



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 15/02

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
15. Mai 2003

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 41 05 183

...

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 15. Mai 2003 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Grimm sowie der Richter Dr. Schmitt, Dipl.-Phys. Dr. Kraus und Dipl.-Ing. Schuster

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Einsprechenden wird der Beschluss der Patentabteilung 51 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 7. November 2001 dahin abgeändert, dass das Patent Nr. 41 05 183 in beschränktem Umfang mit folgenden Unterlagen aufrechterhalten wird:

Patentansprüche 1 bis 11 und Beschreibung, beides überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 15. Mai 2003, sowie Zeichnung gemäß Patentschrift.

Die weitergehende Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die Erteilung des Patents 41 05 183 (Streitpatent) mit der Bezeichnung

"Brausekopf"

wurde unter Inanspruchnahme der inneren Priorität DE 40 05 569.8 vom 22. Februar 1990 am 11. Juli 1996 veröffentlicht.

Ein gegen das Streitpatent erhobener Einspruch blieb vor dem Deutschen Patent- und Markenamt ohne Erfolg. Die Patentabteilung 51 hat das Streitpatent durch Beschluss vom 7. November 2001 in vollem Umfang aufrechterhalten.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden.

Die Patentinhaberin verteidigt das Streitpatent mit zwei Anspruchsfassungen nach Haupt- und nach Hilfsantrag.

Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag lautet:

"1. Brausekopf, umfassend einen Brausekörper (1) mit einem Einlaß (2) und einem Auslaß (3), einen am Brausekörper (1) befestigten und den Auslaß (3) verschließenden Brauseboden (4) und einer gummielastischen, einer festen Stützplatte (8) des Brausebodens (4) anliegenden Düsenplatte (11) mit einer Mehrzahl von angeformten elastischen Düsenvorsprüngen (12), die in entsprechende Aufnahmebohrungen (9) der Stützplatte (8) eingreifen, eine größere axiale Länge als die zugehörigen Aufnahmebohrungen (9) der Stützplatte (8) aufweisen und auch bei Nichtbeaufschlagung mit Flüssigkeitsdruck mit elastisch verformbaren Endabschnitten über die Außenfläche (14) der Stützplatten (8) vorstehen, **dadurch gekennzeichnet**, daß die mit ihren Flüssigkeitskanälen (13, 13') gleichachsigen Düsenvorsprünge (12, 12') mindestens an ihren vorstehenden strahlbildenden Endabschnitten dickwandig und gegenüber den üblichen Wasserdrücken von 0,5 bis 5 bar formbeständig,

von außen jedoch durch manuelle mechanische Einwirkung verformbar ausgebildet sind, wobei am vorstehenden Endabschnitt jedes Düsenvorsprungs (**12, 12'**) die aus dem Außendurchmesser des zylindrischen Bereichs des Düsenvorsprungs gebildete Querschnittsfläche 7 bis 10 mal so groß ist wie die Austrittsquerschnittsfläche seiner Strahlaustrittsöffnung, daß die Düsenplatte (**11, 11'**) mit den einteilig angeformten Düsenvorsprüngen (**12, 12'**) aus einem gummielastischen Material einer Shore-Härte von 40 bis 50 geformt ist, und daß die vorstehenden Endabschnitte der Düsenvorsprünge (**12, 12'**) um das 1 bis 2-fache des Außendurchmessers des zylindrischen Bereichs der Düsenvorsprünge über die Außenfläche (**14, 14'**) der Stützplatte (**8, 8'**) vorstehen."

In den Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag ist eine aus dem kennzeichnenden Merkmal des erteilten Patentanspruchs 2 abgeleitete Ergänzung aufgenommen worden, welche lautet:

"..., wobei die Flüssigkeitskanäle (13, 13') in den Düsenvorsprüngen (12, 12') als Stufenbohrungen ausgeführt sind, mit einem größeren Eingangsquerschnitt und einem kleineren Austrittsquerschnitt."

Nach Ansicht der Einsprechenden ermangelt es den Gegenständen des Streitpatents nach Haupt- bzw. Hilfsantrag der Neuheit bzw. der erfinderischen Tätigkeit.

Die Einsprechende stellt den Antrag,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Streitpatent vollständig zu widerrufen.

Die Patentinhaberin stellt den Antrag,

die Beschwerde vollständig zurückzuweisen,
hilfsweise unter Zurückweisung der weitergehenden
Beschwerde den angefochtenen Beschluss dahin abzuän-
dern, dass das Streitpatent in beschränktem Umfang mit
folgenden Unterlagen aufrechterhalten wird:
Patentansprüche 1 bis 11 und Beschreibung, überreicht in
der mündlichen Verhandlung vom 15. Mai 2003, Zeichnung
gemäß Patentschrift.

Nach Ansicht der Patentinhaberin erfüllt der beanspruchte Gegenstand nach
Hauptantrag die Patentierungsvoraussetzungen, da er gegenüber der nachveröf-
fentlichten Druckschrift EP 0 435 031 A2 neu sei und gegenüber dem im Verfah-
ren herangezogenen vorveröffentlichten Stand der Technik auf erfinderischer
Tätigkeit beruhe. Die in den Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag zusätzlich aufge-
nommene Maßnahme betreffend die Gestaltung der Flüssigkeitskanäle in den
Düsenvorsprüngen erhöhe noch den patenbegründenden Abstand zum Stand der
Technik.

Bezüglich weiterer Einzelheiten des Sach- und Streitstandes wird auf den Akten-
inhalt verwiesen.

II.

Die zulässige Beschwerde ist teilweise begründet, da lediglich der Gegenstand
des Patents in der gemäß Hilfsantrag beschränkten Fassung eine patentfähige
Erfindung nach den §§ 1 bis 5 PatG ist.

1. Das Streitpatent bezieht sich auf einen Brausekopf. Die diesbezügliche patentgemäße Zielsetzung wird in der Bereitstellung eines Brausekopfes gesehen, bei dem die Düsenvorsprünge bei den üblichen Wasserdrücken keine das Strahlbild beeinträchtigende Verformungen erfahren und bei dem dennoch eine restlose, mindestens aber weitgehende Entfernung auch der äußeren Kalkverkrustungen an den Düsenöffnungen ermöglicht ist.

Der zugehörige, erteilte Patentanspruch 1 nach Hauptantrag lässt sich - nach dem Vorschlag der Patentinhaberin gegliedert - wie folgt formulieren:

Brausekopf umfassend

- (M1)** einen Brausekörper (1) mit einem Einlaß (2) und einem Auslaß (3),
- (M2)** einen am Brausekörper (1) befestigten und den Auslaß (3) verschließenden Brauseboden (4) und
- (M3)** einer gummielastischen, einer festen Stützplatte (8) des Brausebodens (4) anliegenden Düsenplatte (11) mit einer Mehrzahl von angeformten elastischen Düsenvorsprüngen (12), die
- (M4)** in entsprechende Aufnahmebohrungen (9) der Stützplatte (8) eingreifen,
- (M5)** eine größere axiale Länge als die zugehörigen Aufnahmebohrungen (9) der Stützplatte (8) aufweisen und
- (M6)** auch bei Nichtbeaufschlagung mit Flüssigkeitsdruck mit elastisch verformbaren Endabschnitten über die Außenfläche (14) der Stützplatte (8) vorstehen,

dadurch gekennzeichnet,

- (M7) daß die mit ihren Flüssigkeitskanälen (13, 13') gleichachsigen Düsenvorsprünge (12, 12')
- (M8) mindestens an ihren vorstehenden strahlbildenden Endabschnitten dickwandig und gegenüber den üblichen Wasserdrücken von 0,5 bis 5 bar formbeständig, von außen jedoch durch manuelle mechanische Einwirkung verformbar ausgebildet sind,
- (M9) wobei am vorstehenden Endabschnitt jedes Düsenvorsprungs (12, 12') die aus dem Außendurchmesser des zylindrischen Bereichs des Düsenvorsprungs gebildete Querschnittsfläche 7 bis 10 mal so groß ist wie die Austrittsquerschnittsfläche seiner Strahlaustrittsöffnung,
- (M10) daß die Düsenplatte (11, 11') mit den einteilig angeformten Düsenvorsprüngen (12, 12') aus einem gummielastischen Material einer Shore-Härte von 40 bis 50 geformt ist, und
- (M11) daß die vorstehenden Endabschnitte der Düsenvorsprünge (12, 12') um das 1 bis 2-fache des Außendurchmessers des zylindrischen Bereichs der Düsenvorsprünge über die Außenfläche (14, 14') der Stützplatte (8, 8') vorstehen.

Diese technische Lehre ist für den angesprochenen Fachmann, einen Konstrukteur der Sanitärgeräte-Technik mit mehrjähriger Berufserfahrung, ohne weiteres verständlich. Dem in M8 enthaltenen Teilmerkmal betreffend die Ausbildung der Endabschnitte der Düsenvorsprünge in der Weise, dass sie durch manuelle mechanische Einwirkung verformbar sind, entnimmt der Fachmann in Anlehnung an Sp.2, Z.57 bis Sp.3, Z.5 der Streitpatentschrift die Information, dass die angesprochene Einwirkung ohne Zwischenschaltung von Hilfsmitteln abläuft.

Die Einsprechende hat folgende Druckschriften herangezogen:

- 1) EP 0 435 031 B1
- 2) DE 30 44 310 A1
- 3) FR 2 149 081
- 4) EP 0 435 031 A2
- 5) DE 39 43 062 A1
- 6) Dubbel: "Taschenbuch für den Maschinenbau", 1986, S. 398.
- 7) DE 31 07 808 A1.

Für den Zeitrang des Streitpatents ist maßgeblich der Anmeldetag der zugehörigen Prio-Anmeldung P 40 05 569.8, nämlich der 22. Februar 1990. Die entgegengesetzten Druckschriften D1 (Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung: 2. Februar 1994) und D4 (Veröffentlichungstag der Anmeldung: 3. Juli 1991) sind die Patent- und Offenlegungsschrift zu einer EP-Anmeldung mit Anmeldetag: 6. Dezember 1990, in welcher die Priorität aus DE 39 43 062 (D5) mit Anmeldetag vom 28. Dezember 1989 in Anspruch genommen wird. Der ältere Zeitrang von D1 und D4 beruht auf der Inanspruchnahme der Priorität der Voranmeldung DE 39 43 062 (D5), folglich ist nach § 3 Abs. 2 Satz 2 PatG bei der Neuheitsprüfung die Fassung dieser Voranmeldung bestimmend. Bezüglich der im Verfahren befindlichen Druckschriften D1, D4 und D5 genügt somit die Betrachtung von D5.

D5 zeigt in Fig.1, 2 einen Brausekopf 1 mit einem Einlass (Wasserzulauf 11) und einem Auslass (Wasserkammern 12), wobei letzterer durch einen zum Brausekörper gehörenden Brauseboden (Bodenteil 2) begrenzt ist, in dem sich Wasseraustrittsöffnungen 22 mit daran anschließenden Endstücken 21 befinden. Parallel zu dem Bodenteil 2 ist ein Flachschieber 4 als Deckel am Brausekopf 1 vorgelagert, mit dem durch Drehbewegungen den Endstücken 21 anhaftende Kalkverkrustungen entfernt werden können.

Von diesem Brausekopf nach den Fig. 1 und 2 gibt es entsprechend Sp.2, Z.34-40 iVm Fig. 3 eine Variante dergestalt, dass auf den als Stützplatte wirkenden Brauseboden eine Gummiplatte mit daran angeformten Endstücken (elastischen Vorsprüngen) 21 aufgelegt wird, die in Aufnahmebohrungen 23 des Brausebodens eingreifen.

Nach der in Sp.2, Z.55-61 angegebenen weiteren Umgestaltung kann auf manuelle Entfernung der Kalkverkrustungen mit Wegfall des Flachschiebers 4 übergegangen werden, wenn die Endstücke 21 der Wasseraustrittsöffnungen 22 aus einem elastischen Werkstoff mit einer Materialhärte von 20 bis 100 Shore ausgebildet sind.

Aus dieser Werkstoffangabe folgt im Hinblick auf die einstückige Ausführung der dünnwandigen Gummiplatte mit angeformten Endstücken gemäß Sp.2, Z.36-40 zwangsläufig, dass auch die Gummiplatte aus dem entsprechenden Werkstoff besteht.

Die Endstücke 21 sollen bei dieser Variante des Brausekopfes eine Wandstärke von 0,1 bis 3 mm sowie eine vorkragende freie Länge von 0,1 bis 4 mm aufweisen (Sp.2, Z.63-66).

Somit offenbart D5 unter Berücksichtigung der in Sp.2, Z.36-40 und Z.55-66 angegebenen Ausgestaltungen einen (flachschieberfreien)

Brausekopf 1, umfassend

- einen Brausekörper mit einem Einlass 11 und einem Auslass 12,
- einen am Brausekörper befestigten und den Auslass 12 verschließenden Brauseboden 2 und
- einer gummielastische, an einer festen Stützplatte (Sp.1, Z.60-62) des Brausebodens anliegende Düsenplatte mit einer Mehrzahl von angeformten elastischen, mit ihren Flüssigkeitskanälen gleichachsigen Düsenvorsprüngen 21 (Sp.2, Z.36-40; Fig.3), die
- in entsprechende Aufnahmebohrungen 23 der Stützplatte eingreifen,

- eine größere axiale Länge als die zugehörigen Aufnahmebohrungen 23 der Stützplatte aufweisen und
- auch bei Nichtbeaufschlagung mit Flüssigkeitsdruck mit elastisch verformbaren Endabschnitten über die Außenfläche der Stützplatte vorstehen (Fig.3).

Insoweit zeigt D5 zunächst einen Brausekopf mit den Merkmalen M1 bis M7, ferner mit dem M8 zugehörigen Teilmerkmal, betreffend die Verformbarkeit der Düsenvorsprünge durch manuelle mechanische Einwirkung von außen und einen die Härteangabe gemäß M10 einschließenden Bereich von 20 bis 100 Shore-Härte für die Düsenvorsprünge und das Material der dünnwandigen Bodenplatte.

Zu den in Sp.2, Z.61-64 genannten Dimensionierungen für die Wandstärke (0,1 bis 3 mm) und die vorkragende freie Länge (0,1 bis 4 mm) der Düsenvorsprünge kommt noch eine Bemessung für den Durchmesser der Wasseraustrittsöffnungen von 1 bis 2 mm (vergl. Anspruch 6 in Sp.3, Z.32-36).

Bildet der Fachmann, ein Konstrukteur mit mehrjähriger Berufserfahrung in der Sanitärgeräte-Technik, bei der Ausführung der aus D5 bekannten Lehre aus den drei gegebenen Bereichen ein praxisgerechtes Wertetripel aus dem jeweiligen arithmetischen Mittelwert, so ergeben sich die einzelnen Werte zu

1,45 mm für die Wandstärke

1,5 mm für den Austrittsdurchmesser und

1,95 mm für die Kraglänge.

Hieraus resultiert zum einen ein Wert von 8,6 für das Verhältnis der aus dem Außendurchmesser und der Strahlaustrittsöffnung der Düsenvorsprünge gebildeten Flächen und zum anderen ein Wert von 1,3 für das Verhältnis von Kraglänge und Außendurchmesser. Somit sind bei einem vom Fachmann in der D5 mitgelesenen Wertetripel für Außendurchmesser, Strahlaustrittsöffnung und Kraglänge auch die Merkmale M9 und M11 erfüllt. Die aufgezeigten Zusammenhänge zwi-

schen genannten Flächen und den zugehörigen Durchmessern sind zwangsläufig gegeben und somit unabhängig von entsprechenden, von der Patentinhaberin bestrittenen Überlegungen des Fachmannes.

Die im ersten Teil von M8 enthaltene Aussage, wonach die Düsenvorsprünge "mindestens an ihren vorstehenden strahlbildenden Endabschnitten dickwandig ..sind", stellt kein eigenständiges Merkmal dar, da die jeweilige "Dickwandigkeit" durch die Dimensionierungsvorschrift nach M9 zwingend vorgegeben und folglich für das o.g. Wertetripel auch bei D5 realisiert ist.

Die in M8 außerdem enthaltene Formbeständigkeit der Düsenvorsprünge gegenüber üblichen Wasserdrücken gehört zu einem ordnungsgemäß funktionierenden Brausekopf und ist somit auch beim Brausekopf nach D5 als selbstverständlich vorhanden anzusehen.

Die Härtevorgabe nach M10 stellt einen Ausschnitt aus einem größeren, mit oberen und unteren Grenzwerten in D5 beschriebenen Härtebereich dar; sie ist demnach auch durch D5 neuheitsschädlich vorweggenommen (vergl. BGH in GRUR 1990, 510 "Crack-Katalysator"; Rogge: "Gedanken zum Neuheitsbegriff nach geltendem Patentrecht", GRUR 1996, 931ff, insbes. S. 939, Abschnitt bb).

Folglich ist für den Fachmann aus D5 ein Brausekopf mit sämtlichen Merkmalen des Anspruchs 1 nach Hauptantrag entnehmbar. Wegen fehlender Neuheit des beanspruchten Gegenstandes ist somit das Patent im Umfang des Hauptantrages zu widerrufen.

2. Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag ist gegenüber jenem nach Hauptantrag um ein Merkmal (nachfolgend mit M12 bezeichnet) mit folgendem Wortlaut ergänzt:

"..., wobei die Flüssigkeitskanäle (13, 13') in den Düsenvorsprüngen (12, 12') als Stufenbohrungen ausgeführt sind, mit einem größeren Eingangsquerschnitt und einem kleineren Austrittsquerschnitt."

Dieses Merkmal ist aus D5 (und den hierauf basierenden Druckschriften D1 und D4) nicht bekannt. Folglich ist der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag

gegenüber diesem nachveröffentlichten Stand der Technik neu. Die Neuheit dieses Gegenstandes ist auch gegenüber den weiterhin von der Einsprechenden herangezogenen vorveröffentlichten Druckschriften gegeben.

Gegenstand von D2 ist eine Brauseeinrichtung mit in einem Rohrkörper 1 in Reihen angeordneten Strahlöffnungen. Der Rohrkörper 1 ist mit Bohrungen parallel zu seiner Mittelachse ausgestattet. In diese Bohrungen werden aus Flachmaterial gebildete Basiskörper 21 eingebracht, an denen jeweils mechanisch verformbare Schlauchstücke 2 (= Düsenvorsprünge) aus elastischem Material (z.B. Gummi) ausgebildet sind (Ansprüche 1 und 2; S.4, 2. und 3. Abs.; Fig.1 mit Beschreibung). Fig.2 zeigt die einstückige Ausbildung von Basiskörper 21 und Schlauchstück 2 mit Ringwulst 23 zur sicheren Halterung im Rohrkörper 1 und die Ausstattung eines Schlauchstückes mit größerem Eingangs- und kleinerem Ausgangsquerschnitt. Zur Richtungsbestimmung der Brausestrahlen und zur Abstoßung von Kalkverkrustungen in den Strahlöffnungen wird der Endbereich der Schlauchstücke durch entsprechende Mittel, beispielsweise in Gestalt eines lochstreifenartigen Verstellchiebers oder einer auf dem Rohrkörper verschiebbaren Hülse, verschwenkt (Ansprüche 1 und 2; S.4, 2. und 4. Abs.).

Bei der Brauseeinrichtung nach D2 sind die den Düsenvorsprüngen entsprechenden Schlauchstücke mittels Basiskörpern in Reihen angeordnet (Anspruch 1; Fig.1); es fehlt somit die für einen Brausekopf typische flächige Anordnung der die Brausestrahlen erzeugenden Düsenvorsprünge, wie sie beim Brausekopf nach dem Streitpatent durch die Düsenplatte vorgegeben ist. Ein weiterer Unterschied zwischen dem Brausekopf gemäß Streitpatent und der Brauseeinrichtung nach D2 besteht in der Ausstattung letzterer mit einer mechanischen Vorrichtung zur Kalkverkrustungsentfernung. In D2 sind außerdem keine Angaben zu den Abmessungen der Düsenvorsprünge enthalten.

In D3 wird ein Brausekopf beschrieben, dessen mit Abgabeböhrungen 2 ausgestattete Platte 1 in der Mitte aus dünnem und in den Bereichen zum Rand aus dik-

kerem elastischem Material (S.2, Z.18) besteht. Wie in den Fig.1 bis 3 dargestellt, gestattet diese Konstruktion durch Einwirkung auf die Plattenmitte eine Verformung der Platte 1 ins konkave bzw. ins konvexe und auf diese Weise die Gestaltung der Brausenstrahlverteilung. Dieser Druckschrift lassen sich weder Hinweise auf das beim beanspruchten Brausekopf gemäß Hilfsantrag eingesetzte gummielastische Material mit einer Shore-Härte von 40 bis 50 noch zum konstruktiven Aufbau oder zu den in Verbindung mit den Düsenvorsprüngen getroffenen Bemessungen entnehmen.

D6 schreibt Gummi eine Shore-Härte von 30 bis 98 zu.

D7 zeigt einen selbstreinigenden Brausekopf, bei dem die Düsenvorsprünge als dünnwandige Röhren ausgebildet sind, deren stromabwärts gelegener Teil in drucklosem Zustand zusammenfällt und die jeweilige Strahlaustrittsöffnung verschließt, wodurch Eintrocknungsvorgänge mit entsprechenden Kalkablagerungen verhindert werden. Bei Wasserzufluss bewirkt der Wasserdruck die Aufweitung der Düsenvorsprünge. Hierdurch werden sonstige Verkrustungen in diesem Bereich gelöst und ausgeschwemmt. Wie schon zur D3 ausgeführt, lassen sich auch der D7 weder Hinweise auf das beim beanspruchten Brausekopf gemäß Hilfsantrag eingesetzte Material noch zum konstruktiven Aufbau oder zu den in Verbindung mit den Düsenvorsprüngen vorgenommenen Bemessungen entnehmen.

Hinsichtlich der vorveröffentlichten Druckschriften D2, D3, D6, D7 beruht der Brausekopf nach Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag auch auf erfinderischer Tätigkeit.

Es ist den Ausführungen der Einsprechenden bezüglich der Nachteile der in D7 getroffenen Lösung zur Selbstreinigung der Düsenvorsprünge wegen des hieraus resultierenden instabilen Strahlbildes zuzustimmen. Der Fachmann wird sich folglich um eine Lösung umsehen, bei der das Strahlbild den Stabilitätsanforderungen in der Praxis genügt und trotzdem weiterhin eine Verkrustungsverhinderung bzw.

–entfernung möglich ist. In D2 wird eine Brauseeinrichtung mit in Reihen angeordneten Strahlöffnungen beschrieben, bei der Düsenvorsprünge in Gestalt von Schlauchstücken aus Gummi vorgesehen sind, die mittels eines Verstellchiebers zum Zwecke der Strahlbildeinstellung und der Verkrustungsentfernung verschwenkt werden können. Für den Fachmann liegt es somit nahe, den Brausekopf gemäß D7 zur Vermeidung der angesprochenen Nachteile unter Beachtung von D2 entsprechend umzugestalten. Dieses führt zu einem Brausekopf mit Düsenplatte und daran angeformten Düsenvorsprüngen aus Gummi, die durch einen Verstellchieber verschwenkbar sind, wobei auch im verschwenkten Zustand das Strahlbild stabil ist und durch Verschwenkvorgänge jeweils Verkrustungen entfernt werden. Von diesem, durch gemeinsame Betrachtung von D7 und D2 nahegelegten Brausekopf mit Verstellchieber unterscheidet sich jener des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag durch seine entsprechend den Merkmalen M9 und M11 vorgenommenen Dimensionierungen, die unter Verzicht auf den Verstellchieber und die damit verbundene Strahlbild-Verschwenkbarkeit eine Verformbarkeit durch manuelle mechanische Einwirkung von außen - siehe M8 - zur Entfernung von Kalkverkrustungen erlaubt. Zu dieser Weiterentwicklung vermag D7 keine Anregung zu geben, da die Doppelfunktion des Verstellchiebers in dieser Druckschrift nicht in Frage gestellt wird und diesbezüglich auch für den Fachmann keine Nachteile ersichtlich sind.

Auch gegenüber den weiteren im Einspruchsverfahren genannten vorveröffentlichten Druckschriften D3 und D6 beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag auf erfinderischer Tätigkeit, denn bezüglich D3 ist lediglich die dort vorgesehene Verwendung von elastischem Material für den Brausekopfboden erwähnenswert und D6 informiert über die Shore-Härte von Gummi.

Hinsichtlich der im Prüfungsverfahren noch herangezogenen Druckschriften US 28 74 001 und US 24 02 741 wurden patenthindernde Sachverhalte weder vorgetragen noch sind solche ersichtlich.

Folglich ist der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag patentfähig. Die auf diesen Anspruch rückbezogenen Ansprüche 2 bis 11 nach Hilfsantrag beinhalten zweckmäßige, nicht selbstverständliche Ausgestaltungen der Erfindung. Ihre Gegenstände sind somit ebenfalls patentfähig.

Grimm

Dr. Schmitt

Dr. Kraus

Schuster

Fa