



BUNDESPATENTGERICHT

11 W (pat) 303/04

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
22. April 2010

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 102 00 975

...

hat der 11. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 22. April 2010 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. W. Maier sowie der Richter Guth, Dipl.-Ing. Dr. Fritze und Dipl.-Ing. Univ. Hubert beschlossen:

Das Patent DE 102 00 975 wird aufrechterhalten.

Gründe

I.

Das am 12. Januar 2002 unter Inanspruchnahme einer inländischen Priorität vom 2. März 2001 (DE 101 10 165.1) angemeldete Patent 102 00 975, dessen Erteilung am 28. August 2003 veröffentlicht wurde, betrifft ein „Verfahren zum Verändern des Programmablaufes bei einem Haushaltswäschetrockner“.

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

- D1** DE 29 45 696 C2
- D2** DE 199 39 271 A1
- D3** DE 198 02 616 A1
- D4** DE 197 36 422 A1
- D5** WO 97/32071 A1
- D6** US 4 899 464 A
- D7** DE 41 21 015 C2
- D8** DE 197 05 585 A1
- D9** EP 0 226 209 A2.

Die Druckschriften **D1** bis **D4** wurden bereits im Prüfungsverfahren in Betracht gezogen.

Die Einsprechende beantragt,

das angegriffene Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das angegriffene Patent in vollem Umfang aufrechtzuerhalten.

Der erteilte Anspruch 1 lautet:

1. Verfahren zum Verändern des Programmablaufes beim Trocknen von Wäsche in einem Haushaltwäschetrockner, bei dem das Programm in Abhängigkeit von der Feuchte der Wäsche und dem Zeitablauf des Programmes veränderbar und abschaltbar ist, wobei während des Trocknungsvorganges die Wäsche mit Feuchtesensoren in Berührung kommen, die die Häufigkeit der Berührungen und die Feuchte der Wäsche erfassen und Messwerte für die Änderung des Programmes, für die Anzeige der Resttrocknungszeit und für die Abschaltung des eingeleiteten Programmes liefern, **dadurch gekennzeichnet,**

dass die Feuchtesensoren (**9, 10**) an zwischen Tür (**6**) und Wäschetrommel (**1**) geführten seitlichen Gittern (**14**) in einer Höhe über der tiefsten Stelle der Wäschetrommel (**1**) angebracht werden,

dass mit den Feuchtesensoren (**9, 10**) die Zeitabstände zwischen den einzelnen Berührungen mit festgelegter Mindestfeuchte erfasst und daraus statistische Mittelwerte gebildet werden, und

dass aus den so ermittelten, statistischen Mittelwerten der Zeitabstände die Änderungen der Programmparameter, die Anzeige der Resttrocknungszeit und die Abschaltung des Programmes abgeleitet werden.

Wegen des Wortlauts der darauf rückbezogenen Ansprüche 2 bis 9 wird auf die Patentschrift und wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Akten verwiesen.

II.

Der zulässige Einspruch ist unbegründet.

A. Das angegriffene Patent bezieht sich auf ein Verfahren zum Verändern des Programmablaufes beim Trocknen von Wäsche in einem Haushaltswäschetrockner, bei dem das Programm in Abhängigkeit von der Feuchte der Wäsche und dem Zeitablauf des Programms veränderbar und abschaltbar ist, wobei während des Trocknungsvorgangs die Wäsche mit Feuchtigkeitssensoren in Berührung kommt, die die Häufigkeit der Berührungen und die Feuchte der Wäsche erfassen und Messwerte für die Änderung des Programms, für die Anzeige der Resttrocknungszeit und für die Abschaltung des eingeleiteten Programms liefern (vgl. Abs. [0001] in der Patentschrift).

Verfahren dieser Art sind aus den Druckschriften DE 29 45 696 C2, **D1**, und DE 197 36 422 A1, **D4**, bekannt. Die Feuchtigkeitssensoren sind dort in der Wäschetrommel angeordnet. Aus der Frequenz der Leitwert- Messimpulse wird das Maß für die Beladungsmenge abgeleitet und in digitaler Form weiterverarbeitet. Bei dieser Anordnung und Messmethode soll nachteilig sein, dass eine proportionale Messung kaum möglich sei, was zu keinem eindeutigen Messergebnis führe (vgl. Abs. [0002] und [0003]).

Die Druckschrift DE 198 02 616 A1, **D3**, zeigt, dass von der Wäsche nach der Entnahme aus der Waschmaschine ein spezifischer Wäscheparameter genommen und bei der Eingabe in den Wäschetrockner zur Vorgabe des Trockenprogramms verwendet werden kann, was als sehr umständlich angesehen wird (vgl. Abs. [0004]).

Bei einem weiteren bekannten Verfahren nach der DE 199 39 271 A1, **D2**, werden zur Bestimmung der voraussichtlichen Trocknungsdauer nach dem Start mindestens drei voneinander unabhängige Messgrößen (el. Widerstand der Wäsche, Temperatur-Zeit-Verlauf am Trommelausgang...) erhalten. Der Nachteil dieses Verfahrens soll sein, dass es einen beachtlichen Sensor- und Auswertungsaufwand erfordere (vgl. Abs. [0005]).

Von diesem Stand der Technik ausgehend hat sich die Patentinhaberin die Aufgabe gestellt, ein Verfahren zu schaffen, bei dem mit einfachem Sensor- und Schaltungsaufwand für einen großen Bereich der Beladungsmenge der Wäsche ein Messwert erhalten wird, der mit guter Reproduzierbarkeit zur Veränderung des Programmablaufes, zur Anzeige der Resttrocknungszeit und zur Abschaltung des Haushaltwäschetrockners verwendet werden kann (vgl. Abs. [0006]).

Der für die Lösung dieser Aufgabe zuständige Fachmann ist ein Dipl.-Ing. (FH) der Fachrichtung Maschinenbau, der sich mit der Konstruktion und Entwicklung von Hausgeräten, insbesondere Wäschetrocknern, befasst.

Die patentgemäße Lösung lautet in gegliederter Form:

Verfahren zum Verändern des Programmablaufes beim Trocknen von Wäsche in einem Haushaltwäschetrockner, bei dem das Programm in Abhängigkeit von der Feuchte der Wäsche und dem Zeitablauf des Programms veränderbar und abschaltbar ist,

Merkmal M1

wobei während des Trocknungsvorganges die Wäsche mit Feuchtesensoren in Berührung kommt,

Merkmal M2

die die Häufigkeit der Berührungen und die Feuchte der Wäsche erfassen und

Merkmal M2.1

Messwerte für die Änderung des Programms, für die Anzeige der Resttrocknungszeit und für die Abschaltung des eingeleiteten Programms liefern,

Merkmal M2.2

dadurch gekennzeichnet,

dass die Feuchtesensoren an zwischen Tür und Wäschetrommel geführten seitlichen Gittern in einer Höhe über der tiefsten Stelle der Wäschetrommel angebracht werden,

Merkmal M3

dass mit den Feuchtesensoren die Zeitabstände zwischen den einzelnen Berührungen mit festgelegter Mindestfeuchte erfasst und daraus statistische Mittelwerte gebildet werden, und

Merkmal M4

dass aus den so ermittelten statistischen Mittelwerten der Zeitabstände die Änderungen der Programmparameter, die Anzeige der Resttrocknungszeit und die Abschaltung des Programms abgeleitet werden.

Merkmal M5.

Für eine zuverlässige Erfassung der Zeitabstände zwischen den Berührungen ist zunächst die anspruchsgemäße Anordnung der Feuchtesensoren von wesentlicher Bedeutung. Das betreffende Merkmal M3 ist nach Zuhilfenahme der Beschreibung und der Zeichnung in der Patentschrift (vgl. Sp. 2, Z. 1 bis 7, Sp. 3, Z. 8 bis 10 sowie die einzige Figur) dahingehend zu verstehen, dass Gitter zur

Abdeckung des Abluftkanals mit den darauf angebrachten Sensoren nicht in der Tür des Wäschetrockners, sondern auf der gleichen Seite (Vorderseite des Wäschetrockners), und zwar seitlich von ihr, zwischen der Tür und über der tiefsten Stelle der Wäschetrommel, angeordnet werden. Dies hat zur Folge, dass umso häufiger Wäschestücke auch seitlich auf das Gitter fallen und darüber abrutschen, je größer die Beladungsmenge ist. Die Berührungen mit den Feuchtesensoren sind daher vergleichsweise deutlich messbar, so dass die Zeitabstände zwischen den einzelnen Berührungen mit festgelegter Mindestfeuchte genau erfasst und gemäß Merkmal M4 für die Bildung statistischer Mittelwerte daraus zur Verfügung stehen. Mit welcher Rechenmethode die Bestimmung des statistischen Mittelwerts der Zeitabstände der einzelnen Berührungen erfolgt (arithmetisches, geometrisches, harmonisches, quadratisches, kubisches Mittel, Median,...), bleibt dem Fachmann überlassen. Er verbindet mit dem Ausdruck *statistischer Mittelwert* zunächst den arithmetischen Mittelwert, da dieser allgemein bekannt und einfach zu errechnen ist. Diese Werte dienen nach Merkmal M5 letztlich als Grundlage für die Ableitung von Änderungen der Programmparameter, die Anzeige der Resttrocknungszeit und die Abschaltung des Programms.

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

Die Einsprechende macht u. a. geltend, dass alle Merkmale des Verfahrens gemäß Anspruch 1 des angegriffenen Patents bereits aus der Druckschrift **D5** bekannt seien.

Der Senat kommt zu dem Ergebnis, dass die den kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 bildenden Merkmale M3, M4 und M5 aus der Druckschrift **D5** nicht hervorgehen.

Zum Merkmal M3 führt die Einsprechende unter Verweis auf S. 7, Z. 10 - 11 und S. 8, Z. 5 - 8 i. V. m. Fig. 1 in der Druckschrift **D5** aus, das bekannte Verfahren

beinhalte bereits ebenfalls das Merkmal, wonach die Feuchtesensoren an der Luftaustrittsöffnung des Trocknungsraumes angebracht seien; der Luftstrom führe die Wäsche zu der Luftaustrittsöffnung und somit zu den Sensoren. Der Fachmann lese weiter mit, dass die Luftaustrittsöffnung ein Gitter oder eine ähnliche perforierte Ausgestaltung aufweisen müsse, damit die Wäsche nicht in den Luftaustrittskanal gelangen könne. Bei dem Wäschetrockner gemäß **D5** weise die Luftaustrittsöffnung eine perforierte Platte mit darauf angeordneten Feuchtesensoren auf, wobei bei dieser Ausführungsform die Luftaustrittsöffnung in der Tür integriert sei (**D5**, S. 7, Z. 10 - 11, S. 9, Z. 5 - 7 zusammen mit Fig. 1). **D5** beschränke sich aber nicht auf diese spezielle Anordnung, da beispielsweise im Anspruch 6 eine Anordnung an der Tür und/oder der Luftaustrittsöffnung beansprucht werde.

Der Einsprechenden ist zusammenfassend zwar insoweit zuzustimmen, dass die Luftaustrittsöffnung nicht zwingend wie in dem Beispiel der **D5** an der Tür selbst ausgebildet sein muss (vgl. Anspruch 6 „where... sensing means or a part thereof is mounted on a door and or in an exhaust path...“). Dieser Stelle und auch der gesamten Druckschrift lässt sich eine dem Wortsinn des Merkmals M3 entsprechende Anordnung der Feuchtesensoren jedoch nicht entnehmen. Etwaige Nachteile, die aus der dort bevorzugten Anordnung der Sensoren an einem Gitter, das in der Tür angebracht sind, sich ergeben könnten und ein daraus sich ergebender Grund einer Montage an alternativer Stelle, insbesondere an der gemäß dem Patent vorgesehenen, die durch eine vergleichsweise deutliche Erfassung der Wäscheberührung die Möglichkeit einer statistischen Auswertung der Berührungsvorgänge eröffnet, finden in Druckschrift **D5** keine Erwähnung. Vielmehr bleibt dort - erstens - offen, wo genau gegebenenfalls in dem Abluftpfad die Sensoren zu montieren wären und - zweitens - mit welchem Vorteil das gegenüber der Anordnung in der Tür geschehen sollte. Merkmal M3 kann somit auch nicht als implizit offenbart angesehen werden.

Zum Merkmal M4 hat die Einsprechende ausgeführt, bei dem aus **D5** bekannten Verfahren würden mittels der Feuchtesensoren die Berührungszeitdauern in Relation zu den Zeitdauern, in denen keine Berührung stattfindet, bestimmt (vgl. S. 14, Z. 1-2), wobei die Berührungszeitdauer nur bestimmt werde, wenn ein Mindestwert an Pulsintensität bzw. Mindestfeuchte überschritten werde (vgl. S. 11, Z. 21-24). Weiterhin werde eine Summe der Pulse und eine Summe der Zeitdauern während eines Messintervalls bestimmt (vgl. S. 11, Z. 24-26), wobei eine solche Summation einem statistischen Mittelwert äquivalent sei (Unterstreichung diesseits angebracht).

Aus dieser Äußerung ergibt sich, dass eine identische Vorwegnahme selbst die Einsprechende wiederum nicht zu erkennen vermag. Der Senat kommt zu dem Ergebnis, dass Druckschrift **D5** die statistische Mittelwertbildung, wie sie im Merkmal M4 des Anspruchs 1 angegeben ist, in keiner Weise offenbart. Vielmehr wird in der Druckschrift **D5** ausgeführt, dass der Erfassungsstromkreis, wenn er ein Gleichstromsignal verwendet, sich auf die Länge der Berührperioden bezogen auf die Länge der Nichtberührungsperioden konzentriert (vgl. S. 14 Z. 1 - 4). Mit dem Begriff *Länge* („length“) ist dabei die Gesamtzeit („total time“) gemeint, während der der Pulslevel über einem vorbestimmten Schwellenwert liegt (vgl. S. 11, Z. 22 - 23). Zwangsläufig wird so zwar auch die Summe der Zeitabstände zwischen den Berührungen erfasst. Dieser Wert wird jedoch ins Verhältnis zur Summe der Berührungszeiten gesetzt und nicht wie bei dem Verfahren des Patents für eine Mittelwertbildung verwendet. Worin eine die Neuheit in Frage stellende Äquivalenz der bekannten Summation der Pulse und Zeitdauern der Berührungen und der dazwischen liegenden Zeitabstände und der Bildung eines Verhältniswertes gegenüber der patentgemäßen Mittelwertbildung bestehen soll, zu der bekanntlich die aus den Einzelwerten gebildete Summe der Zeitabstände zwischen den Berührungen durch die Anzahl der Einzelwerte geteilt werden müsste, hat die Einsprechende indes nicht weiter dargelegt. Diesbezügliche Überlegungen gehen über eine Neuheitsbetrachtung hinaus.

Zum Merkmal M5 vertritt die Einsprechende den Standpunkt, durch die **D5** sei bekannt, dass dort aus den in einer dem patentgemäßen Verfahren äquivalenten Weise durch Summation ermittelten statistischen Mittelwerten der Zeitdauern ebenfalls Programmparameter, insbesondere in Bezug auf eine Änderung des Zeitablaufs des Programms, abgeleitet würden, wodurch auch eine Abschaltung des Programms bewirkt werde. Der Fachmann lese ebenfalls eindeutig mit, dass das Verfahren gemäß Druckschrift **D5** selbstverständlich auch für die Darstellung der ermittelten Trocknungsdauer an einer Anzeigevorrichtung geeignet sei.

Zwar werden aus den gemäß dem Verfahren der Druckschrift **D5** ermittelten Messgrößen (Anzahl der Pulse und Gesamtzeit der Pulseinwirkung) Änderungen der Programmparameter abgeleitet und die Abschaltung des Programms bewirkt (vgl. Anspruch 13). Da jedoch schon besagte statistische Mittelwertbildung gemäß Merkmal M4 nicht vorgesehen ist, können folglich auch die damit unmittelbar verknüpften, im unmittelbar nachfolgenden Merkmal M5 angegebenen weiteren Verfahrensmerkmale für das aus der Druckschrift **D5** bekannte Verfahren gleichfalls nicht zutreffen. Als weiteren Unterschied zum Merkmal M5 weist weder der in **D5** in seinen Einzelheiten ausführlich beschriebene und gezeigte Haushaltswäschetrockner eine Vorrichtung zur Anzeige der Resttrocknungszeit auf (vgl. Fig. 1 bis 3 i. V. m. S. 8, Z. 21 bis S. 11 Z. 13) noch sieht das dort in einem Datenflussdiagramm des Trocknungsprogramms ebenfalls detailliert dargelegte Verfahren vor, dass aus den ermittelten Messwerten die Änderung der Anzeige der Resttrocknungszeit abzuleiten ist (vgl. Fig. 5 - 12 i. V. m. S. 14, Z. 12 - S. 17, Z. 16). Offensichtlich wird demnach eine Anzeige der Resttrocknungszeit dort als entbehrlich angesehen.

Ein Verfahren zum Verändern des Programmablaufes beim Trocknen von Wäsche in einem Haushaltswäschetrockner mit sämtlichen im Anspruch 1 des angegriffenen Patents angegebenen Merkmalen geht aus dem Dokument **D5** somit nicht hervor, und kann auch keiner der übrigen zur Stützung des Einspruchsvorbringens

herangezogenen Druckschriften entnommen werden, was auch unstrittig ist. Dies betrifft insbesondere die Merkmale M 4 und M 5.

C. Der Gegenstand des angegriffenen Patents beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

1. Die Einsprechende hat in der mündlichen Verhandlung überdies die Auffassung vertreten, ausgehend vom Dokument **D5** habe die spezielle Ausgestaltung des patentgemäßen Verfahrens mit den kennzeichnenden Merkmalen M3 bis M5 keiner erfinderischen Tätigkeit bedurft.

Das die Anordnung der Feuchtesensoren betreffende Merkmal M3 ergebe sich, wenn nicht schon aus der Druckschrift **D5** allein, dann aus der zusätzlichen Entgegenhaltung **D6**, die der Fachmann hinzuziehe, wenn es darum gehe, ein Verfahren zu schaffen, bei dem mit einfachem Sensoraufwand für einen großen Bereich der Beladungsmenge der Wäsche Messwerte zur Änderung des Programmablaufs eines Wäschetrockners erhalten werden.

Zum Offenbarungsumfang der Druckschrift **D5** sei auf die Ausführungen zur Neuheit verwiesen, wo bereits dargelegt wird, aus welchem Grund die genaue Anordnung der Feuchtesensoren gemäß Merkmal M3, wonach diese an zwischen Tür und Wäschetrommel geführten seitlichen Gittern in einer Höhe über der tiefsten Stelle der Wäschetrommel angebracht werden, weder direkt noch indirekt entnehmbar ist.

Die Druckschrift **D6** betrifft ein Trocknerauslassgitter mit Sensor. Daraus kann aus fachmännischer Sicht ein Verfahren mit den im angegriffenen Patent angegebenen Merkmalen M1 und M2 ohne weiteres entnommen werden (vgl. Ansprüche 1 und 7); zudem ist auch die Anordnung der Feuchtesensoren 54 an einem zwischen der Tür geführten seitlichem Gitter 34 in einer Höhe über der tiefsten Stelle der Wäschetrommel 22 vorhanden (vgl. Fig. 3 i. V. m. Sp. 3, Z. 19 bis 34 sowie

Anspruch 7). Ob der Fachmann sie für die Weiterbildung des aus Druckschrift **D5** hervorgehenden Verfahrens in Betracht zieht, ist jedoch unbeachtlich, weil die weiteren Merkmale M4 und M5 des Verfahrens gemäß Anspruch 1 des angegriffenen Patents aus **D6** nicht zu entnehmen sind. Auf die Art und Weise der Auswertung der von den Feuchtesensoren detektierten Messwerte durch das Trocknungsprogramm wird dort nämlich nicht eingegangen.

Merkmal M4 betreffend kommt die Einsprechende - wie schon bei der Betrachtung der Neuheit - zu dem Ergebnis, die aus der Druckschrift **D5** hervorgehende Methode sei dem Verfahren des angegriffenen Patents zumindest soweit äquivalent, dass in der Mittelwertbildung aus den erfassten Zeitabständen zwischen den einzelnen Berührungen mit festgelegter Mindestfeuchte eine nahe liegende Maßnahme zu sehen sei. Zuzustimmen ist der Einsprechenden nur so weit, dass aus der dort bestimmten Summe der detektierten Berührungsdauern von oberhalb eines elektrischen Schwellenwertes liegenden Impulsen, der dem Feuchtegehalt der Wäsche proportional ist, sich für eine festgelegte Messzeit die Summe der Zeitabstände zwischen den Berührungen ohne weiteres ergibt. Wie jedoch bereits oben dargelegt, zeigt die Entgegenhaltung **D5** sodann eine andere rechnerische Weiterverwertung der aufsummierten Nichtberührungszeit auf, nämlich die Bildung eines Verhältniswertes aus der gesamten Berührungszeit zur gesamten Nichtberührungszeit. Alternativ dazu eine statistische Mittelwertbildung aus einzelnen Messgrößen vorzunehmen, wird weder direkt aufgezeigt noch auf andere Weise dem Fachmann nahe gelegt. Diese Druckschrift regt somit aus sich heraus den Fachmann keinesfalls zu dem Schritt gemäß Merkmal M4 an. Die einander gegenübergestellten rechnerischen Weiterverwertungen der Messwerte sind offenkundig einander auch nicht technisch gleichwertig, was schon ein Blick auf die sich jeweils ergebenden Einheiten zeigt: Die Methode der **D5** führt zu einer dimensionslosen Größe, während die Methode des angegriffenen Patents eine Zeitangabe ergibt.

Zum Nachweis des Zutreffens ihrer Behauptung, das Merkmal M5 sei außer aus Druckschrift **D5** selbst zumindest zum Teil auch aus dem weiteren Stand der Technik nahe gelegt, verweist die Einsprechende auf die Entgegenhaltung **D8**, denn daraus ergebe sich die Anregung zur Berechnung und Anzeige der Restlaufzeit.

Aus der Druckschrift **D8** ist ein Verfahren zur Ermittlung und Anzeige der Laufzeit des Trocknungsvorgangs bei einem programmgesteuerten Wäschetrockner bekannt, das zumindest die Merkmale M1, M2.1 und wohl auch M2 aufweist. Hinsichtlich des Merkmales M5 wird dort für jedes gewählte Trocknungsprogramm der durch „geeignete Summenbildung“ zunächst berechnete erste Schätzwert für die voraussichtliche Programmlaufzeit durch weitere Zeitdifferenzmessungen zwischen einzelnen festgelegten Wäschetrockengraden korrigiert, wobei weitere Programmfunktionen ebenfalls eine Korrektur der Restlaufzeit bewirken können (vgl. Sp. 2, Z. 9 bis 47 sowie Anspruch 4). Hiermit ist jedoch nicht die Gesamtheit des Verfahrensschrittes nach M5 offenbart, wonach der aus dem nach M4 gebildete statistische Mittelwert sowohl die Änderung der Programmparameter als auch die Anzeige der Restlaufzeit wie auch die Abschaltung des Programms abgeleitet werden. Hierzu finden sich keine Hinweise.

Gegenüber einer Zusammenschau der sich aus den Druckschriften **D5**, **D6** und **D8** insgesamt ergebenden Merkmale verbleiben somit als Überschuss das Merkmal M4 des patentgemäßen Verfahrens und das damit verknüpfte Merkmal M5.

2. Die Einsprechende hat in der mündlichen Verhandlung sinngemäß weiter die Auffassung vertreten, auch ausgehend vom Dokument **D9** sei das patentgemäße Verfahren unter Berücksichtigung weiterer Druckschriften nahe gelegt.

Druckschrift **D9** betrifft eine Trocknungsmaschine, und der Einsprechenden ist insoweit beizupflichten, dass damit ein Verfahren realisierbar ist, das sämtliche gattungsbildenden Merkmale gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 erfüllt.

Insbesondere offenbart die Entgegenhaltung **D9** in weiterer teilweiser Übereinstimmung mit dem Gegenstand des angegriffenen Patents zusätzlich ein Display 26, auf dem die dort aus den Messwerten ableitbare Restlaufzeit zur Anzeige gebracht werden (vgl. Sp. 8, Z. 14 bis 17 i. V. m. Fig. 4).

Das aus **D9** hervorgehende Verfahren unterscheidet sich jedoch hinsichtlich aller kennzeichnenden Merkmale im Anspruch 1 des angegriffenen Patents.

Ob die durch die Einsprechende vorgenommene Zusammenschau der Entgegenhaltung **D9** mit der Druckschrift **D6** den Fachmann zu der nach dem angegriffenen Patent vorgesehenen Anordnung der Feuchtesensoren gemäß Merkmal M3 führen würde, kann jedoch dahinstehen, weil zumindest die Merkmale M4 und M5 weder bei isolierter noch bei zusammengenommener Betrachtungsweise diesen Druckschriften zu entnehmen sind.

Die Einsprechende vertritt die Meinung, die nach Merkmal M4 vorzusehende statistische Mittelwertbildung ergebe sich bereits allein aus Sp. 11, Z. 3 bis 21 und Sp. 11, Z. 35 bis 41 und den Fig. 4 (Bz. 24), 7 und 8 der Druckschrift **D9**.

Aus den von der Einsprechenden herangezogenen Stellen wie auch der gesamten Druckschrift **D9** ist jedoch das patentgemäße Verfahren weder zu entnehmen offenbart noch nahe gelegt. Einen anderen Weg aufzeigend sollen dort innerhalb einer bestimmten Kontakt-Intervall-Periode die Wäsche-Sensor-Kontakte gezählt und als Maß für das Wäschevolumen genommen werden (vgl. Sp. 11, Z. 22 bis 41 und Sp. 12, Z. 42 bis 53). Der resultierende Zählwert („accumulation value“) kann - wie schon die zuvor aufgezeigte Aufsummierung der Kontaktzeiten - nach der Überzeugung des Senats nicht mit der statistischen Mittelwertbildung über die Zeitabstände zwischen den einzelnen Berührungen mit festgelegter Mindestfeuchte gemäß Merkmal M4 im Sinne des Anspruchs 1 des Streitpatents gleichgesetzt werden. Besagter Zählwert fußt auf anderen Messwerten und resultiert aus einer anderen Auswertung.

Da bei diesem bekannten Verfahren die Ableitung der Resttrocknungszeit und die Abschaltung des Trocknungsprogramms anhand experimentell ermittelter und abgespeicherter Restlaufzeitwerte bestimmt werden und somit keine Mittelwerte der Nichtkontaktzeiten herangezogen werden (vgl. Sp. 13, Z. 1 bis 11), ist in der Folge davon das mit dem Merkmal M4 verknüpfte Merkmal M5 ebenfalls nicht erfüllt.

Aus der Druckschrift **D6** können - wie oben bereits dargelegt wurde - die fehlenden Merkmale nicht ergänzt werden. Eine Anregung patentgemäß zu verfahren, ist daher ebenfalls nicht gegeben.

3. Da die gewerbliche Anwendbarkeit des Verfahrens gemäß dem Anspruch 1 außer Frage steht, erfüllt es sämtliche Voraussetzungen für eine Patentierbarkeit. Anspruch 1 hat somit Bestand.

An diesem Ergebnis ändert sich nichts, wenn die von der Einsprechenden in ihrem Einspruchsschriftsatz zur Stützung der Auffassung, es läge keine erfinderische Tätigkeit zu Grunde, zunächst in den Vordergrund gestellten, in der mündlichen Verhandlung nicht mehr zur Sprache gebrachten Druckschriften **D1** und **D4** aus dem Prüfungsverfahren berücksichtigt werden. Keine dieser Entgegnungen offenbart die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1, so dass ein Fachmann daraus auch keine in die Richtung der patentgemäßen Lehre gehenden Anregungen erhalten konnte.

Das gilt letztlich auch für die weiteren im Verfahren befindlichen Druckschriften **D2**, **D3** und **D7**.

In dem aus den entgegengehaltenen Druckschriften sich ergebenden umfangreichen Stand der Technik findet sich somit kein Vorbild für die Heranziehung eines Mittelwertes aus den gemessenen Zeitabständen zwischen den Wäsche-Sensor-Berührungen als Maßzahl für die Ableitung der Programmparameter beim Wäschetrocknen in einem Haushaltswaschtrockner, obwohl die zur statistischen Mit-

telwertbildung erforderlichen einfachen Rechenschritte an sich bekannt sind. Vielmehr ist bei den bekannten Verfahren der statistische Mittelwert, der sich aus einer Anzahl von gemessenen Nichtkontaktzeiten ergibt, offensichtlich nicht von Interesse. Auch ergeht keine Anregung zur Kombination der ebenfalls an sich bekannten patentgemäßen Anordnung der Sensoren, die eine zuverlässige Bestimmung der einzelnen Zeitabstände zwischen den Wäsche-Sensor-Berührungen ermöglicht, mit der patentgemäßen Bestimmung und Weiterverwertung statistischer Mittelwerte.

D. Die rückbezogenen Ansprüche 2 bis 9 können auf der Grundlage des erteilten Anspruchs 1 ebenfalls fortbestehen, zumal sie keine selbstverständlichen Merkmale zum Inhalt haben.

Dr. W. Maier

Guth

Dr. Fritze

Hubert

Bb