



BUNDESPATENTGERICHT

35 W (pat) 443/07

(Aktenzeichen)

Verkündet am
10. August 2010

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

...

betreffend das Gebrauchsmuster 202 10 909

hier: Löschungsantrag

hat der 35. Senat (Gebrauchsmuster-Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 10. August 2010 durch den Vorsitzenden Richter Müllner sowie den Richter Dipl.-Ing. Univ. Rippel und die Richterin Dr.-Ing. Prasch

beschlossen:

1. Auf die Beschwerde der Antragsgegnerin wird der Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamts - Gebrauchsmusterabteilung I vom 19. Juni 2007 aufgehoben.
2. Das Gebrauchsmuster 202 10 909 wird gelöscht soweit es über folgende Fassung hinausgeht (Anspruchssatz überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 10. August 2010):

1. Schweißpunktbohrer (1), umfassend einen Schaft (3) mit einem ersten Ende (5) und einem zweiten Ende (7), wobei zumindest eines der Enden einen Bohrkopf (8, 81, 82) mit Spannuten (10) aufweist, wobei der Bohrkopf zumindest drei Schneiden (9) und einen Zentrierkegel (11) aufweist und wobei die Hauptschneidkanten (91) der zumindest drei Schneiden des Bohrkopfes (8, 81, 82) zumindest abschnittsweise hinterschliffen sind, dadurch gekennzeichnet, dass der Zentrierkegel (11) aus einer Fläche, die durch Rotation des Bohrwerkzeugs um seine Schaftachse (2) von den Schneidkanten (91) beschrieben wird, hervorragt, und wobei die Hauptschneidkanten (91) und die Schneidkanten (93) des Zentrierkegels in der axialen Draufsicht auf die Bohrerspitze jeweils entlang einer geraden Strecke verlaufen und wobei die Hauptschneidkanten (91) und Schneidkanten (93) des Zentrierkegels jeweils unmittelbar an die Spannuten (10) angrenzen und wobei die Freiflächen (12) der Hauptschneidkanten (91) einen konvex geformten Bereich aufweisen, wobei die konvexe Form durch Anschliff mehrerer ineinander übergehender gerader Flächenstücke erreicht ist, deren Einhüllende konvex geformt ist, und wobei der konvex geformte Bereich sich auch über den Zentrierkegel (11) erstreckt, und wobei die Schneidkanten des Zentrierkegels in etwa den gleichen Spanwinkel wie die Schnittflächen der Hauptschneiden aufweisen, und wobei der Schweißpunktbohrer einstückig ausgebildet ist, und wobei der Bohrkopf (8, 81, 82) eine Beschichtung aufweist, die ein Hartstoff-Material umfasst, und wobei die Spannuten (10) spiralförmig ausgebildet sind.

2. Schweißpunktbohrer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Fläche die durch Rotation des Bohrwerkzeugs um seine Schaftachse (2) von den Schneidkanten (91) beschrieben wird, eine im wesentlichen ebene Fläche umfasst.
3. Schweißpunktbohrer nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Zentrierkegel (11) zumindest drei Schneidkanten (93) aufweist.
4. Schweißpunktbohrer nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Schneidkanten (93) schräg zur Vorschubrichtung verlaufen, insbesondere, dass die Schneidkanten (93) des Zentrierkegels (11) einen kleineren Spitzenwinkel als die Hauptschneiden (91) aufweisen.
5. Schweißpunktbohrer nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Schneidkanten (93) des Zentrierkegels (11) zumindest abschnittsweise positiv hinterschliften sind.
6. Schweißpunktbohrer nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Schaft (3) zumindest eine Stufe (21) entlang der Vorschubrichtung (19) aufweist.
7. Schweißpunktbohrer nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnete dass der Schaft (3) vorzugsweise am zweiten Ende (7) zumindest eine Spannfläche (13) aufweist.

8. Schweißpunktbohrer nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschichtung ein korrosionsschützendes Material umfasst.
9. Schweißpunktbohrer nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass das Material des Bohrkopfes (8, 81, 82) Hartmetall und/oder Feinkorn-Vollhartmetall und/oder HSS und/oder HSSE umfasst.
10. Schweißpunktbohrer nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der konvex geformte Bereich derart geformt ist, dass der Bohrer verkantungsfrei bis zu 10° zur Normalen einer anzubohrenden Oberfläche eines Werkstücks arbeitet.
11. Schweißpunktbohrer nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Freiflächen (14) der Nebenschneidkanten (92) hinterschliften sind.
12. Schweißpunktbohrer nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass beide Enden (5, 7) des Schafts (3) einen Bohrkopf (81, 82) aufweisen.
13. Schweißpunktbohrer nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Bohrköpfe (81, 82) unterschiedliche Durchmesser aufweisen.
14. Schweißpunktbohrer nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Bohrköpfe (81, 82) unterschiedliche Spanwinkel und/oder Anspitzwinkel

und/oder Freiwinkel und/oder Zentrierkegel mit unterschiedlichen Abmessungen aufweisen.

3. Im Übrigen wird der Löschungsantrag zurückgewiesen.
4. Die Kosten des Lösungsverfahrens in beiden Rechtszügen werden gegeneinander aufgehoben.

Gründe

I

Die Beschwerdeführerin und Antragsgegnerin ist Inhaberin des Gebrauchsmusters 202 10 909 (Streitgebrauchsmuster), das einen Schweißpunktbohrer betrifft. Das Streitgebrauchsmuster ist am 18. Juli 2002 angemeldet und am 15. Mai 2003 mit 16 Schutzansprüchen in das Gebrauchsmusterregister beim Deutschen Patent- und Markenamt eingetragen worden. Die Bekanntmachung im Patentblatt erfolgte am 18. Juni 2003.

Die eingetragenen Schutzansprüche 1 bis 16 haben folgenden Wortlaut:

1. Bohrwerkzeug (1), umfassend einen Schaft (3) mit einem ersten Ende (5) und einem zweiten Ende (7), wobei zumindest eines der Enden einen Bohrkopf (8, 81, 82) mit Spannuten (10) aufweist, wobei der Bohrkopf zumindest drei Schneiden (9) und einen Zentrierkegel (11) aufweist und wobei die Hauptschneidkanten (91) der zumindest drei Schneiden des Bohrkopfes (8, 81, 82) zumindest abschnittsweise hinterschliften sind, dadurch gekennzeichnet, daß der Zentrierkegel (11) aus einer Fläche, die durch Rotation des Bohrwerkzeugs um seine Schaftachse (2) von den Schneidkanten (91) beschrieben wird, hervorragt.
2. Bohrwerkzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Fläche die durch Rotation des Bohrwerkzeugs um seine Schaftachse (2) von den Schneidkanten (91) beschrieben wird, eine im wesentlichen ebene Fläche umfaßt.
3. Bohrwerkzeug nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Zentrierkegel (11) zumindest drei Schneidkanten (93) aufweist.
4. Bohrwerkzeug nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Schneidkanten (93) schräg zur Vorschubrichtung verlaufen, insbesondere, daß die Schneidkanten (93) des Zentrierkegels (11) einen kleineren Spitzenwinkel als die Hauptschneiden (91) aufweisen.
5. Bohrwerkzeug nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Schneidkanten (93) des Zentrierkegels (11) zumindest abschnittsweise positiv

hinterschliffen sind.

6. Bohrwerkzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Schaft (3) zumindest eine Stufe (21) entlang der Vorschubrichtung (19) aufweist.
7. Bohrwerkzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Schaft (3) vorzugsweise am zweiten Ende (7) zumindest eine Spannfläche (13) aufweist.
8. Bohrwerkzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Bohrwerkzeug, insbesondere der Bohrkopf (8, 81, 82) eine Beschichtung aufweist, die ein Hartstoff-Material umfaßt.
9. Bohrwerkzeug nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Beschichtung ein korrosionsschützendes Material umfaßt.
10. Bohrwerkzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Material des Bohrkopfes (8, 81, 82) Hartmetall und/oder Feinkorn-Vollhartmetall und/oder HSS und/oder HSSE umfaßt.
11. Bohrwerkzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Freiflächen (12) der Hauptschneiden einen konvex geformten Bereich aufweisen, insbesondere, daß die Freiflächen (12) der Hauptschneiden konvex geformten sind.
12. Bohrwerkzeug nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der konvex geformte Bereich derart geformt ist, daß der Bohrer verkantungsfrei bis zu 10° zur Normalen einer anzubohrenden Oberfläche eines Werkstücks arbeitet.

13. Bohrwerkzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Freiflächen (14) der Nebenschneidkanten (92) hinterschliften sind.
14. Bohrwerkzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß beide Enden (5, 7) des Schafts (3) einen Bohrkopf (81, 82) aufweisen.
15. Bohrwerkzeug nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Bohrköpfe (81, 82) unterschiedliche Durchmesser aufweisen.
16. Bohrwerkzeug nach Anspruch 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Bohrköpfe (81, 82) unterschiedliche Spanwinkel und/oder Anspitzwinkel und/oder Freiwinkel und/oder Zentrierkegel mit unterschiedlichen Abmessungen aufweisen.

Diesem Gebrauchsmuster liegt nach den Beschreibungsunterlagen Seite 1, Zeilen 27 bis 29 der Streitgebrauchsmusterschrift die Aufgabe zugrunde, ein Bohrwerkzeug bereitzustellen, das sich für die Bearbeitung von Blechen eignet.

Die Antragstellerin hat mit Schriftsatz vom 13. Mai 2004, eingegangen am 14. Mai 2004 bei der Gebrauchsmusterabteilung I des Deutschen Patent- und Markenamts, Löschungsantrag mit dem Ziel der Löschung des Gebrauchsmusters zunächst im Umfang der Schutzansprüche 1 bis 7, 10, 13 bis 15, später im Umfang sämtlicher Schutzansprüche 1 bis 16 gestellt. Als Stand der Technik hat die Antragstellerin im Laufe des Löschungs- und des Beschwerdeverfahrens folgende Dokumente genannt:

- D1: DE 201 04 257 U1
- D2: FR-2 779 366 A1
- D3: US 1 387 994
- D4: DE 41 17 486 C2
- D5: DE 1 960 814 A
- D6: Tika, Franz: Vollhartmetallbohrer und -fräser, Verlag moderne Industrie, S. 36, 37
- D7: DIN 1412 (Anlage BA 1), sowie von der Fa. Gühring angefertigte Anschauungsmuster zur DIN 1412 (Anlage BA 3)
- D8: Fachbuch: Eberhard Pauksch: Zerspantechnik, 11. Auflage, Vieweg Verlag, 1996, Seiten 108 bis 110, (Anlage BA 2)
- D9: Schulungsunterlage der Fa. Gühring: K. H. Schröder: Der Spiralbohrer, Technisch Ausbildung Laiz, 1993, Seiten 11 und 12, (Anlage BA 4)

Weiterhin hat die Antragstellerin mehrere offenkundige Vorbenutzungen geltend gemacht, von denen sie drei näher ausgeführt und jeweils Zeichnungen, Liefer- und Rechnungsunterlagen eingereicht sowie Zeugenbeweise angeboten hat:

Vorbenutzung „MAPAL“, durch Auslieferung von Bohrwerkzeugen an die Fa. MAPAL Dr. Kress KG, Aalen am 28. November 2000 und Weiterlieferung an die Fa. Getrag in Windsheim (Anlagen 3 bis 6).

Vorbenutzung „Volz“, durch die Auslieferung von Bohrwerkzeugen am 15. Juli 2002 von der Firma Volz GmbH, 78568 Dailingen, an die Firma PTG Präzisions-Technik Handelsgesellschaft mbH, 58093 Hagen (Anlagen 23 bis 27 zu dem Schriftsatz vom 2. Februar 2007 und Anlagen 1 und 2 zu dem Schriftsatz vom 16. Februar 2007).

Vorbenutzung „Hartner“, durch die Auslieferung von zweischneidigen Spiralschweißpunktbohrwerkzeugen am 4. Januar 2001 bzw. am 2. Januar 2002 von der Firma Hartner GmbH, Theodor-Grotz-Straße 31, Albstadt an die Firma MV Marketing und Vertriebs GmbH & Co. KG, Wiehländer & Schilt, Siederstraße 50, 78054 Villingen-Schwenningen (Anlagen BA5).

Dem Löschungsantrag hat die Beschwerdeführerin und Antragsgegnerin mit Schriftsatz vom 2. Juli 2004 widersprochen. Sie hat hinsichtlich der Vorbenutzung „Volz“ vorgetragen, dass bei der Entstehung des angeblich vorbenutzten Bohrers der Streitgegenstand als Muster gedient habe, so dass die Neuheitsschonfrist gemäß § 3, Absatz 1, Satz 3 GebrMG zum Tragen komme. Nach mehreren Schriftsätzen zwischen den Parteien und mehreren Zwischenbescheiden der Gebrauchsmusterabteilung I hat die Antragsgegnerin das Gebrauchsmuster hauptanträglich im Umfang der Schutzansprüche 1 bis 16 vom 2. September/ 15. Oktober 2004 sowie hilfsweise im Umfang von weiteren 9 Hilfsanträgen verteidigt.

Nach Prüfung des Löschungsantrages hat die Gebrauchsmusterabteilung I des Deutschen Patent- und Markenamts das Gebrauchsmuster 202 10 909 mit Beschluss vom 19. Juni 2007 gelöscht, weil der Streitgegenstand nach Hauptantrag gegenüber der FR 2 779 366 A1 nicht neu ist und die Streitgegenstände nach den Hilfsanträgen 1 bis 9 gegenüber der offenkundigen Vorbenutzung „Volz“ nicht neu bzw. nicht patentfähig sind.

Gegen diesen Löschungsbeschluss richtet sich die Beschwerde der Gebrauchsmusterinhaberin und Beschwerdeführerin.

Sie hat in der mündlichen Verhandlung zuletzt einen neuen Schutzanspruch 1 im Rahmen eines neuen Hauptantrags vorgelegt und die Auffassung vertreten, dass der Gegenstand des Gebrauchsmusters nach diesem in der mündlichen Verhandlung eingereichten Schutzanspruch 1 gegenüber dem Stand der Technik insbesondere auch gegenüber den behaupteten Vorbenutzungen schutzfähig sei.

Die Beschwerdeführerin beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und den Löschantrag im Umfang des in der mündlichen Verhandlung überreichten Anspruchsatzes zurückzuweisen.

Im Übrigen beantragt sie, falls ihrem Antrag nicht stattgegeben werden kann, dass ihr die Möglichkeit eingeräumt wird, weitere Hilfsanträge zu stellen.

Die Beschwerdegegnerin stellt den Antrag,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Die Antragstellerin und Beschwerdegegnerin hat den Ausführungen der Beschwerdeführerin und Antragsgegnerin widersprochen und vorgetragen, dass auch der neu vorgelegte Schutzanspruch 1 für den Fachmann durch den genannten Stand der Technik, insbesondere durch die Vorbenutzung „MAPAL“ nicht neu oder zumindest durch eine Kombination der Vorbenutzungen „Volz“ und „Hartner“ oder in Verbindung mit einer der Druckschriften D1, D7, D8 oder D9 bzw. unter Berücksichtigung des fachmännischen Wissens nahe gelegt sei.

Mit Schriftsatz vom 19. Januar 2009 ist die

Firma H... GmbH,

vertreten durch den Geschäftsführer H1..., H...straße,

in t...,

Prozessbevollmächtigte: Rechtsanwälte L..., K...straße,

in T...

dem Verfahren beigetreten und hat die Aussetzung nach § 148 ZPO beantragt, weil sie eine Vindikationsklage gegen die hiesige Klägerin führe.

II

Die zulässige Beschwerde ist sachlich gerechtfertigt, denn der Löschungsantrag ist nur insoweit begründet, als er über die verteidigten Schutzansprüche hinausgeht. Das Streitgebrauchsmuster ist in der verteidigten Fassung nach §§ 1 bis 3 GebrMG schutzfähig.

1. Der Gegenstand des Gebrauchsmusters betrifft nach den zuletzt verteidigten Schutzansprüchen 1 bis 14 einen Schweißpunktbohrer. Dies ist definitionsgemäß ein Bohrwerkzeug, hergerichtet zum Lösen und Aufbohren geschweißter, aber auch gelöteter und genieteter Verbindungselemente an Blechen. Derartige aus der Beschreibungseinleitung der Streitgebrauchsmusterschrift als bekannt vorausgesetzte zweischneidige Schweißpunktbohrer (z. B. DE 201 04 257 A1) unterliegen einem besonders hohen Verschleiß, weil einerseits das Punktschweißen eine Versprödung des Materials verursacht und andererseits erhebliche axiale Kräfte aufgebracht werden müssen, um derartige, in der Regel handgeführte, Bohrer bei den auftretenden hohen Torsionskräften in Position zu halten. Da weiterhin das An- oder Aufbohren des zweiten Blechs möglichst vermieden werden soll (siehe DE 201 04 257 A1 Seite 5, Zeilen 15 bis 20), weisen derartige Schweißpunktbohrer üblicherweise einen Spitzenwinkel von 180° auf. Gemäß Beschreibungseinleitung der Streitgebrauchsmusterschrift sind derartige, aus dem Stand der Technik bekannte Bohrwerkzeuge je nach ihrem Verwendungszweck als zweischneidige Spiralbohrer (z. B. DE 201 04 257 A1) oder auch als Kronenfräser ausgebildet. Mit diesen bekannten, zweischneidigen Werkzeugen ist eine saubere Bearbeitung von Blechen, insbesondere von Karosserieblechen an Fahrzeugen schwierig, weil sie zu starkem Verkanten im Werkstück neigen, was zu Beschädigungen und Ausbruch sowie zu einer unerwünschten Verformung der Bleche führen kann. Weiterhin werden diese bekannten Werkzeuge auch relativ schnell stumpf und müssen ersetzt oder nachgeschliffen werden.

Der Erfindung liegt nach den Beschreibungsunterlagen des Gebrauchsmusters Seite 1, Zeilen 27 bis 29, die Aufgabe zugrunde, ein Bohrwerkzeug bereitzustellen, das sich für die Bearbeitung von Blechen eignet.

Die Lösung erfolgt gemäß den Merkmalen des geltenden Schutzanspruchs 1.

In einer gegliederten Fassung, auf die im Folgenden Bezug genommen wird, lautet der geltende Schutzanspruch 1:

1. Schweißpunktbohrer (1),
 2. umfassend einen Schaft (3) mit einem ersten Ende (5) und einem zweiten Ende (7);
 3. zumindest eines der Enden weist einen Bohrkopf (8, 81, 82) mit Spannuten (10) auf;
 4. der Bohrkopf weist zumindest drei Schneiden (9) auf;
 5. die Hauptschneidkanten (91) der zumindest drei Schneiden des Bohrkopfes (8, 81, 82) sind zumindest abschnittsweise hinterschliften;
 6. der Bohrkopf weist einen Zentrierkegel (11) auf;
 - 6.1. der Zentrierkegel (11) ragt aus einer Fläche des Bohrwerkzeugs hervor,
 - 6.2. diese Fläche wird durch Rotation des Bohrwerkzeugs um seine Schaftachse (2) von den Schneidkanten (91) beschrieben;
- Oberbegriff --
7. die Hauptschneidkanten (91) und die Schneidkanten (93) des Zentrierkegels verlaufen in der axialen Draufsicht auf die Bohrerspitze jeweils entlang einer geraden Strecke;
 8. die Hauptschneidkanten (91) und die Schneidkanten (93) des Zentrierkegels grenzen jeweils unmittelbar an die Spannuten (10) an;

9. die Freiflächen (12) der Hauptschneidkanten (91) weisen einen konvex geformten Bereich auf,
 - 9.1. die konvexe Form ist durch Anschliff mehrerer ineinander übergewanderter gerader Flächenstücke erreicht, deren Einhüllende konvex geformt ist;
 - 9.2. der konvex geformte Bereich erstreckt sich auch über den Zentrierkegel (11);
10. die Schneidkanten des Zentrierkegels weisen in etwa den gleichen Spanwinkel wie die Schnittflächen der Hauptschneiden auf;
11. der Schweißpunktbohrer ist einstückig ausgebildet;
12. der Bohrkopf (8, 81, 82) weist eine Beschichtung auf, die ein Hartstoff-Material umfasst;
13. die Spannuten (10) sind spiralförmig ausgebildet.

-- Kennzeichen --

Die Merkmalsgruppen 1 bis 3 beschreiben den grundlegenden Aufbau eines Schweißpunktbohrers mit einem Schaft sowie einen Bohrkopf, der mit Spannuten versehen ist. Die Merkmalsgruppen 4 bis 6 legen die Ausgestaltung des Bohrkopfes mit zumindest drei Schneiden und einem Zentrierkegel fest. Ein Kegel ist gemäß dem allgemeinen Sprachgebrauch bekanntlich ein geometrischer Körper, der entsteht, wenn man alle Punkte eines in einer Ebene liegenden, begrenzten Flächenstücks geradlinig mit einem (einzigem) Punkt außerhalb der Ebene verbindet. Demzufolge bildet der Punkt die einzige Spitze oder den Scheitelpunkt des Kegels.

Da gemäß Merkmal 6.2 die Fläche, aus welcher der Zentrierkegel hervorragt und die durch Rotation des Bohrwerkzeugs um seine Schaftachse von den Schneidkanten (91) beschrieben wird, einerseits Bestandteil des Bohrkopfes sein muss, aber andererseits nicht der Zentrierkegel selbst sein kann, erschließt sich dem Fachmann, einem Fachhochschul-Ingenieur der Fachrichtung Werkzeugtechnik

mit mehrjähriger Berufserfahrung in der Konstruktion und Entwicklung von Werkzeugen für die spanende Bearbeitung, dass es sich bei den Schneidkanten (91) nur um die Hauptschneidkanten des Bohrwerkzeugs handeln kann. Dies ist zudem auch aus dem Bezugszeichen 91 klar ersichtlich, das den Hauptschneidkanten des Bohrwerkzeugs zugeordnet ist.

Das Merkmal 7 legt fest, dass die Hauptschneidkanten und die Schneidkanten des Zentrierkegels in der axialen Draufsicht auf die Bohrerspitze jeweils in ihrer gesamten Erstreckung entlang einer geraden Strecke verlaufen. Diese Formulierung schließt unmissverständlich aus, dass eine Hauptschneidkante oder eine Schneidkante des Zentrierkegels oder ein Teilbereich einer der beiden Schneidkanten in der axialen Draufsicht auf die Bohrerspitze einen gebogene oder gewendelten Abschnitt oder Teilabschnitt aufweist. Ergänzt wird dieses Merkmal durch das Merkmal 10, in dem festgelegt wird, dass die Schneidkanten des Zentrierkegels in etwa den gleichen Spanwinkel wie die Schnittflächen der Hauptschneiden aufweisen. Dabei bedeutet der Terminus „in etwa“, dass zwar ein gleicher Winkel angestrebt wird, geringfügige Differenzen im Bereich von Fertigungstoleranzen bei den jeweiligen Schleifflächen mit umfasst werden.

Nach Merkmal 8 grenzen die Hauptschneidkanten und die Schneidkanten des Zentrierkegels jeweils unmittelbar an die Spannuten an, wodurch festgelegt wird, dass sowohl am Zentrierkegel als auch im Bereich der Hauptschneiden Spannuten angeordnet sind.

Der Merkmalskomplex 9 beschreibt die Ausgestaltung der Freiflächen an den Hauptschneidkanten sowie an den Schneidkanten des Zentrierkegels.

Nach den Merkmalen 11 und 12 ist der Schweißpunktbohrer einstückig ausgebildet und weist eine Beschichtung auf, die ein Hartstoff-Material umfasst. Nach dem Merkmal 13 sind die Spannuten spiralförmig ausgebildet.

Durch diese Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Schweißpunktbohrers wird nach den Ausführungen auf Seite 2 der Beschreibungseinleitung der Streitgebrauchsmusterschrift daher ein deutlich ruhigeres Bohrverhalten mit geringerer Neigung zum seitlichen Verkanten sowie eine geringere mechanische Belastung der einzelnen Schneiden erreicht, wodurch der Verschleiß verringert und die Standzeit erhöht werden kann.

2. Die Schutzansprüche 1 bis 14, mit denen das Streitgebrauchsmuster verteidigt wird, sind zulässig (§ 15 Abs. 1 Nr. 3 GebrMG).

Der verteidigte Schutzanspruch 1 ist nunmehr auf einen Schweißpunktbohrer beschränkt, dessen Offenbarung sich Seite 3, Zeilen 18 bis 21 der Streitgebrauchsmusterschrift ergibt. Die Merkmale 1 bis 6.2 des geltenden Schutzanspruchs 1 sind in dem ursprünglichen Anspruch 1 offenbart. Das Merkmal 9 ergibt sich aus dem ursprünglichen Anspruch 11.

Die Merkmale 7, 8 und 11 ergeben sich unmittelbar und ohne weiteres aus den Figuren 2A und 3 der Streitgebrauchsmusterschrift.

Das Merkmal 9.1 ergibt sich aus Seite 9, Zeilen 22 bis 24 der ursprünglichen Beschreibung.

Das Merkmal 9.2 erschließt sich dem Fachmann klar aus den Figuren 2A und 2B der Streitgebrauchsmusterschrift.

Das Merkmal 10 ergibt sich aus Seite 9, Zeilen 11 bis 15 der ursprünglichen Beschreibung.

Das Merkmal 12 ergibt sich aus dem ursprünglichen Anspruch 8.

Das Merkmal 13 ergibt sich aus Seite 7, Zeile 22 der ursprünglichen Beschreibung.

Die abhängigen Schutzansprüche 2 bis 14 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 2 bis 7, 9, 10, 12 bis 16.

3. Der geltend gemachte Lösungsgrund mangelnder Schutzfähigkeit (§ 15 Abs. 1 Nr. 1 GebrMG) ist gegenüber den neu eingereichten Schutzansprüchen nicht gegeben.

3.1. Der Gegenstand des verteidigten Schutzanspruchs 1 ist gegenüber dem zu berücksichtigenden Stand der Technik neu i. S. v. § 3 GebrMG.

Die Druckschrift FR 2 779 366 A1 (D2) zeigt keinen einstückigen Schweißpunktbohrer sondern einen mehrstückigen Gesteinsbohrer.

Die Druckschriften D1, D4, D5, D7 bis D9 sowie der Vorbenutzungsgegenstand nach der behaupteten Vorbenutzung „Hartner“, dessen Vorbenutzung und Offenkundigkeit der Senat entsprechend dem Vortag der Antragstellerin unterstellt, zeigen jeweils zweischneidige Bohrwerkzeuge, so dass sie sich zumindest durch das Merkmal 4 gemäß vorstehender Merkmalsgliederung vom Streitgegenstand unterscheiden.

Die Druckschrift D6 hat einen dreischneidigen Bohrer für die Bearbeitung von Guss- und Aluminiumwerkstoffen und somit keinen Schweißpunktbohrer gemäß Merkmal 1 des Schutzanspruchs 1 des Streitgegenstands zum Inhalt. Auch verlaufen dort, wie die axiale Draufsicht auf die Bohrerspitze gemäß Abbildung 30 eindeutig beweist, die Hauptschneidkanten und die Schneidkanten des Zentrierkegels - entgegen Merkmal 7 des Schutzanspruchs 1 des Streitgegenstandes - nicht entlang einer geraden Strecke, sondern beginnend von der Zentrumsspitze

entlang den drei Schneidkanten des Zentrierkegels bis zu den Enden der Hauptschneidkanten entlang S-förmig geschwungenen Linien.

Auch die Druckschrift D3 zeigt ein dreischneidiges Bohrwerkzeug bei dem gemäß Figur 3 die Hauptschneidkanten in der axialen Draufsicht auf die Bohrspitze entlang einer gekrümmten Linie verlaufen, so dass dieses bekannte Bohrwerkzeug zumindest nicht das Merkmal 7 des Schutzanspruchs 1 des Streitgegenstandes aufweist.

Bei dem Vorbenutzungsgegenstand nach der behaupteten Vorbenutzung „Volz“, dessen Vorbenutzung und Offenkundigkeit der Senat entsprechend dem Vortag der Antragstellerin unterstellt, handelt es sich gemäß dem vorgelegten Lieferschein 2002/029230 um dreischneidige Schweißpunktbohrer (Merkmal 1), von denen ein Teil (3 Stück) auch eine Beschichtung aufweisen, die ein Hartstoff-Material (TiCN) ist (Merkmal 12). Die zur behaupteten Vorbenutzung „Volz“ vorgelegten fotografischen Abbildungen zeigen jeweils ein Bohrwerkzeug mit einem Schaft, der ein erstes und notwendigerweise ein zweites Ende aufweist (Merkmal 2). An dem einen Ende des Schaftes ist ein Bohrkopf mit Spannuten angeordnet (Merkmal 3). Beispielsweise in der Abbildung 14 oder 15 ist erkennbar, dass der Bohrkopf drei Schneiden und einen Zentrierkegel hat (Merkmale 4 und 6). Die Hauptschneidkanten der drei Schneiden des Bohrkopfes sind zumindest abschnittsweise hinterschliffen (Merkmal 5). Aus der Abbildung 18 ist deutlich erkennbar, dass der Zentrierkegel aus einer Fläche hervorragt, die durch Rotation des Bohrwerkzeugs um seine Schaftachse von den Schneidkanten beschrieben wird (Merkmale 6.1 und 6.2). Die Hauptschneidkanten und die Schneidkanten des Zentrierkegels grenzen gemäß Abbildung 13 jeweils unmittelbar an die Spannuten an (Merkmal 8). Nach Abbildung 14 verlaufen die Hauptschneidkanten und die Schneidkanten des Zentrierkegels in der axialen Draufsicht auf die Bohrspitze jeweils entlang einer geraden Strecke - somit weisen die Schneidkanten des Zentrierkegels den gleichen Spanwinkel wie die Schnittflächen der Hauptschneiden auf

(Merkmale 7 und 10). Deutlich erkennbar ist aus allen Abbildungen, dass der Schweißpunktbohrer einstückig ausgebildet ist (Merkmal 11).

Die Abbildung 9 lässt erkennen, dass die Freiflächen der Hauptschneidkanten und auch der Schneidkanten des Zentrierkegels konvex geformte Bereiche aufweisen, die bei Bohrwerkzeugen grundsätzlich durch Anschliff mehrerer ineinander übergehender gerader Flächenstücke erzeugt werden.

Das Merkmal 13 weist der Bohrer dieser behaupteten Vorbenutzungshandlung jedoch nicht auf. Denn anders als beim Streitgegenstand mit den spiralförmigen Spannuten sind bei den Bohrwerkzeugen gemäß den vorgelegten Fotos der behaupteten Vorbenutzung „Volz“ gerade Spannuten vorgesehen.

Somit ist der Streitgegenstand gemäß Schutzanspruch 1 neu gegenüber dem Schweißpunktbohrer nach der behaupteten Vorbenutzung „Volz“.

Der Vorbenutzungsgegenstand nach der behaupteten Vorbenutzung „MAPAL“, dessen Vorbenutzung und Offenkundigkeit der Senat entsprechend dem Vortrag der Antragstellerin unterstellt, ist ein sogenannter Tieflochbohrer, was beispielsweise an den innen liegenden Kühlkanälen, der Bohrerlänge oder den Nebenschneiden und Führungsfasen ohne weiteres erkennbar ist. Es handelt sich somit um keinen Schweißpunktbohrer gemäß Merkmal 1 des Schutzanspruchs 1. Der jeweilige Benutzungsgegenstand gemäß der Anlage 3 oder 4 zeigt ein Bohrwerkzeug, umfassend einen Schaft mit einem ersten Ende und einem zweiten Ende. Zumindest das eine Ende des Bohrwerkzeugs weist einen Bohrkopf mit Spannuten auf. Jeder der beiden Bohrköpfe weist drei Schneiden auf, wobei die Hauptschneidkanten der zumindest drei Schneiden des Bohrkopfes abschnittsweise hinterschliffen sind. Gemäß Ansicht X weist das Zentrum des Zentrierkegels drei sternförmig angeordnete Linien auf. In Verbindung mit der Detailzeichnung, links unterhalb der Seitenansicht gemäß Anlage 4 erschließt sich somit dem Fachmann zweifelsfrei, dass diese drei sternförmig angeordneten Linien die Schneidkanten einer kleinen Zentrierspitze sind, welche auf der oberen Stirnseite eines Zentrierkegelstumpfes angeordnet ist. Die kleine Zentrierspitze weist dabei gemäß der Detailzeichnung links unterhalb der Seitenansicht nach Anlage 4 einen flacheren

Winkel auf als der Zentrierkegelstumpf, wie dies auch von der Antragstellerin in der Eingabe vom 22. Februar 2004, Seite 8 unten ausführlich dargelegt wurde.

Somit umfassen die Bohrwerkzeuge nach den Anlagen 3 und 4 der behaupteten Vorbenutzung „MAPAL“ zwar die Merkmale 6 und 6.1 des Streitgegenstands, nicht jedoch das Merkmal 6.2. Denn anders als beim Streitgegenstand wird hier die Fläche des Bohrwerkzeugs, aus welcher der Zentrierkegel der kleinen Zentrierspitze hervorragt, durch Rotation des Bohrwerkzeugs um seine Schaftachse von den Schneidkanten des Zentrierkegelstumpfes beschrieben und nicht entsprechend Merkmal 6.2. des Schutzanspruchs 1 von den (Haupt-)schneidkanten des Bohrwerkzeugs.

Auch das Merkmal 7 des Schutzanspruchs 1 weisen die Bohrwerkzeuge nach den Anlagen 3 und 4 der behaupteten Vorbenutzung „MAPAL“ nicht auf. Denn diese drei sternförmig angeordneten Linien, welche die Schneidkanten der kleinen Zentrierspitze bilden, sind, wie aus den Anlagen 3 und 4 deutlich erkennbar ist, unter ca. 45° zu den Schneidkanten des Zentrierkegelstumpfes verdreht angeordnet. Aus diesem Grund verlaufen zwangsläufig somit die Hauptschneidkanten und die Schneidkanten des Zentrierkegels entgegen Merkmal 7 des Schutzanspruchs 1 des Streitgegenstandes nicht entlang einer geraden Strecke, sondern zumindest in dem Teilstück beginnend von der Zentrumsspitze entlang den drei Schneidkanten des kleinen Zentrierkegels bis zu den Schneidkanten des Kegelstumpfes entlang S-förmig geschwungenen Linien.

Somit ist der Streitgegenstand gemäß Schutzanspruch 1 neu gegenüber den Benutzungsgegenständen nach den Anlagen 3 und 4 der behaupteten Vorbenutzung „MAPAL“, weil er sich diesen gegenüber nicht nur durch die Zweckangabe nach Merkmal 1 sondern zumindest auch durch die Merkmale 6.2 und 7 des Schutzanspruchs 1 unterscheidet.

3.2. Es lässt sich nicht feststellen, dass der Gegenstand des verteidigten Schutzanspruchs 1 nicht auf einem erfinderischen Schritt i. S. v. § 1 GebrMG beruht.

Hinsichtlich der einzelnen Merkmale der behaupteten Vorbenutzungsgegenstände nach den Vorbenutzungen „MAPAL“ und „Volz“ ist auf die vorstehenden Ausführungen zur Neuheit zu verweisen.

Da demnach der Gegenstand nach der behaupteten Vorbenutzung „Volz“ gerade Spannuten aufweist, kann er für sich gesehen den Streitgegenstand mit den spiralförmig angeordneten Spannuten nicht nahelegen.

Die Fachdruckschriften D7 bis D9, insbesondere die von der Antragstellerin herangezogenen Sonderanschliffe der Formen A, B und E nach dem Fachbuch D8, zeigen die unterschiedlichsten Anschliffe für zweischneidige Bohrer. Demnach erfolgt das Ausspitzen, um bei zweischneidigen Bohrern die sogenannte Querschneide zu Verkürzen und dadurch die erforderliche Axialkraft zu verkleinern. Eine Querschneide entsteht üblicherweise bei zweischneidigen Bohrern an der Bohrerspitze durch die beiden parallel verlaufen Hauptschneiden und ist in der Draufsicht auf die Bohrerspitze an der die beiden Hauptschneiden verbindenden, häufig S-förmig verlaufenden Linie zu erkennen. Aus diesem Grund entsteht bei zweischneidigen Bohrern auch kein Zentrierkegel im Sinne des Streitgegenstands mit einer einzigen Spitze, die ein Zentrieren des Bohrers gewährleistet, sondern eine kammförmige Spitze durch die dort angeordnete linienförmige Querschneide, bei der bekanntlich die Gefahr des so genannten „Verlaufens“, d.h. die seitliche Lageverschiebung beim Anbohren besteht, weshalb vor dem Bohren üblicherweise gekörnt werden muss.

Nach der Form B wird neben dem Ausspitzen, mit dem, wie zur Form A beschrieben, die Querschneide verringert werden soll, zusätzlich durch ein Nachschleifen des Spanwinkels an der Hauptschneide auf ihrer ganzen Länge ein gleichbleibender Spanwinkel erzeugt. Hierdurch soll die Stabilität und Festigkeit der Hauptschneiden erhöht werden, wodurch sich dieser Anschliff insbesondere für harte Werkstoffe eignet. Besonders bei Blechen wird gemäß den Ausführungen auf Seite 108 der D8 zudem ein kleiner Spanwinkel, insbesondere von 0° , empfohlen, um das Aufwölben und Anheben einzelner Bleche zu verhindern.

Die Form E beschreibt den Sonderanschliff mit Zentrumsspitze. Diese wird gemäß den Ausführungen auf den Seiten 109 bis 110 der D8 für das Bohren von dünnwandigen Blechen bei zweischneidigen Bohrern empfohlen. Jedoch weist auch hier die Zentrierspitze gemäß den Ausführungen auf Seite 110, Zeile 1, keine Zentrierspitze im Sinne des Streitgegenstandes auf, sondern auch eine Spitze mit einer Querschneide, wenngleich die Querschneide auch kleiner ausgeführt ist als bei den Formen A bis D. Ersichtlich zeigt auch in Bild C5 das Beispiel gemäß Form E in der Draufsicht eine Querschneide, welche deutlich erkennbar in einem erheblichen Winkelmaß (Querschneidenwinkel) versetzt zu den Hauptschneiden angeordnet ist. Daher verläuft die Schneidkante der Zentrierspitze - anders als beim Streitgegenstand nach Schutzanspruch 1 - nicht geradlinig sondern gewendet. Zusammenfassend ist festzustellen, dass die herangezogene Fachschrift D8 in allen Ausführungsbeispielen ausschließlich nur das Anschleifen von zweischneidigen Bohrern zum Inhalt hat, die alle jeweils Querschneiden aufweisen, die unter einem Querschneidenwinkel zu den Hauptschneiden verdreht angeordnet sind. Schon deshalb kann diese Druckschrift für sich den Fachmann selbst unter Berücksichtigung seines Fachwissens nicht dazu anleiten, einen Schweißpunktbohrer mit drei Hauptschneiden auszugestalten, welche keine Querschneide sondern eine Kegelspitze aufweist und bei der die Hauptschneidkanten und die Schneidkanten des Zentrierkegels in der axialen Draufsicht auf die Bohrer Spitze jeweils entlang einer geraden Strecke verlaufen.

Das Selbe gilt sinngemäß für die aus den Druckschriften D7 und D9 bekannten Bohrwerkzeugen, weil diese inhaltlich nicht über das hinausgehen, was dem Fachmann aus der D8 bekannt geworden ist.

Die Druckschrift DE 201 04 257 U1 (D1) zeigt einen soweit üblichen Schweißpunktbohrer mit den Merkmalen 1 bis 3 sowie zumindest 8 der vorstehenden Merkmalsgliederung des Schutzanspruchs 1 des Streitgegenstands. Weiterhin sind die Merkmale 9, 11, 12 und 13 deutlich erkennbar. Weil dieser bekannte Schweißpunktbohrer jedoch nur zwei Hauptschneiden (6) aufweist, fehlen deshalb

zumindest die entscheidenden Merkmale 4 und 5 des Streitgegenstandes. Auch einen Zentrierkegel im Sinne des Streitgegenstands hat der bekannte Schweißpunktbohrer offensichtlich nicht, da das Ende des angeblich vorbenutzten Schweißpunktbohrers, gemäß der vergrößerten Ansicht nach Figur 5, ersichtlich eine Querschneide am Ende der Linie des Bezugszeichens 7 aufweist, wie sie bei herkömmlichen Bohrern gemäß den Druckschriften D7 bis D9 beispielsweise durch die „Form E“ bekannt geworden ist.

Deshalb geht auch die D1 nicht über das hinaus, was aus den Druckschriften D7 bis D9 dem Fachmann bekannt geworden ist. Insbesondere kann auch diese Druckschrift für sich den Fachmann nicht dazu anleiten, einen Schweißpunktbohrer mit drei Hauptschneiden auszugestalten.

Der Vorbenutzungsgegenstand nach der behaupteten Vorbenutzung „Hartner“, dessen Vorbenutzung und Offenkundigkeit der Senat entsprechend dem Vortag der Antragstellerin unterstellt, zeigt einen Schweißpunktbohrer. Wie aus der vergrößerten Ansicht nach Anlage BA6 klar erkennbar ist, hat das angeblich vorbenutzte Bohrwerkzeug auch nur zwei Hauptschneiden. Weiterhin ist deutlich eine Querschneide im Zentrum des Bohrwerkzeugs zu erkennen. Aus diesem Grund geht auch dieser behauptete Benutzungsgegenstand inhaltlich nicht über das hinaus, was dem Fachmann aus der D1 bekannt geworden ist.

Auch eine Zusammenschau der behaupteten Vorbenutzung „Volz“ mit einer der Druckschriften, die einen zweiseidigen Bohrer zum Inhalt haben, beispielsweise mit der D1, D7, D8, D9 oder der Vorbenutzung „Hartner“ führt den Fachmann nicht zum Streitgegenstand.

Denn bei der Ausgestaltung eines Schweißpunktbohrers, ausgehend von einem dreischneidigen Benutzungsgegenstand nach der behaupteten Vorbenutzung „Volz“, wird sich der Fachmann keine Anregungen für die Ausgestaltung der Schneidkanten und der unmittelbaren Spannuten von einem zweiseidigen

Schweißpunktbohrer, beispielsweise nach der D1 oder der Vorbenutzung „Hartner“ holen. Denn die zweischneidigen Bohrer geben dem Fachmann keinerlei Hinweise, wie die Schneidkanten und die Spannuten bei einem dreischneidigen Bohrer anzuordnen sind. Vielmehr sind bei den im Verfahren befindlichen zweischneidigen Bohrern mit spiralförmig verlaufenden Spannuten nach den Formen A bis D und F die Schneidkanten nicht auf das Zentrum der Bohrerspitze gerichtet und weisen deshalb eine Querschneide an der Bohrerspitze auf. Auch die Form E weist wie vorstehend beschrieben eine Querschneide auf. Deshalb können die zweischneidigen Schweißpunktbohrer, die alle eine Querschneide aufweisen, dem Fachmann keine Anregungen in Richtung des Streitgegenstands geben. Vielmehr erkennt der Fachmann, dass die drei gradlinigen Spannuten des dreischneidigen „Volz“-Bohrers in einer äußerst fertigungsfreundlichen Weise, nämlich durch einfaches radiales Schleifen in Richtung Zentrum der Zentrierspitze herstellbar sind. Zudem weiß der Fachmann, dass das Schleifen von geraden Spannuten nach dem dreischneidigen Volz-Bohrer einen gleichbleibenden Spanwinkel von etwa 0° an den Hauptschneiden sowie an den Schneiden des Zentrierkegels erzeugt. Gemäß den Ausführungen in den einschlägigen Fachschriften, beispielweise in der D8, Seite 108, letzter Absatz, wird besonders ein Spanwinkel von 0° beim Bohren von Blechen empfohlen, um ein unerwünschtes Anheben und Aufwölben zu verhindern. Weiterhin soll bei harten Werkstoffen, wie sie bekanntlich auch bei verschweißten Blechen aufgrund der Gefügeverhärtung vorliegen, der Spanwinkel möglichst über die gesamte Länge gleichbleibend sein, was ebenfalls durch die Art und Weise des „Volz“-Bohrer-Anschliffs gewährleistet wird. Aus diesem Grund hat der Fachmann weder aus wirtschaftlichen noch aus technischen Gründen eine Veranlassung, die geraden Spannuten, wie sie der „Volz“-Bohrer zeigt, zu verlassen und andere Anschliffe vorzusehen.

Auch eine Kombination der Benutzungsgegenstände nach den Vorbenutzungen „Volz“ und „MAPAL“ führt den Fachmann nicht zum Streitgegenstand. Denn der Fachmann wird sich bei der Ausgestaltung eines Schweißpunktbohrers, ausgehend von einem Benutzungsgegenstand nach der Vorbenutzung „Volz“, keine An-

regungen von einem Tieflochbohrer entsprechend der Vorbenutzung „MAPAL“ holen, bei dem das Spanvolumen und die Materialabfuhr im Vordergrund steht. Zudem erhielt er selbst dann allenfalls Anregungen, den Schweißpunktbohrer mit einem zweigeteilten Zentrierkegel, umfassend einen Kegelstumpf und einer angeetzten kleinen Zentrierspitze mit kleinerem Spitzenwinkel, auszubilden, bei dem die Schneiden S-förmig verlaufen. Die Zusammenschau der beiden Vorbenutzungen „Volz“ und „MAPAL“ führt daher den Fachmann weg vom Streitgegenstand.

Nach alledem kann der Streitgegenstand nach dem verteidigten Schutzanspruch 1 dem Fachmann weder durch eine Kombination der Vorbenutzungen „Volz“, „Hartner“ oder „MAPAL“ noch in Verbindung mit einer der Druckschriften D1, D7, D8 oder D9 bzw. unter Berücksichtigung des fachmännischen Wissens nahe gelegt werden.

Auch der vom geltenden Schutzanspruch 1 weiter ab liegende Stand der Technik nach den Druckschriften D2 bis D6, die von der Antragstellerin in der mündlichen Verhandlung nicht mehr aufgegriffen worden sind, geht nicht über den in der mündlichen Verhandlung referierten Stand der Technik hinaus. Daher sind diese Druckschriften ebenfalls nicht geeignet, dem Fachmann einen Gegenstand mit den Merkmalen des Schutzanspruchs 1 naheulegen. Die beanspruchte Lehre war auch nicht durch einfache fachübliche Erwägungen ohne weiteres auffindbar, sondern bedurfte darüber hinaus gehender Gedanken und Überlegungen, die auf das Vorliegen eines erfinderischen Schritts schließen lassen.

Der Schutzanspruch 1 in der verteidigten Fassung ist daher rechtsbeständig.

Bei dieser Sachlage kann es dahingestellt bleiben, ob und auf welche Weise die Gegenstände nach den behaupteten Vorbenutzungen „Volz“, „MAPAL“ und „Hartner“ tatsächlich vorbenutzt bzw. offenkundig geworden sind. Ebenso kann dahingestellt bleiben, ob hinsichtlich der Vorbenutzung „Volz“ der Streitgegenstand als

Muster gedient habe, so dass insgesamt auch keine Veranlassung bestand, die jeweils angebotenen Zeugen zu laden und zu vernehmen.

3.3. Die Unteransprüche 2 bis 14 betreffen zweckmäßige und nicht selbstverständliche Ausgestaltungen des Gegenstands nach dem Schutzanspruch 1, die über Selbstverständlichkeiten hinausreichen. Sie haben daher ebenfalls Bestand.

III

Die Kostenentscheidung beruht auf § 18 Abs. 2 Satz 2 GebrMG i. V. m. § 84 Abs. 2 PatG, §§ 91 ff. ZPO. Die Billigkeit erfordert keine andere Entscheidung.

IV

Der Senat sah keine Veranlassung, dem Antrag der Nebenintervenientin auf Aussetzung zu folgen, da die Vindikationsklage dem Lösungsverfahren nicht vorgeiflich ist (Bühning, GebrMG, 7. Auflage, § 13 Rdn 26; BPatGE 24,54).

Müllner

Rippel

Dr. Prasch

Pr