merkmal **i**) des Schutzanspruchs 1 beansprucht wird.

Was nun das angesprochene Unterscheidungsmerkmal anbelangt, so liegt es im Rahmen der handwerklich-konstruktiven Routine des Fachmanns, anstelle der zwei in der **E2** offenbarten zweiten Mäandermuster eine Vielzahl solcher Mäandermuster vorzusehen. Ein Anlass für eine solche Vorgehensweise könnte beispielsweise darin liegen, dass der Fachmann die Stabilität des bekannten Stents erhöhen möchte, falls sich dieser beim Einführen in ein Blutgefäß verdrillen sollte.

b) Der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag ist neu.

aa) Die Druckschriften **E2** (vgl. die Figur 2A und die Beschreibung Spalte 4, Zeile 15 bis Spalte 5, Zeile 11) und **E4** (vgl. die Figur 3 und die Beschreibung Spalte 3, Zeile 40 bis Spalte 4, Zeile 37) nehmen den Gegenstand dieses Schutzanspruchs nicht vorweg, da bereits dessen zusätzliches Merkmal **a')** gemäß vorstehender Merkmalsgliederung bei diesem Stand der Technik nicht erfüllt ist.

bb) Auch die weiteren, im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen **E1**, **E3** und **5** vermögen die Neuheit des Gegenstandes des Schutzanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag nicht in Frage zu stellen. Zwar handelt es sich bei den in diesen Druckschriften offenbarten Stents durchweg um solche, die - entsprechend dem Merkmal **a')** - aus flachem Metall hergestellt sind. In keinem der drei Dokumente wird jedoch ein Stent beschrieben, der außer einer Vielzahl von ersten Mäandermustern, die sich in einer ersten Richtung erstrecken, auch noch eine Vielzahl zweiter Mäandermuster aufweist, die sich in einer zweiten Richtung erstrecken, wie dies insoweit im Merkmal **h)** des Schutzanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag beansprucht wird.

Die Entgegenhaltung **E1** (vgl. die Figuren 1a, 7 und 9 und die Beschreibung Spalte 6, Zeile 21 bis Spalte 7, Zeile 2, Spalte 7, Zeilen 19 bis 63 sowie Spalte 11, Zeile 35 bis Spalte 12, Zeile 6) offenbart einen aus röhrenförmigen Gebilden (tubular members 71) zusammengesetzten Stent. Selbst wenn man - der Sichtweise der Antragstellerin folgend - die durch Schlitze (slots 82) voneinander getrennten Stentabschnitte (elongate members 75) als erstes Mäandermuster im Sinne des Streitgebrauchsmusters deuten würde, so fehlt ersichtlich ein zweites solches Mäandermuster. Statt dessen sind einzelne Stentbereiche (71) durch s-förmige Brückenelemente (connector members 100) miteinander verbunden. Eine Kompensation der Schrumpfung des Stents bei dessen radialer Ausdehnung, wie dies im Merkmal **i)** des Schutzanspruchs 1 beschrieben ist, wird durch diese Brückenelemente (100) nicht ermöglicht.

Die Druckschrift **E3** (vgl. die Figur 2A und die Beschreibung Spalte 6, vorletzte Zeile bis Spalte 7, Zeile 28) geht über den Offenbarungsgehalt der **E1** nicht hinaus.

Die **E5** (vgl. die Figuren 5 und 11 sowie die Beschreibung Spalte 6, Zeilen 24 bis 44 sowie die Zusammenfassung) schließlich offenbart einen Stent mit einer Vielzahl in Umfangsrichtung verlaufender erster Mäandermuster (cylindrical ele-

ments 12), die durch kurze, geradlinig verlaufende Brückenelemente (interconnecting elements 13) miteinander verbunden sind. Ein zweites Mäandermuster, wie dies durch das Merkmal **d)** des Schutzanspruchs 1 gefordert wird, ist auch bei diesem Stand der Technik nicht vorgesehen.

Die Antragstellerin hat in der mündlichen Verhandlung anhand mehrerer kolorierter Skizzen, die auf den Figuren der Entgegenhaltungen **E1**, **E3** und **E5** basieren, gleichwohl versucht, das Vorhandensein zweiter Mäandermuster bei den bekannten Stents zu belegen. Dieser Sichtweise vermag sich der Senat schon deswegen nicht anzuschließen, weil die Antragstellerin bei ihrem Vorgehen regelmäßig Teile der beim Stand der Technik zwingend vorhandenen Stentstrukturen weglassen muss, um zu der von ihr gewünschten Interpretation zu gelangen. Dies widerspricht jedoch dem in den genannten Entgegenhaltungen tatsächlich Offenbarten.

c) Der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag beruht auch auf einem erfinderischen Schritt des zuständigen Fachmanns.

Denn die Druckschrift **E2**, die - wie dargelegt - den nächstliegenden Stand der Technik repräsentiert, vermag dem Fachmann den beanspruchten Gegenstand weder für sich genommen, noch unter Einbeziehung des übrigen, im Verfahren befindlichen Standes der Technik nahezulegen. In der **E2** findet sich nämlich keinerlei Hinweis, dass es von Vorteil sein könnte, von dem hier zur Herstellung des bekannten Stents ausschließlich verwendeten Draht abzurücken und statt dessen flaches Metall einzusetzen, wie dies im Merkmal **a')** des Schutzanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag beansprucht wird. Da sich Stents aus Draht und solche aus flachem Metall hinsichtlich ihrer Herstellung und ihrer Eigenschaften grundlegend unterscheiden, ist der Fachmann vielmehr gehalten, ausgehend von dem in der Druckschrift **E2** beschriebenen Drahtstent, das darin verwirklichte, in sich fertige Konzept beizubehalten.

Aus diesem Grunde können auch die Entgegenhaltungen **E1**, **E3** und **E5**, obgleich sie unbestritten Stents aus Flachmaterial offenbaren, den Fachmann nicht dazu veranlassen, auf die gemäß **E2** vorgesehene Drahtstruktur zu verzichten, und statt dessen - mit einer völlig anderen Herstellungsmethode - einen Stent aus flachem Metall zu fertigen. Ungeachtet des zusätzlichen Merkmals **j)** des Schutzanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag bedurfte es für den Fachmann somit bereits eines erfinderischen Schrittes, um bei einem Stent aus Draht dennoch das Merkmal **a')** zu verwirklichen.

7.) Die zusammen mit dem Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag verteidigten Schutzansprüche 4 und 5 betreffen vorteilhafte, nicht selbstverständliche Weiterbildungen des Gebrauchsmustergegenstandes gemäß Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag und sind deshalb zusammen mit diesem rechtsbeständig.

8.) 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. Maksymiw

Dr. Häußler

Pr