



BUNDESPATENTGERICHT

23 W (pat) 10/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
17. November 2005

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend das Patent 195 02 867

hat der 23. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 17. November 2005 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Tauchert sowie der Richter Dr. Meinel, Dr. Gottschalk und Knoll

beschlossen:

Die Beschwerde der Patentinhaberin wird zurückgewiesen.

Gründe

I

Das angegriffene Patent 195 02 867 (Streitpatent) wurde unter der Bezeichnung „Saugdüse mit Kanalanordnung“ und unter Inanspruchnahme einer US-Priorität vom 27. Juni 1994 (Az US 265947) am 30. Januar 1995 beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldet und nach Erteilung durch die Prüfungsstelle für Klasse A 47 L unter der gleichen Bezeichnung am 1. März 2001 veröffentlicht.

Nach Prüfung eines Einspruchs hat die Patentabteilung 15 des Deutschen Patent- und Markenamts das Patent durch Beschluss vom 15. September 2003 widerrufen.

Zur Begründung ist ausgeführt, dass der Gegenstand des verteidigten erteilten Patentanspruchs 1 gegenüber dem von der Einsprechenden geltend gemachten Stand der Technik nach den Druckschriften

D1 US-Patentschrift 5 077 862 und

D2 US-Patentschrift 4 426 751

nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Auch der Gegenstand des hilfsweise verteidigten Patentanspruchs 1 vom 24. Februar 2003 beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, da die in den erteilten Anspruch 1 aufgenommenen Merkmale des erteilten Anspruchs 3 lediglich das Ergebnis einer fachüblichen Anpassung darstellten.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Patentinhaberin.

In der mündlichen Verhandlung hat die Patentinhaberin zur beschränkten Verteidigung des Streitpatents neue Patentansprüche 1 bis 8 nach Hauptantrag und neue Patentansprüche 1 bis 7 nach Hilfsantrag, jeweils mit angepasster Beschreibungseinleitung, vorgelegt und die Auffassung vertreten, dass die Gegenstände der neu gefassten Patentansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsantrag durch den nachgewiesenen Stand der Technik, einschließlich der vom Senat in das Verfahren eingeführten Druckschriften

D3 US-Patentschrift 4 151 628 und

D4 US-Patentschrift 4 178 653

nicht patenthindernd getroffen seien.

Die Patentinhaberin beantragt,

den Beschluss der Patentabteilung 15 vom 15. September 2003 aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche 1 bis 8 und Beschreibungsspalte 1, diese Unterlagen überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 17. November 2005, und

Beschreibungsspalten 2 bis 5 und Zeichnung, Figuren 1 bis 10, gemäß Patentschrift.

Weiter beantragt sie hilfsweise,

das Patent mit den in der mündlichen Verhandlung vom 17. November 2005 eingereichten Patentansprüchen 1 bis 7 und den weiteren, im Hauptantrag genannten Unterlagen aufrechtzuerhalten.

Die Einsprechende beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie ist der Auffassung, dass die Gegenstände der verteidigten Patentansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsantrag gegenüber dem Stand der Technik nach den Druckschriften D2, D3 und D4 nicht erfinderisch seien.

Der verteidigte Patentanspruch 1 nach Hauptantrag hat folgenden Wortlaut:

„Saugdüse mit einem rückseitigen Ablaufkanal, mit einem Düsenkörper und mit einem seitwärts verlaufenden Kanal, der mit dem rückseitigen Ablaufkanal in Strömungsverbindung steht und quer entlang des Düsenkörpers verläuft, wobei der seitwärts verlaufende Kanal ein Paar vertikal verlaufender Wände einschließt, mit einer in dem Düsenkörper angeordneten Bürstenwalze, und mit einer Bodenfläche des seitwärts verlaufenden Kanals, die eine allgemein horizontal verlaufende Boden-Traglippe bildet, wobei die innere der vertikal verlaufenden Wände (55) in einer unteren Kante endet, die von der Bodenfläche (20) beabstandet ist und so einen offenen Schlitz zwischen der unteren Kante und der Bodenfläche für den Eintritt von Luft und Schmutz in den seitwärts verlaufenden Kanal bildet, und wobei sich die Bodenfläche einwärts der vertikal verlaufenden beabstandeten Wand erstreckt.“

Der verteidigte Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag unterscheidet sich von dem Patentanspruch 1 nach Hauptantrag durch den folgenden Nachsatz:

„..., und wobei der seitwärts verlaufende Kanal für eine konstante Luftgeschwindigkeit sorgt, indem sein Volumen sich entlang der Düse zum rückseitigen Ablaufkanal hin aufweitet.“

Bezüglich der geltenden Unteransprüche 2 bis 8 nach Hauptantrag bzw. 2 bis 7 nach Hilfsantrag sowie hinsichtlich weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

Die form- und fristgerecht erhobene Beschwerde ist zulässig. In der Sache hat diese jedoch keinen Erfolg. Denn die Gegenstände der verteidigten Patentansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsantrag erweisen sich nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung als nicht patentfähig.

1.) Gegen die Zulässigkeit des Einspruchs, die von Amts wegen auch im Beschwerdeverfahren zu prüfen ist (BGH GRUR 2003, 695 Abschnitt II.1 - „Automatisches Fahrzeuggetriebe“), bestehen keine Bedenken. Die Einsprechende hat den Widerrufgrund der mangelnden Patentfähigkeit geltend gemacht und diesen innerhalb der Einspruchsfrist ausreichend substantiiert. So setzt sich der Einspruch im Rahmen der Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit mit sämtlichen Merkmalen des erteilten Patentanspruchs 1 im Hinblick auf den Stand der Technik gemäß den Druckschriften D1 und D2 im einzelnen auseinander (vgl. den Abschnitt „III. Erfindungshöhe“ Seite 3 letzter Absatz bis Seite 6 Absatz 2 des Einspruchsschriftsatzes).

Die Zulässigkeit des Einspruchs ist von der Patentinhaberin im Übrigen auch nicht in Frage gestellt worden.

2.) Die verteidigten Patentansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsantrag sind zulässig. So stützt sich der verteidigte Patentanspruch 1 nach Hauptantrag inhaltlich auf die erteilten Patentansprüche 1 und 2. Der verteidigte Patentansprüche 1 nach Hilfsantrag entspricht inhaltlich einer Zusammenfassung der erteilten Ansprüche 1 bis 3.

Auch hinsichtlich der ursprünglichen Offenbarung der Merkmale der verteidigten Patentansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsantrag bestehen keine Bedenken.

3.) Das Streitpatent geht nach der geltenden Beschreibungseinleitung (Spalte 1 Absatz 1 und 2) von einer aus der US-Patentschrift 5 077 862 (D1) bekannten Saugdüse aus, bei der vor und hinter der Bürste (brushes 13) ein längs der Düse verlaufender Kanal (nozzles 45,45a,45b) in Form einer Rinne (vgl. Fig. 4) vorgesehen ist, vgl. dort insbesondere Fig. 2, 3A und 4 mit zugehöriger Beschreibung. Als nachteilig bei diesem Stand der Technik wird von der Patentinhaberin nach den weiteren Angaben in der Beschreibungseinleitung (Spalte 1 Zeilen 37 bis 44) insbesondere angesehen, dass jeglicher Schmutz, der seitlich erfasst wird, gegen die innere vertikal verlaufende Wand geschleudert wird. Damit der Schmutz in die Saugöffnung der Rinne eintreten kann, muss er seinen Weg nach oben und über eine der Bürsten und wieder nach unten in die nach oben offenen Saugöffnungen der Rinne nehmen.

Dem Streitpatent liegt demgegenüber die Aufgabe zugrunde, eine verbesserte Düsenkonstruktion anzugeben, die wesentlich zu einer höheren Reinigungsleistung beiträgt, vgl Spalte 1 Zeilen 19 bis 21 der Streitpatentschrift.

Gelöst wird diese Aufgabe durch die in den verteidigten Patentansprüchen 1 nach Haupt- und Hilfsantrag genannten Merkmale.

Wie die Streitpatentschrift erläutert (Spalte 1 Zeilen 28 bis 44), wird durch diese Gestaltung, indem sich die Saugöffnung näher am Fußboden befindet als bei dem o. g. Stand der Technik nach der US-Patentschrift 5 077 862, erreicht, dass die Reinigungswirkung der erfindungsgemäßen Saugdüse deutlich verbessert wird. Indem der offene Schlitz dicht am Fußboden angebracht wird, kann außerdem der Schmutz, der von der Bürste waagrecht erfasst wird, direkt in die Öffnung hineingedrückt werden, anstatt, wie es bei dem Stand der Technik nach der US-Patentschrift 5 077 862 erforderlich ist, nach oben und über die Bürste hinweg wandern zu müssen.

4.a) Hauptantrag

Der Gegenstand des verteidigten Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag ist zwar gegenüber dem nachgewiesenen Stand der Technik unbestritten neu. Dessen Lehre beruht jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Vielmehr ergibt sie sich für den zuständigen Durchschnittsfachmann, einen mit der Konstruktion und der Herstellung von Staubsauger-Saugdüsen mit Bürstenwalzen vertrauten, berufserfahrenen Fachhochschul-Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau, auf der Grundlage seines allgemeinen Wissens und seines Könnens in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik nach den Druckschriften D2 und D3.

Aus der dem Streitpatent inhaltlich nächstliegenden US-Patentschrift 4 426 751 (Druckschrift D2) ist - in Übereinstimmung mit den Merkmalen des verteidigten Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag entsprechend der Merkmalsanalyse der Patentinhaberin (Schriftsatz vom 15. November 2005) - bekannt

- eine Saugdüse (vacuum cleaner nozzle 10) mit einem rückseitigen Ablaufkanal (suction passage 12 formed in the rear portion...) - Merkmal 1.1,
- mit einem Düsenkörper (nozzle top wall 19, bottom wall 19b) - Merkmal 1.2,
- mit einem seitwärts verlaufenden Kanal (transfer passage 25,29), der mit dem rückseitigen Ablaufkanal (12) in Strömungsverbindung steht und quer

- entlang des Düsenkörpers(19,19b) verläuft (vgl. in Sp. 4 Zeilen 4 bis 8: „*The transfer passages 25 and 29 and inlets thereto extend substantially the full length of the brushes for improved pickup and transfer of material from the brushes to the suction passage 12 in the operation of the vacuum cleaner*“) - Merkmal 1.3,
- wobei der seitwärts verlaufende Kanal (25) - zumindest abschnittsweise - ein Paar - im wesentlichen - vertikal verlaufender Wände einschließt, vgl. die Wandabschnitte im Bereich des Kanal-Schlitzes (30), insoweit in weitgehender Übereinstimmung mit den entsprechenden Wandabschnitten (52,55) im Bereich des Kanal-Schlitzes (94) gemäß Streitpatent Fig. 5 - Merkmal 1.4,
 - mit einer in dem Düsenkörper (19,19b) angeordneten Bürstenwalze (brush 16,17) - Merkmal 1.5,
 - und mit einer Bodenfläche des seitwärts verlaufenden Kanals (25,29), vgl. die durch die bodenseitigen Kanten der äußeren Kanal-Wände definierte Bodenfläche des Düsenkörpers, in Verlängerung zur Bodenwand (bottom wall 19b) - 1. Teil des Merkmals 1.6,
 - wobei die innere der vertikal verlaufenden Wände in einer unteren Kante (edge 35,36) endet, die von der Bodenfläche beabstandet ist und so einen offenen Schlitz (transfer passage entrance 30,31) zwischen der unteren Kante (35,36) der Wand und der Bodenfläche für den Eintritt von Luft und Schmutz in den seitwärts verlaufenden Kanal (25,29) bildet, vgl. in Spalte 3 Zeilen 41 bis 47: “*As further shown in Fig. 3, the entrance 30 to the first suction passage 25 opens generally tangentially to brush 16 and the entrance 31 to transfer passage 29 opens generally tangentially to brush 17. Thus, material picked up by the brushes is swept substantially directly into the transfer passage entrances 30 and 31 by the brushes in the operation of the vacuum cleaner.*” - Merkmal 1.7.

Ersichtlich werden mit der aus Druckschrift D2 bekannten Saugdüse auch die in der Streitpatentschrift (Spalte 1 Zeilen 28 bis 44) geltend gemachten, vorstehend genannten Vorteile der erfindungsgemäßen Saugdüse erzielt.

Der Gegenstand des verteidigten Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag unterscheidet sich von der aus der Druckschrift D2 bekannten Saugdüse somit nur noch dadurch, dass die Bodenfläche eine allgemein horizontal verlaufende Boden-Traglippe bildet, die sich einwärts der vertikal verlaufenden beabstandeten Wand erstreckt (2. Teil von Merkmal 1.6 und Merkmal 1.8).

Ein erfinderischer Gehalt kann jedoch weder in diesem zusätzlichen Merkmal für sich noch in Kombination mit den übrigen Merkmalen des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag gesehen werden. Denn dem Fachmann ist bei Bodensaugdüsen mit rotierenden Bürstenwalzen fachnotorisch bekannt, eine sogenannte Bodenplatte (englisch: „bottom plate“) als untere Abdeckung mit Saugschlitz vor der Bürstenwalze vorzusehen, vgl. zum Beleg dieses fachnotorischen Wissens z. B. die US-Patentschrift 4 151 628 (D3), vgl. dort Spalte 1 Zeilen 10 bis 12 (...*“bottom plates utilized to cover and obscure all but the nozzle opening for cleaner nozzles are old and well known...”*) sowie Fig. 1 und 4 (bottom plate 30). Derartige Bodenplatten weisen - wie Fig. 1 und 4 zeigen - eine horizontal verlaufende Boden-Traglippe auf, die sich soweit wie möglich bis zur rotierenden Bürstenwalze erstreckt, um die Reinigungsleistung zu verbessern. Die offensichtlichen Vorteile einer derartigen Bodenplatte mit waagrechter Boden-Traglippe und Saugschlitz vor der Bürstenwalze, die auch als „Auffangfläche“ für in die Saugdüse gelangte Schmutzpartikel dient, sind für den Fachmann hinreichender Anlass, eine derartig ausgebildete Bodenplatte (Bodenfläche) mit horizontal verlaufender Boden-Traglippe auch bei der aus der US-Patentschrift 4 426 751 (D2) bekannten Saugdüse mit seitwärts verlaufenden Kanalschlitz vorzusehen, zumal eine derartige Bodenplatte bei der bekannten Saugdüse ersichtlich auch als „Einführhilfe“ für die von der Bürstenwalze waagrecht erfassten, in den seitlichen Kanal-Schlitz einzusaugenden Schmutzpartikel beiträgt. Da sich eine Bodenplatte - wie dargelegt - üblicher-

weise soweit wie möglich bis zur rotierenden Bürstenwalze erstreckt, wird das Merkmal 1.8, wonach sich die Bodenfläche einwärts der - inneren - vertikal verlaufenden beabstandeten Wand erstreckt, zwangsläufig miterfüllt.

Der von der Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung geltend gemachte Einwand, dass ausgehend von dem genannten Stand der Technik vier gedankliche Schritte notwendig seien, um zu dem Patentgegenstand zu gelangen, ist unzutreffend.

Soweit die Patentinhaberin einen ersten gedanklichen Schritt bereits darin sieht, dass der Fachmann bei der aus der Druckschrift D2 bekannten Saugdüse erst eine der zwei Bürstenwalzen „wegnehmen“ müsse, was aber als Verstoß gegen die gestellte Aufgabe, die Reinigungsleistung zu verbessern, anzusehen sei, so kann dem nicht gefolgt werden. Denn abgesehen davon, dass auch der verteidigte Anspruch 1 eine Saugdüse mit einer zweiten Bürstenwalze nicht ausschließt - insofern entsprechend dem im Anspruch 1 genannten „einen seitwärts verlaufenden Kanal“, wobei nach den Ausführungsbeispielen gemäß Fig. 1 bis 8 zwei solcher Kanäle, nämlich einer entlang der Vorderseite und einer entlang der Rückseite des Düsenkörpers vorgesehen sind -, erschließt sich dem Fachmann aus der Druckschrift D2 ohne weiteres, dass die Reinigungsleistung der bekannten Saugdüse zwar durch zwei Bürstenwalzen, jedoch - in erster Linie - durch das die dortige Erfindung charakterisierende Saug- und Transferprinzip mit einem seitwärts zur jeweiligen Bürstenwalze verlaufenden Kanal entscheidend verbessert wird, vgl. Spalte 4 Zeilen 21 bis 23 sowie die Textstellen im Abstract (6. Zeile von unten) sowie Spalte 2 Absatz 2: „...*the transfer passages open generally tangentially to the associated brushes so that the brushed material may be swept substantially directly into the transfer passages by rotating brushes for improved transfer to the suction passage*“. Auch die weiteren von der Patentinhaberin geltend gemachten gedanklichen Schritte, wonach der Fachmann, der die Erfindung nicht kennt und zunächst daran denke, die Bodenplatte mit den inneren Wänden zu verbinden, erst zur Erkenntnis kommen müsse, die Bodenplatte nicht mit der inneren Wand

zu verbinden, dass er Wände kürzen müsse, um schließlich die Bodenplatte an den äußeren Wänden anzuschließen, sind nicht erforderlich. Denn der Fachmann erkennt ausgehend von der Figur auf der Titelseite von Druckschrift D2 bereits auf den ersten Blick, dass für die Befestigung der Bodenplatte sinnvollerweise nur die Bodenkanten der äußeren Wände in Frage kommen, um so die dem Boden zugewandte breite Öffnung mit einem engeren Saugschlitz abzudecken.

Ausgehend von der aus der US-Patentschrift 4 426 751 (D2) bekannten Saugdüse gelangt der Fachmann somit ohne erfinderisches Zutun zu dem Gegenstand des verteidigten Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag.

Die Saugdüse nach Anspruch 1 gemäß Hauptantrag ist daher nicht patentfähig.

b.) Hilfsantrag

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag unterscheidet sich von demjenigen nach Hauptantrag nur durch das Merkmal, dass der seitwärts verlaufende Kanal für eine konstante Luftgeschwindigkeit sorgt, indem sein Volumen sich entlang der Düse zum rückseitigen Ablaufkanal hin aufweitet.

Ein erfinderischer Gehalt kann jedoch weder in diesem zusätzlichen Merkmal für sich noch in einer Kombination mit den übrigen Merkmalen des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag gesehen werden. Denn dem Fachmann ist aus der US-Patentschrift 4 178 653 (D4) im Zusammenhang mit einer Saugdüse (nozzle 10) mit rotierender Bürstenwalze (64) und Bodenplatte (bottom plate 16) allgemein bekannt, dass der quer zur Düse verlaufende Saugkanal für eine konstante Luftgeschwindigkeit sorgt, indem sein Volumen sich entlang der Düse (agitator housing 28) zum rückseitigen Ablaufkanal (46) hin aufweitet, vgl. Fig. 2 bis 8 mit zugehöriger Beschreibung, insbesondere Spalte 4 Zeilen 28 bis 33, das Abstract, letzte 5 Zeilen, sowie Spalte 1 Zeile 33 bis Spalte 2 Zeile 2. Für den Fachmann liegt es um deren bekannter Vorteile willen - gleichmäßiger Saugeffekt entlang des Düsen-Eingangs-

schlitzes - auf der Hand, eine entsprechende Ausgestaltung auch bei dem seitwärts verlaufendem Kanal der aus der US-Patentschrift 4 426 751 bekannten Saugdüse auszubilden.

Die Saugdüse nach Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag ist daher ebenfalls nicht patentfähig.

4.) Mit dem jeweiligen Patentanspruch 1 nach Haupt- und Hilfsantrag fallen - aufgrund der Antragsbindung (BGH GRUR 1997, 120 Ls., 122 - „Elektrisches Speicherheizgerät“ m. w. Nachw.) - notwendigerweise auch die jeweils darauf zurückbezogenen geltenden Unteransprüche nach Haupt- und Hilfsantrag.

Die Beschwerde der Patentinhaberin war daher zurückzuweisen.

Dr. Tauchert

Dr. Meinel

Dr. Gottschalk

Knoll

Be