



BUNDESPATENTGERICHT

11 W (pat) 385/03

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
26. November 2009

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 43 31 632

...

hat der 11. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 26. November 2009 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.- Phys. Dr. W. Maier sowie der Richter v. Zglinitzki, Dipl.-Ing. Dr. Fritze und Dipl.- Ing. Univ. Hubert

beschlossen:

Auf den Einspruch wird das Patent DE 43 31 632 aufrechterhalten.

Gründe

I.

Das am 17. September 1993 angemeldete Patent 43 31 632, dessen Erteilung am 26. Juni 2003 veröffentlicht wurde, betrifft ein "Verfahren zum Spülen und Schleudern von Wäsche in einer programmgesteuerten Waschmaschine".

Gegen das Patent ist Einspruch erhoben worden. Die Einsprechende hat mangelnde Patentfähigkeit geltend gemacht und dazu auf folgende Dokumente verwiesen:

- D1** DE 41 15 776 A1,
- D2** EP 0 551 765 A1,
- D3** US 3 388 410 A,
- D4** US 3 387 310 A,
- D5** DE 41 16 673 A1,
- D6** US 3 209 381 A und
- D7** DE 20 14 758 A.

Die Druckschriften **D1**, **D2** und **D3** wurden bereits im Prüfungsverfahren in Betracht gezogen.

Die Einsprechende beantragt,

das angegriffene Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent aufrechtzuerhalten.

Der erteilte Anspruch 1 lautet:

1. Verfahren zum Spülen und Schleudern von Wäsche in einer programmgesteuerten Waschmaschine mit einer in einem Laugenbehälter gelagerten Waschtrommel, bei der das Wasser über eine Einspritzvorrichtung in den am Innern des Waschtrommelmantels anliegenden Wäschering gefördert wird und der Spülabschnitt in mehrere Spülzyklen aufgeteilt ist, wobei jeder der Spülzyklen aus einer Wassereinspritzphase und einer anschließenden Schleuderphase besteht,

dadurch gekennzeichnet,

dass bei jedem der Spülzyklen vor der Schleuderphase eine Wäscheumverteilung durchgeführt wird, indem nach Beendigung der auf den Waschvorgang folgenden Schleuder- und Abpumpphase die Wäschetrommel stillgesetzt und danach auf etwa 50 Umdrehungen pro Minute hochgefahren wird und dass nach Erreichen dieser Wäschetrommel-Drehzahl die Wassereinspritzvorrichtung freigegeben wird und indem das Wasser in den hinteren Bereich der Waschtrommel bzw. in den hinteren

Abschnitt des in der Waschtrommel gebildeten Wäscherings gespritzt wird.

Wegen des Wortlauts der erteilten Unteransprüche 2 bis 4 wird auf die Patentschrift und wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Akten verwiesen.

II.

Der zulässige Einspruch ist begründet.

A. Das angegriffene Patent bezieht sich auf ein Verfahren zum Spülen und Schleudern von Wäsche in einer programmgesteuerten Waschmaschine mit einer in einem Laugenbehälter gelagerten Waschtrommel, bei der das Wasser über eine Einspritzvorrichtung in den am Innern des Waschtrommelmantels anliegenden Wäschering gefördert wird und der Spülabschnitt in mehrere Spülzyklen aufgeteilt ist, wobei jeder der Spülzyklen aus einer Wassereinspritzphase und einer anschließenden Schleuderphase besteht (siehe Abs. [0001] und Sp. 3, Z. 58 bis 66 in der Patentschrift).

Aus dem Stand der Technik, der sich aus den Druckschriften **D1**, DE 41 15 776 A1, **D2**, EP 0 551 765 A1, und **D3**, US 3 388 410 A, ergibt, sind Verfahren dieser Art bekannt. Die Druckschriften **D2** und **D3** zeigen jeweils eine Trommelwaschmaschine, die zur Wäscheumverteilung während des Spülgangs mit hoher und verminderter Drehzahl betrieben wird. Gemäß der Druckschrift **D1** wird hierfür nach mehreren Spülzyklen die Waschtrommeldrehzahl herabgesetzt und gleichzeitig die einzuspritzende Spülwassermenge erhöht. Als nachteilig wird angesehen, dass bei ungenügender Wäscheverteilung der Durchfeuchtungsgrad der Wäsche mangelhaft und damit auch das Spülergebnis unbefriedigend ist (vgl. Abs. [0002] in der Patentschrift).

Die Patentinhaberin hat sich die Aufgabe gestellt, das Verfahren zum Spülen und Schleudern von Wäsche der in Rede stehenden Art so weiterzubilden, dass ein gleichmäßiges Befeuchten der Wäsche in jedem der einzelnen Spülzyklen sichergestellt und am Ende ein zufrieden stellendes Spülergebnis erreicht wird (vgl. Abs. [0005] in der Patentschrift).

Die Lösung soll ein Verfahren mit folgenden in gegliederter Form wiedergegebenen Merkmalen sein:

M1 Verfahren zum Spülen und Schleudern von Wäsche in einer programmgesteuerten Waschmaschine mit einer in einem Laugebehälter gelagerten Waschtrommel,

M2 bei der das Wasser über eine Einspritzvorrichtung in den am Innern des Waschtrommelmantels anliegenden Wäschering gefördert wird und

M3 der Spülabschnitt in mehrere Spülzyklen aufgeteilt ist,

M3.1 wobei jeder der Spülzyklen aus einer Wassereinspritzphase und

M3.2 einer anschließenden Schleuderphase besteht,

dadurch gekennzeichnet, dass

M4 bei jedem der Spülzyklen vor der Schleuderphase eine Wäscheschäumverteilung durchgeführt wird,

M4.1 in dem nach Beendigung der auf den Waschvorgang folgenden Schleuder- und Abpumpphase die Waschtrommel stillgesetzt und

M4.2 danach auf etwa 50 Umdrehungen pro Minute hochgefahren wird und

M4.3 dass nach Erreichen der Wäschetrommel-Drehzahl die Wassereinspritzung freigegeben wird und

M4.4 indem das Wasser in den hinteren Bereich der Waschtrommel bzw. in den hinteren Abschnitt des in der Waschtrommel gebildeten Wäscherings gespritzt wird.

Der Fachmann, ein Diplom-Ingenieur (FH) der Fachrichtung Maschinenbau mit langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Konstruktion und Entwicklung von Haushaltsgeräten, insbesondere von Wäschebehandlungsmaschinen, sieht den Kern der patentgemäßen Lehre darin, dass nach einem Stillsetzen und wieder Beschleunigen der Waschtrommel auf eine geringe Umdrehungsgeschwindigkeit, die das Ablösen der Wäsche von der Trommelwand durch Schwerkrafteinwirkung erlaubt, am Beginn eines jeden Spülzyklus Spülwasser gezielt in den hinteren Bereich der Waschtrommel bzw. in den hinteren Abschnitt des in der Waschtrommel nach dem Trockenschleudern an der Trommelwand anhaftenden Wäscherings gespritzt wird. Dass die anderen Bereiche der Waschtrommel bzw. des Wäscherings dagegen nicht bespritzt werden, wird schon aus dem Wortlaut des Anspruchs 1 klar und eindeutig verständlich und geht zweifelsfrei auch aus der Beschreibung, Sp. 3, Z. 9 bis 18 und den Fig. 1 bis 3 der Zeichnung hervor. Danach ist mit der beanspruchten Vorgehensweise beabsichtigt, das Gewicht der Wäsche zunächst im hinteren Teil der Trommel zu erhöhen, damit der Wäschering sich sukzessive von hinten nach vorne ablöst und in sich zusammenfällt. Dieser Effekt

der Erfindung wäre nicht sichergestellt, wenn der gesamte Wäschering bzw. die gesamte Trommelinnenwand bespritzt würde.

B. Der Gegenstand des - zulässigen - Anspruchs 1 des angegriffenen Patents ist neu.

Die Einsprechende macht geltend, das Verfahren des Anspruchs 1 sei aufgrund des sich aus der Druckschrift **D3** ergebenden Standes der Technik nicht neu. Der Vergleich aller Merkmale ergebe, dass die Lehre des angegriffenen Patents zwar nicht wörtlich, aber mit dem Wissen des Fachmanns sinngemäß aus **D3** hervorgehe.

Wie zum Stand der Technik in der Beschreibung des angegriffenen Patents bereits dargelegt wird, weist das Verfahren gemäß der Druckschrift **D3** die Merkmale auf, die den Oberbegriff des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents bilden. Eine weitere Übereinstimmung mit dem Wortlaut des kennzeichnenden Merkmals M4 im Anspruch 1 besteht bei dem bekannten Verfahren darin, dass bei jedem der Spülzyklen vor der Schleuderphase eine Wäscheumverteilung durchgeführt wird (vgl. Sp. 9, Z. 61 bis Sp. 10, Z. 1 in **D3**). Allerdings ist dort offensichtlich nicht wie bei dem Patent das Umverteilen vor einem Trockenschleudern mit bis zu 1500 Umdrehungen pro Minute vorgesehen (vgl. Fig. 4 i. V. m. Sp. 3, Z. 33 bis 36 in der Streitpatentschrift), sondern ein Umverteilen der Wäsche durch Herabsetzen der Trommeldrehzahl auf 45 Umdrehungen pro Minute vor dem Fortsetzen des Spülens mit erhöhter Drehzahl von beispielsweise 200 Umdrehungen pro Minute (vgl. Tab. I in Sp. 12, Z. 32 bis 48 in der **D3**).

Alle übrigen den kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 des angegriffenen Patents bildenden Merkmale M4.1 bis M4.4 weist das aus dem Dokument **D3** bekannte Verfahren jedoch nicht auf.

Die Einsprechende führt u. a. aus, **D3** offenbare das Merkmal M4.1 der gegliederten Anspruchsfassung, denn bei dem bekannten Verfahren werde nach Beendigung eines Schleudergangs (high speed) die Waschtrommel auf eine Drehzahl (intermediate speed) gebracht, die kleiner ist als eine zur Aufrechterhaltung eines Wäscheringes in der Waschtrommel benötigte Drehzahl (vgl. claim 4); zusätzlich lese der Fachmann hierbei selbstverständlich mit, dass diese Drehzahl auch 0 Umdrehungen pro Minute sein könne. Dies werde auch damit belegt, dass ein Trommelstillstand als eine Alternative zur Wäscheumverteilung in **D3** ebenfalls erwähnt sei.

Die von der Einsprechenden angesprochene Lehre, wonach durch periodisches, abruptes Anhalten der sich drehenden Trommel eine Umverteilung der Wäsche zu erreichen ist, gehört damit jedoch nicht zum Inhalt der Druckschrift **D3**, denn die zitierte Stelle bezieht sich zurück auf die Offenbarung dieses Merkmals in einer von zwei zuvor bereits fallen gelassenen Voranmeldungen (vgl. Sp. 2, Z 18 "in these applications" i. V. m. S. 1, Z. 45 bis 48 "now abandoned"). **D3** eröffnet zudem vielmehr die Erkenntnis, dass eine Umverteilung der Wäsche in der Trommel eher durch periodische, abrupte Geschwindigkeitsänderung erreicht werden kann als durch kompletten Stillstand der Trommel (Sp. 2, Z. 18 bis 22). Der Fachmann liest somit entgegen der Auffassung der Einsprechenden keinesfalls selbstverständlich mit, dass die Drehzahl auch 0 Umdrehungen pro Minute sein kann, sondern im Gegenteil, dass ein Stillstand der Trommel bei dem Verfahren gemäß der **D3** gerade nicht beabsichtigt ist.

Dem Stand der Technik gemäß der **D3** ist auch nicht das Merkmal M4.2 gemäß der gegliederten Anspruchsfassung zu entnehmen.

Hierzu führt die Einsprechende aus, **D3** offenbare u. a. dieses Merkmal, indem dort die Waschtrommel auf eine Drehzahl von ca. 50 Umdrehungen gebracht werde (vgl. Sp. 11, Z. 32 bis 35). Dies erfolgt jedoch gemäß dem aus **D3** bekannten Verfahren im Spülzyklus durch ein Abbremsen auf die besagte Drehzahl aus-

gehend von etwa 100 bis 200 Umdrehungen pro Minute aus der Waschphase heraus (vgl. Sp. 12, Tabelle I, Z. 32 bis 50), wogegen das Verfahren des angegriffenen Patents vorsieht, nach dem vorherigen Verfahrensschritt M4.1, in welchem nach Beendigung der Schleuder- und Abpumpphase des Spülzyklus die Waschtrommel zunächst stillgesetzt ist, die Trommel auf etwa 50 Umdrehungen pro Minute zu beschleunigen.

Merkmal M4.3 fehlt im Stand der Technik gemäß der Druckschrift **D3** ebenfalls.

Die Einsprechende sieht in Fig. 5 i. V. m. Sp. 9, Z. 3 bis 15 der **D3** bereits offenbart, dass bei der besagten Waschtrommel-Drehzahl die Wassereinspritzvorrichtung freigegeben ist.

Das trifft nicht zu, denn die Fig. 5 und die damit in Zusammenhang zu sehenden Fig. 3 und 4 sowie die zugehörigen Textstellen, Sp. 8, Z. 32 bis Sp. 9, Z. 60, zeigen und beschreiben nicht den Spülzyklus, sondern den Waschvorgang. Demnach soll aus den Düsen 55 und 56 auch kein Spülwasser in die Trommel eingespritzt werden, sondern Waschwasser, und zwar kontinuierlich (vgl. Sp. 8, Z. 61 bis 64) in einem oder mehreren Waschzyklen zunächst bei relativ hoher Umdrehungsgeschwindigkeit von, laut Sp. 11, Z. 47 bzw. 50, 200 bzw. 100 Umdrehungen pro Minute, sodann bei mittlerer Geschwindigkeit von 45 bis 50 Umdrehungen pro Minute, Sp. 9, Z. 7 bis Z. 14 und Sp. 11, Z. 32 bis 35, und weiterhin abwechselnd bei hoher und mittlerer Umdrehungszahl, Sp. 9, Z. 25 bis 60. Die Freigabe der Wassereinspritzvorrichtung erfolgt demnach schon zu Beginn des Waschzyklus und bleibt bis zum Ende des Waschvorgangs aufrechterhalten. Nach dem Abpumpen des Waschwassers wird zwar das Spülwasser eingeleitet, aber nicht über die Sprühdüsen 55 und 56, sondern über die unterhalb der Waschtrommel angeordneten Rohre 62 und/oder 63 (vgl. Fig. 1 und 2 und Sp. 9, Z. 61 bis 64), die das Wasser nicht in die Trommel einspritzen, sondern den Wasserspiegel bis in die Trommel hinein ansteigen lassen.

Letztlich unterscheidet sich das Verfahren des angegriffenen Patents von der aus der Druckschrift **D3** zu entnehmenden Vorgehensweise auch durch das Merkmal M4.4.

Die Einsprechende vertritt hierzu den Standpunkt, durch die **D3** sei bekannt, dass das Wasser in den Kern des Wäscherings eingespritzt werde (vgl. Fig. 5). Dabei sei die Einspritzvorrichtung nach **D3** so gestaltet, dass der gesamte Wäschering mit Wasser bespritzt werden solle (vgl. Sp. 2, Z. 31 bis 33). Der Fachmann lese selbstverständlich mit, dass ein Wasserstrahl aus der Einspritzvorrichtung auch den hinteren Bereich der Wäschetrommel bzw. den hinteren Abschnitt des Wäscherings erreichen muss, anderenfalls wäre ja nicht der gesamte Wäschering bespritzt.

Das mag zwar zutreffen, wie bereits eingangs zum Kern der Erfindung und zur Auslegung des Wortlautes des Anspruchs 1 ausgeführt wurde, entspricht das aus **D3** bekannte Vorgehen jedoch gerade nicht der Lehre des angegriffenen Patents, wonach das Spülwasser ausschließlich im hinteren Bereich der Trommel auf den Wäschering bzw. der Waschtrommel gespritzt wird. Fig. 5 lässt nicht erkennen, welcher Bereich der Trommel bzw. Abschnitt des Wäscherings von der dort gezeigten Düse 55 besprüht wird, auch nicht die übrigen damit im Zusammenhang zu sehenden Fig. 3 und 4, da es jeweils Frontalansichten des Trommelinnenbereichs sind. Fig. 1 und 2 zeigen dieselbe Düse 55 und eine weitere Düse 56 nunmehr von der Seite im Bereich der Trommelöffnung 36 angeordnet. Daraus kann jedoch ebenfalls nicht entnommen werden, ob mit diesen Düsen der hintere Bereich der Trommel bzw. der hintere Abschnitt des Wäscherings bespritzt werden kann.

Ein Verfahren zum Spülen und Schleudern mit sämtlichen im Anspruch 1 des angegriffenen Patents angegebenen Merkmalen geht aus dem Dokument **D3** somit nicht hervor, und auch den übrigen zur Stützung des Einspruchsvorbringens herangezogenen Druckschriften kann es nicht entnommen werden.

C. Der Gegenstand des angegriffenen Patents ist offensichtlich gewerblich anwendbar und zudem erfinderisch.

Den nächstliegenden Stand der Technik bildet das Dokument **D1**, welches wie das angegriffene Patent ein Verfahren zum Spülen von Wäsche in einer programmgesteuerten Waschmaschine betrifft (vgl. Bezeichnung).

Die Einsprechende meint, die Druckschrift **D1** offenbare alle im Anspruch 1 angegebenen Merkmale bis auf das Merkmal M4.1, wonach nach Beendigung der auf den Waschvorgang folgenden Schleuder- und Abpumpphase die Waschtrommel stillgesetzt wird. Das fehlende Merkmal sei dem Fachmann durch das aus dem Dokument **D4** hervorgehende Verfahren nahe gelegt. Dort werde zur Lösung der Aufgabe, das Umverteilen der Wäsche zu verbessern, was objektiv auch Aufgabe des angegriffenen Patents sei, ein abruptes Stoppen der rotierenden Waschtrommel gelehrt (vgl. Sp. 2, Z. 55 bis 61). Ebenso werde bei dem Spülverfahren gemäß **D4** vor jedem Spülzyklus ein Wäscheumverteilen mit einem anschließenden Schleudergang durchgeführt (vgl. Sp. 16, Z. 32 bis 38 in Verbindung mit Tabelle III). Somit ergebe sich das Verfahren gemäß Anspruch 1 des Streitpatents durch die Aggregation der Verfahren gemäß **D1** und **D4** und habe daher keiner erfinderischen Leistung bedurft.

Dieser Ansicht ist nicht zu folgen, denn lediglich das im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 des angegriffenen Patents angegebene Merkmal M4.3, wonach im Spülzyklus die Wassereinspritzvorrichtung nach Erreichen der Wäschetrommel-drehzahl freigegeben wird, ist bei dessen isolierter Betrachtung der Druckschrift **D1** zu entnehmen (vgl. Sp. 1, Z. 1 bis 5). Sämtliche übrige Merkmale M4 und M4.1, dessen Fehlen die Einsprechende selbst einräumt, sowie M4.2 und M4.4 treffen jedoch für das aus der Druckschrift **D1** hervorgehende Verfahren nicht zu.

Ausweislich einem der Merkmale im dortigen Anspruch 1 (vgl. Sp. 3, Z. 11 bis 16) und der zugehörigen Beschreibung (vgl. Sp. 2, Z. 65 bis Sp. 2, Z. 30) findet eine

Wäscheumverteilung nicht vor jedem der Spülzyklen statt. Gemäß **D1** wird nach dem Ausschleudern der Waschflüssigkeit zunächst die Waschtrommel-Drehzahl auf etwa 100 Umdrehungen pro Minute gesenkt (vgl. Sp. 1, Z. 68), wodurch der Wäschering am inneren des Waschtrommelmantels haften bleiben soll, um mit einem Minimum an Wasser nach außen hin gleichmäßig durchnässt zu werden (Sp. 2, Z. 6 bis 13). Eine Umverteilung ist in dieser Phase folglich nicht beabsichtigt. Unmittelbar anschließend an eine Einwirkphase, während der sich die Waschtrommel mit 100 Umdrehungen pro Minute weiterdreht, erfolgt das (Trocken-) Schleudern bei 800 bis 1000 Umdrehungen (vgl. Sp. 2, Z. 23 bis 31). Sodann beginnt ein neuer Zyklus, indem die Drehzahl zunächst wieder auf 100 Umdrehungen pro Minute abgesenkt und die Wäsche durchnässt wird, und erst nach dem Durchlauf mehrerer dieser Spülzyklen wird die Wäscheumverteilung eingeleitet (vgl. Sp. 2, Z. 30 bis 33 i. V. m. der Figur). Die Wäscheumverteilungsphase beginnt, ohne die Waschtrommel vorher zu Stoppen, unmittelbar nach dem Ausschleudern des Spülwassers mit der Herabsetzung der Trommeldrehzahl auf 50 Umdrehungen pro Minute.

Die Waschtrommel kommt folglich nach dem Zwischenschleudern, während des gesamten aus mehreren Zyklen bestehenden Spülgangs und während der Umverteilungsphase nicht zum Stehen. Das Beschleunigen auf 50 Umdrehungen pro Minute aus dem Stillstand der Waschtrommel heraus fehlt somit ebenfalls.

Das Spülwasser wird zudem nicht im Sinne des angegriffenen Patents in den hinteren Bereich der Waschtrommel bzw. den hinteren Abschnitt des Wäscherings gespritzt, sondern gemäß Sp. 2, Z. 3 bis 5 in das Zentrum des Wäscherings. Ein bestimmter mit Wasser zu bespritzender Abschnitt wird in **D1** nicht angegeben und, da eine gleichmäßige Durchnässung der Wäschestücke beabsichtigt ist, wäre ein Bespritzen nur in einem ausgewählten, insbesondere dem hinteren, Bereich offensichtlich auch nicht sinnvoll. Vielmehr ist es für den Fachmann vor diesem Hintergrund nahe liegend, möglichst die gesamte Fläche des Wäscherings gleichmäßig mit Spülwasser zu beaufschlagen. Auch im Zuge der Wäscheumver-

teilung ist es bei dem bekannten Verfahren nicht vorgesehen, Spülwasser ausschließlich in den hinteren Abschnitt der Waschtrommel einzuspritzen, denn bei dem bekannten Verfahren soll der Wäschering in sich zusammenfallen (vgl. Sp. 2, Z. 40 bis 42). Daraus leitet der Fachmann her, dass in vorteilhafter Weise der Wäschering durch die Schwerkraftwirkung von der Trommelwand abgelöst werden soll, was ihn veranlasst, möglichst dessen gesamte Oberfläche rasch und gleichmäßig zu benässen.

Aus der zusätzlich herangezogenen Druckschrift **D4** entnimmt der Fachmann zwar, dass anstelle eines Verringerns der Drehzahl in allen Phasen der Wäschebehandlung ein vollständiges Stoppen der Waschtrommel die Wäscheumverteilung ebenfalls verbessert. Nach Übertragen dieses Merkmals auf die aus der Druckschrift **D1** bekannte Vorgehensweise gelangt der Fachmann jedoch allenfalls entweder zu einem Verfahren, bei dem zwischen den jeweiligen einzelnen Spülzyklen nach dem Abpumpen und während der folgenden Wassereinspritzphase die Drehzahl nicht auf 100 Umdrehungen sondern auf Null Umdrehungen gesenkt wird und/oder nach mehreren Spülzyklen und nach erfolgtem Abpumpen in der Umverteilungsphase während des folgenden Wasserzulaufs die Waschtrommel nicht sich mit 50 Umdrehungen pro Minute weiterdreht, sondern stillsteht.

Eine Anregung zum Merkmal M4.1 mag zwar somit durch die Druckschrift **D4** an sich gegeben sein, jedoch ersichtlich nicht zum Merkmal M4.2, mit dem das Hochfahren der Waschtrommel auf zunächst 50 Umdrehungen pro Minute beansprucht wird.

Ebenso wenig lassen sich die Maßnahme des Merkmals M4.4 des gezielten Einspritzens von Spülwasser nur in den hinteren Abschnitt der Waschtrommel bzw. des Wäscherings und das dadurch bewirkte sukzessive Ablösen des Wäscheringes von der Trommelwand von hinten nach vorn aus der Druckschrift **D4** entnehmen oder herleiten.

In Figur 6 sowie Sp. 11, Z. 59 bis 69 des Dokuments **D4** wird eine mittels eines kugelgelenkartig ausgebildeten Endes 116 drehbare Düse 114 gezeigt. Ein Handgriff 118 ermöglicht dem Benutzer der Waschmaschine, ein großes Wasservolumen unter hohem Druck in das Innere der Waschtrommel 17 zu richten, jedoch nicht wie bei dem angegriffenen Patent ausschließlich in den hinteren Bereich der Waschtrommel, sondern ausdrücklich in verschiedene Bereiche der Trommel (vgl. Sp. 11, Z. 66 und 67). Diese Vorrichtung dient auch nicht nur zum Ablösen eines Wäscherings vom Trommelrand nach dem Schleudern, sondern sie soll das Schäumen und Laugen in der Trommel, zudem das Umverteilen, Biegen und Walken der Wäsche (vgl. Sp. 11, Z. 70 bis Sp. 12, Z. 4) und schließlich das Bremsen und Beschleunigen der Waschtrommel unterstützen (vgl. Sp. 13, Z. 19 bis 29). Die Figuren 7 und 8 zeigen i. V m. Sp. 13, Z. 30 bis Sp. 14, Z. 3, ebenfalls, dass mit dieser relativ aufwändigen Vorrichtung gerade nicht das gezielte Spritzen ausschließlich in den hinteren Bereich der Waschtrommel bzw. in den hinteren Abschnitt des Wäscherings bezweckt ist, sondern vielmehr in den gesamten Innenraum der Trommel hinein.

In der Zusammenschau mit der Druckschrift **D1** führt auch das zusätzliche Dokument **D7**, das ein Verfahren zum Schleudern von Wäsche betrifft, den Fachmann nicht zu dem Verfahren gemäß dem Anspruch 1 des angegriffenen Patents.

Die Einsprechende legt dar, die daraus bekannte Waschmaschine verfüge über eine Wassereinspritzvorrichtung, mit der Wasser während einer auf einen Schleudergang folgenden Reversierphase der Waschtrommel auf die am Waschtrommelmantel haftende Wäsche gesprüht werde, um insbesondere nach hochtourigen Schleuderphasen ein Ablösen der Wäsche vom Waschtrommelmantel sicherzustellen (vgl. S. 3, erster Abs.). Da die Waschtrommel nach dem Schleudergang mit wechselnden Drehrichtungen betrieben werde (das ergebe sich aus dem Begriff "Reversierphase" (vgl. S. 3, Z. 5 und 6)), werde die Waschtrommel auch nach der Schleuderphase mindestens einmal stillgesetzt.

Selbst wenn der Einsprechenden in der Meinung gefolgt würde, dass sich damit die Merkmale M4 und M4.1 aus der Druckschrift **D7** als solches ergäben und in jedem Spülzyklus, der nach der Schleuderphase folge, angewendet werden könnten, fehlten nach einer einfachen Übertragung dieser Ausgestaltungen auf das aus der Druckschrift **D1** bekannte Verfahren gegenüber diesem Stand der Technik die Merkmale M4.2 und M4.4. Weder die Fortsetzung des Spülabschnitts bei 50 Umdrehungen pro Minute, die bei dem patentgemäßen Verfahren zur gleichmäßigen Durchfeuchtung dient, noch das gezielte Einbringen des Sprühstrahls zum sukzessiven Ablösen des Wäscherings von der Trommelwand, sind der Druckschrift **D7** als solche zu entnehmen; auch können sie daraus nicht hergeleitet werden. Mit welcher Drehzahl die Waschtrommel dort reversierend gedreht wird, ist nirgends offenbart. Zudem ist bei dem aus **D7** bekannten Verfahren zu beachten, dass das Benetzen der Oberfläche der Wäsche nur während sehr kurzer Zeit erfolgen soll, so dass lediglich die mit dem Trommelmantel direkt in Berührung stehende Oberfläche der Wäsche angefeuchtet wird, um den beim vorangegangenen Schleuderprozess erreichten Trocknungsgrad insgesamt nicht herabzusetzen (vgl. S 3, zweiter Absatz). Auf den dem Patent zu Grunde liegenden Spülzyklus ist das bekannte Reversieren zur Auflockerung der Wäsche nach dem Schleudern somit ohne weitere Maßnahmen nicht übertragbar.

Ein Bespritzen ausschließlich in einem im Sinne des Patents hinteren Bereich der Waschtrommel bzw. hinten liegenden Abschnitt des Wäscherings lehrt die Druckschrift **D7** ebenfalls nicht. Sie legt dieses Vorgehen auch nicht nahe, vielmehr kommt es dort offensichtlich darauf an, die Wäsche fläche, die mit der Trommelwand in Berührung steht, möglichst über die gesamte Trommelbreite zu benetzen, denn alternativ zum Besprühen über ein Sprührohr ist vorgesehen, dass das Niveau des Wassersumpfes für kurze Zeit erhöht wird, so dass die Trommel an ihrer Unterseite diesen Sumpf berührt (vgl. S. 3, vorletzter Absatz).

Gegenüber dem aus den Druckschriften **D1** und **D4** oder **D1** und **D7** sich ergebenden Stand der Technik beruht das Verfahren gemäß dem Anspruch 1 des angegriffenen Patents somit auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die andere von der Einsprechenden ausgehend von der Druckschrift **D3** vorgenommene Zusammenschau entweder mit aus der Druckschrift **D4** oder aus dem Dokument **D7** hervorgehenden Merkmalen führt den Fachmann gleichfalls nicht zu dem patentgemäßen Verfahren.

Der Vergleich ergibt, dass dem Verfahren gemäß Dokument **D3** bis auf das Merkmal M4 sämtliche das patentgemäße Verfahren kennzeichnenden Merkmale M4.1 bis M4.4 fehlen (vgl. Abschnitt II B der Beschlussbegründung). Allein aus dieser Druckschrift heraus konnte ein Fachmann somit auch keine Anregung dazu erhalten.

Zu den Merkmalen, die der Fachmann den weiteren Druckschriften **D4** oder **D7** entnehmen kann, wird, um Wiederholungen zu vermeiden, auf die obigen Ausführungen verwiesen.

Im Ergebnis verbleiben auch gegenüber dem aus den Druckschriften **D3** und **D4** oder **D3** und **D7** sich ergebenden Stand der Technik die zur Begründung des Vorliegens einer Erfindung geeigneten Merkmale M4.2 und M4.4 des patentgemäßen Verfahrens.

Der Inhalt der weiteren im Verfahren befindlichen Druckschriften **D2**, **D5** und **D6** steht dem angegriffenen Patent gleichfalls nicht entgegen.

Der erteilte Anspruch 1 hat daher Bestand.

D. Die rückbezogenen Ansprüche 2 bis 4 können auf der Grundlage des erteilten Anspruchs 1 ebenfalls fortbestehen, zumal sie keine selbstverständlichen Merkmale zum Inhalt haben.

Das Patent ist somit aufrecht zu erhalten.

Der Vorsitzende v. Zglinitzki Dr. Fritze Hubert
Dr. W. Maier ist an
der Unterschrifts-
leistung wegen Ur-
laubs gehindert.
Dr. Fritze

Bb