



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
10. März 2011

...

4 Ni 107/08

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitsache

...

betreffend das deutsche Patent 44 46 961

hat der 4. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 10. März 2011 durch den Vorsitzenden Richter Rauch, den Richter Dr. agr. Huber, die Richterin Friehe, den Richter Dipl.-Ing. Rippel und die Richterin Dr.-Ing. Prasch

für Recht erkannt:

I.) Das deutsche Patent 44 46 961 wird dadurch teilweise für nichtig erklärt, dass seine Patentansprüche folgende Fassung erhalten:

„1. Haushaltgerät mit einem Behandlungsbehälter, das wenigstens an einer Seite von einer Verpackung umhüllt ist, wobei zwischen dem Haushaltgerät und einer das Haushaltgerät wenigstens an einer Seite umhüllenden Verpackung großflächige Kraftaufnahmeteile angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') an tragenden Teilen angeordnet sind, die als ein Rahmen des Haushaltgeräts oder als Rahmen und als Behandlungsbehälter des Haushaltgerätes ausgebildet sind, und, dass die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') zwischen dem als tragendes Teil dienenden Rahmen (5, 5' und 5'') oder zwischen dem als tragendes Teil ausgebildeten Rahmen und zwischen dem als tragendes Teil ausgebildeten Behandlungsbehälter und benachbart angeordneten Seitenwänden (4, 4', 4'') des Haushaltgerätes (1, 1') angeordnet sind, und, dass zwischen den an den Kraftaufnahmeteilen (10, 10', 10'') anliegenden Bereichen der Seitenwände (4, 4', 4'') und der Verpackung Verpackungspolster (15') angeordnet sind, wobei die oberen Kraft-

aufnahmeteile (10, 10', 10'') eine in Einbaulage horizontale Auflagefläche (14'') aufweisen, wobei der Rahmen (5, 5', 5'') horizontale, zwischen gegenüberliegenden Seitenwänden (4, 4', 4'') des Maschinengehäuses verlaufende Querstreben (6) aufweist, an deren Endbereichen die Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') angeordnet sind.

2. Haushaltgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Kraftaufnahmeteil (10, 10', 10'') an seiner von dem zugeordneten tragenden Teil abgewandten Seite (11, 11', 11'') verformbar und an seiner dem zugeordneten tragenden Teil zugewandten Seite (12, 12', 12'') im Wesentlichen steif ausgebildet ist.

3. Haushaltgerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die dem zugeordneten tragenden Teil zugewandte Seite (12, 12', 12'') des Kraftaufnahmeteiles (10, 10', 10'') Versteifungsrippen (13, 13', 13'') aufweist.

4. Haushaltgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') an dem zugeordneten tragenden Teil befestigt sind.

5. Haushaltgerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') auf das zugeordnete tragende Teil aufgeschoben sind.

6. Haushaltgerät nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') einstückig aus Kunststoff hergestellt sind.

7. Haushaltgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') an einer Bodenwanne des Haushaltgerätes (1, 1'') befestigt sind.

8. Haushaltgerät nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') an der Bodenwanne angeformt sind.

9. Haushaltgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die an das Kraftaufnahmeteil (10, 10', 10'') anliegenden Bereiche der Seitenwände (4, 4', 4'') mit einem in Richtung auf die Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') vorragenden Einzug ausgestattet sind, in dem das Verpackungspolster (15') der Verpackung wenigstens teilweise aufgenommen werden kann.

10. Haushaltgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') in den äußersten oberen Ecken der Seitenwände (4, 4', 4'') des Haushaltgerätes (1, 1'') und an den unteren äußersten Kanten der Seitenwände (4, 4', 4'') in einem Abstand (a) von der Aufstellfläche angeordnet sind.

11. Haushaltgerät nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand der unteren Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') von der Aufstellfläche wenigstens etwa einhundert Millimeter beträgt.

12. Haushaltgerät nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass das untere vordere Kraftaufnahmeteil (10, 10', 10'') im Bereich eines Sockelrücksprunges (9) des Haushaltgerätes (1, 1'') angeordnet ist.“

- II. Die weitergehende Klage wird abgewiesen.
- III. Die Kosten des Rechtsstreits werden gegeneinander aufgehoben.
- IV. Das Urteil ist im Kostenpunkt gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des deutschen Patents 44 46 961 (Streitpatent), das am 28. Dezember 1994 angemeldet und dessen Patenterteilung am 6. März 1997 veröffentlicht wurde. Das Patent betrifft ein Haushaltsgerät und umfasst 14 Patentansprüche, die vollständig angegriffen sind.

Hinsichtlich des Wortlauts der Patentansprüche in der erteilten Fassung wird auf die Patentschrift DE 44 46 961 C2 Bezug genommen.

Die Klägerin ist der Ansicht, der Gegenstand von Anspruch 1 des Streitpatents sei unzulässig erweitert, nicht ausführbar und nicht patentfähig. Auch die Gegenstände der Patentansprüche 2 bis 14 seien nicht patentfähig und teilweise nicht ausführbar.

Die Klägerin stützt sich insoweit auf die Druckschriften

- D1 DE 2 043 940 A
- D2 DE 41 10 292 A1
- D3 DE 1 503 766 A
- D4 DE 41 15 480 A1
- D5 DE 2 258 097 A
- D6 US 2,575,784

- D7 DE 36 14 389 C1
- D8 EP 0 488 094 A1
- D9 US 2 798 785
- D10 JP 3-24084 U
- D10A engl. Übersetzung
- D11 JP 63 166186 U
- D11A engl. Übersetzung
- D12 DE 20 58 417 B
- D13 Tagungsband „Verpackungstechnik 86 Gestaltung der Verpackung im logistischen Umfeld, vpt `86; L. Dijkmann: Neue Wege zur Konzipierung von Versandpackungen“.
- D14 EP 0 588 100 A1
- D15 EP 0 265 704 A1
- D16 DE 1 964 239 A
- D 18 US 2 622 584

und macht darüber hinaus offenkundige Vorbenutzungen geltend.

Die Klägerin beantragt,

das deutsche Patent 44 46 961 in vollem Umfang für nichtig zu erklären.

Die Beklagten beantragen,

die Klage mit der Maßgabe abzuweisen, dass Patentanspruch 1 folgende Fassung erhält:

„1. Haushaltsgerät, das wenigstens an einer Seite von einer Verpackung umhüllt ist, wobei zwischen dem Haushaltsgerät und einer das Haushaltsgerät wenigstens an einer Seite um-

hüllenden Verpackung großflächige Kraftaufnahmeteile angeordnet sind,
dadurch gekennzeichnet, dass die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') zwischen einem Rahmen (5, 5', 5'') und/oder einem Behandlungsbehälter (2, 2') und benachbart angeordneten Seitenwänden (4, 4', 4'') des Haushaltsgerätes (1, 1'), wobei Rahmen (5, 5', 5'') und/oder der Behandlungsbehälter (2, 2') tragende Teile sind, und zwischen den an den Kraftaufnahmeteilen (10, 10', 10'') anliegenden Bereichen der Seitenwände (4, 4', 4'') und der Verpackung Verpackungspolster (15') angeordnet sind“

und sich die Patentansprüche 2 bis 13 in der erteilten Fassung auf den geänderten Patentanspruch 1 rückbeziehen;

hilfsweise,

die Klage mit der Maßgabe abzuweisen, dass das Patent die unter I. des Urteils genannte Fassung erhält (Hilfsantrag 1),

weiter hilfsweise,

die Klage mit der Maßgabe abzuweisen, dass die Patentansprüche 1 bis 12 die Fassung gemäß Hilfsantrag 2, überreicht in der mündlichen Verhandlung, erhalten.

Hinsichtlich des Wortlauts der Patentansprüche 1 bis 12 gemäß Hilfsantrag 2 wird auf die Anlagen zur Sitzungsniederschrift Bezug genommen.

Die Beklagte ist der Ansicht, das Streitpatent weise weder unzulässige Erweiterungen auf noch sei der Nichtigkeitsgrund der fehlenden Patentfähigkeit gegeben.

Entscheidungsgründe

I.

Die Klage ist zulässig, jedoch nur insoweit begründet, als das streitgegenständliche Patent für nichtig zu erklären ist, soweit es über die Patentansprüche 1 bis 12 gemäß dem ersten Hilfsantrag der Beklagten hinausgeht. Soweit die Beklagten das Streitpatent mit den Patentansprüchen 1 bis 12 des ersten Hilfsantrags verteidigen, ist sein Gegenstand weder unzulässig erweitert noch für den Durchschnittsfachmann aus dem relevanten Stand der Technik nahe gelegt, und er ist auch hinreichend offenbart, so dass ein Fachmann ihn ausführen kann. Soweit die Beklagten das Patent auch in der Fassung des Hauptantrags nicht mehr verteidigen, ist es ohnehin von vornherein für nichtig zu erklären.

II.

1. Das Streitpatent betrifft ein Haushaltsgerät, das wenigstens an einer Seite von einer Verpackung umhüllt ist, wobei zwischen dem Haushaltsgerät und einer das Haushaltsgerät wenigstens an einer Seite umhüllenden Verpackung großflächige Kraftaufnahmeteile angeordnet sind (vgl. Streitpatentschrift NK1, Spalte 1, Zeilen 3 bis 8). Die Verpackung für solche Geräte sei gemäß NK1 sehr aufwendig und teuer und bestehe aus vielen verschiedenen Teilen, die zum größeren Teil nicht wieder verwendbar seien und von denen der größere Teil der verwendeten Materialien einem Wiederverwertungsprozess für die Rohstoffe nicht zugeführt werden könne (NK1, Spalte 1, Zeilen 34 - 39), da derartige Haushaltsgeräte üblicherweise in einer Verpackung aus verschiedenen Materialien verpackt seien, bei der das Deckelteil und das Bodenteil aus einem palettenartigen Lattengestell aus Holz bestehen, über die ein Kartondeckel gestülpt ist, wobei die oberen und unteren Kanten des zu verpackenden Gutes durch zwischen den Lattengestellen und dem Gut angeordneten Polsterteilen geschützt seien, ebenso wie die Längskanten des zu verpackenden Gutes, in die zusätzlich noch Holzlatten zur Versteifung und als Abstandshalter eingefügt seien (NK1, Spalte 1, Zeilen 19 bis 33).

Solche Verpackungen von Haushaltsgeräten müssen gemäß Streitpatentschrift bestimmte Anforderungen erfüllen, da Teile dieser Verpackung die großen, beim maschinellen Handling wie auch bei der Lagerung und beim Transport auftretenden Kräfte, z. B. Klammerkräfte bei Benutzung üblicher Klammerstapler und Stapelkräfte, alleine aufnehmen, aber die üblicherweise sehr dünnen Seitenwände eines Maschinengehäuses eines Haushaltgerätes der eingangs genannten Art nur gering belastbar seien und damit die Gefahr bestehe, dass diese bei Übertragung von Kräften auf das verpackte Haushaltgerät plastisch verformt würden (NK1, Spalte 1, Zeilen 44 bis 55).

Nach der Streitpatentschrift ist aus der EP 05 18 076 A1 ein Haushaltgerät bekannt, bei dem zwischen einer wieder verwendbaren, das Haushaltgerät vollständig umschließenden Verpackung und dem Haushaltgerät passend profilierte Kraftaufnahmeteile, z. B. Polster, zum Schutz der senkrechten Ecken des verpackten Haushaltgerätes eingefügt sind. Diese Kraftaufnahmeteile seien aus einem geschäumten Kunststoff hergestellt und außerordentlich großflächig und daher aufwändig in der Herstellung und Montage (NK1, Spalte 1, Zeilen 56 bis 68).

Vor diesem Hintergrund ist es Aufgabe der Erfindung, auf einfache Art und Weise ein Haushaltgerät zu schaffen, das den Einsatz einer kostengünstigeren Verpackung ermöglicht, und eine Schutzmöglichkeit in Haushaltsgeräten zu schaffen, die eine Verformung empfindlicher Teile bei maschinellem Handling sicher vermeidet (NK1, Spalte 2, Zeilen 11 bis 16).

2. Zur Lösung dieser Aufgabe beschreibt Anspruch 1 des Streitpatents nach Hauptantrag ein Haushaltgerät, das wenigstens an einer Seite von einer Verpackung umhüllt ist, mit folgenden Merkmalen:

1. Zwischen dem Haushaltgerät und der das Haushaltgerät wenigstens an einer Seite umhüllenden Verpackung sind großflächige Kraftaufnahmeteile angeordnet.

1.1. a Die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') sind zwischen einem Rahmen (5, 5', 5'') und einem Behandlungsbehälter (2, 2') und benachbart angeordneten Seitenwänden (4, 4', 4'') des Haushaltsgerätes (1, 1') angeordnet,

1.1.1. a wobei der Rahmen (5, 5', 5'') und/oder der Behandlungsbehälter (2, 2') tragende Teile sind,

oder

1.1. b Die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') sind zwischen einem Rahmen (5, 5', 5'') und benachbart angeordneten Seitenwänden (4, 4', 4'') des Haushaltsgerätes (1, 1') angeordnet,

1.1.1. b wobei der Rahmen (5, 5', 5'') ein tragendes Teil ist.

oder

1.1. c Die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') sind zwischen einem Behandlungsbehälter (2, 2') und benachbart angeordneten Seitenwänden (4, 4', 4'') des Haushaltsgerätes (1, 1') angeordnet,

1.1.1. c wobei der Behandlungsbehälter (2, 2') ein tragendes Teil ist.

1. 2 Zwischen den an den Kraftaufnahmeteilen (10, 10', 10'') anliegenden Bereichen der Seitenwände (4, 4', 4'') und der Verpackung sind Verpackungspolster (15') angeordnet.

Nach Merkmal 1 obiger Merkmalsgliederung ist das Haushaltsgerät wenigstens an einer Seite von einer Verpackung umhüllt, und zwischen dem Haushaltsgerät und dieser Verpackung sind großflächige Kraftaufnahmeteile angeordnet, die dazu dienen, die beim maschinellen Handling wie auch bei der Lagerung und beim Transport entstehenden Kräfte innerhalb der Verpackung aufzunehmen, z. B. Klammerkräfte bei Benutzung von Klammerstaplern oder auch Stapelkräfte, die beim Aufeinanderstapeln von Haushaltsgeräten auftreten können (NK1, Spalte 1, Zeilen 45 bis 65). Demnach sollen die Kraftaufnahmeteile im Sinne des Streitpatents die von außen auf das Haushaltsgerät einwirkenden Kräfte aufnehmen und demnach keine internen Kräfte von anderen Teilen des Haushaltsgerätes. Zudem sind die Kraftaufnahmeelemente nach Merkmal 1 großflächig ausgebildet, um eine Verformung empfindlicher Teile beim maschinellen Handling, insbesondere durch Klammerkräfte, wie auch bei der Lagerung und beim Transport zu vermeiden (Spalte 2, Zeilen 24 bis 35).

Gemäß Merkmalsgruppe 1.1 entsprechend dem ersten kennzeichnenden Merkmal des Anspruchs 1 sollen die großflächigen Kraftaufnahmeelemente des Haushaltsgeräts zwischen einem Rahmen (5, 5', 5'') und/oder einem Behandlungsbehälter (2, 2') und benachbart angeordneten Seitenwänden (4, 4', 4'') des Haushaltsgerätes (1, 1') angeordnet sein. Da damit die Lage der großflächigen Kraftaufnahmeelemente näher festgelegt wird, schränkt diese Angabe das Merkmal 1 weiter ein und steht demnach entgegen der Auffassung der Klägerin nicht im Widerspruch zu Merkmal 1.

Der Begriff „Rahmen“ bedarf jedoch der Auslegung. Wie die Streitpatentschrift NK1 eingangs ausführt, benötigen Haushaltsgeräte mit einem Behandlungsbehälter, z. B. Geschirrspülmaschinen mit einem Spülbehälter, Waschmaschinen mit einem Laugenbehälter, Herde mit einer Backmuffel usw. zum Aufstellen des Haushaltsgerätes ebenso wie zur Befestigung von Seitenwänden, insbesondere wenn zwischen Behandlungsbehälter und Seitenwänden noch eine Isolierung, z. B. Lärm und/oder Wärmeisolierung angeordnet werden soll, einen Rahmen, wobei der Rahmen auch zum Aufstellen und zur Versteifung des Gerätes dient

(NK1, Spalte 1, Zeilen 9 bis 18 bzw. Spalte 4, Zeilen 25 bis 30). Daraus aber ist ersichtlich, dass der Rahmen der Befestigung von Seitenwänden dienen soll, so dass der Rahmen im Sinne des Streitpatents, aber entgegen der Auffassung der Klägerin, keine Seitenwand bilden oder mit einer solchen gleichgesetzt werden kann.

Aufgrund der mehrdeutigen „und/oder“ Verknüpfung des Rahmens und des Behandlungsbehälters nach der Merkmalsgruppe 1.1 ergeben sich insgesamt drei Ausführungsmöglichkeiten für die Anordnung des Kraftaufnahmeteils, so dass die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') entweder zwischen einem Rahmen (5, 5', 5'') und einem Behandlungsbehälter (2, 2') und benachbart angeordneten Seitenwänden (4, 4', 4'') des Haushaltsgerätes (1, 1') (Merkmal 1.1.a) oder zwischen einem Rahmen (5, 5', 5'') und benachbart angeordneten Seitenwänden (4, 4', 4'') des Haushaltsgerätes (1, 1') (Merkmal 1.1. b) oder zwischen einem Behandlungsbehälter (2, 2') und benachbart angeordneten Seitenwänden (4, 4', 4'') des Haushaltsgerätes (1, 1') angeordnet sein können (Merkmal 1.1. c).

Demnach sind die Kraftaufnahmeteile nach Merkmalsgruppe 1.1 nicht außerhalb, sondern innerhalb der Seitenwände eines Haushaltsgerätes angeordnet, wodurch erreicht wird, dass die Kraftaufnahmeteile die Seitenwände von innen abstützen können. Durch diese Abstützung der Seitenwände des Haushaltsgerätes von Innen wird gemäß Streitpatentschrift NK1 die vorbeschriebene Gefahr einer plastischen Verformung der Seitenwände weitgehend vermieden (Spalte 2, Zeilen 36 bis 43).

Damit die Kraftaufnahmeteile die von außen auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen können, ist ein weiteres Erfordernis das Merkmal 1.1.1, wonach der Rahmen (5, 5', 5'') und/oder der Behandlungsbehälter (2, 2') als tragende Teile ausgebildet sind, so dass sich die Kraftaufnahmeteile ihrerseits an tragenden Teilen des Haushaltsgerätes abstützen können. Durch die Merkmalsaufgliederung in die Merkmale 1.1.1.a, 1.1.1.b und 1.1.1.c wird verdeutlicht, dass auch hierfür drei Ausführungsvarianten gelten, wonach entweder Rahmen und Behandlungsbehäl-

ter tragende Teile sind oder nur einer von beiden. Daraus ergibt sich für die Merkmalsvariante 1.1.b, dass der Rahmen (5, 5', 5'') ein tragendes Teil sein kann (Merkmal 1.1.1.b.), um Kräfte von außen aufzunehmen oder dementsprechend für das Merkmal 1.1.c, dass der Behandlungsbehälter (2, 2') ein tragendes Teil sein kann (Merkmal 1.1.1.c). Eine Anordnung in diesem Sinne ergibt sich auch aus der Beschreibung, Spalte 4, Zeilen 58 bis 60, der Streitpatentschrift, wonach die Kraftaufnahmeteile an dem jeweiligen zugeordneten tragenden Teil befestigt sind.

Zwischen den an den Kraftaufnahmeteilen (10, 10', 10'') anliegenden Bereichen der Seitenwände (4, 4', 4'') und der Verpackung sind nach Merkmal 1.2 Verpackungspolster (15') angeordnet, wie aus den Figuren 4 und 5 ersichtlich ist. Damit sollen die Seitenwände dort, wo das Kraftaufnahmeteil anliegt, von außen geschützt werden, damit auch bei sehr dünnen Seitenwänden keine Abdruckkanten entstehen können (Spalte 2, Zeilen 43 bis 47).

2.1 Es kann dahinstehen, ob der Gegenstand nach Patentanspruch 1 nach Hauptantrag zulässig ausführbar, und gegenüber dem von der Klägerin angeführten Stand der Technik nach der JP 3 - 24084 (D10) i. S. von Art. 54 EPÜ neu ist, da er den Stand der Technik nach der D10 jedenfalls nahegelegt ist, so dass er nicht als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend angesehen werden kann (Art. II § 6 IntPatÜG, Art. 138 Abs. 1 Buchst. a, Art. 56 EPÜ).

Maßgeblicher Fachmann ist im vorliegenden Fall zumindest ein Diplomingenieur des Maschinenbaus oder der Verpackungstechnik mit Fachhochschulabschluss, der aufgrund mehrjähriger Entwicklungstätigkeit Erfahrungen auf dem Gebiet der Entwicklung und Konstruktion von Haushaltsgeräten und Transportverpackungen erworben hat. An diesen Fachmann wird die Problematik herangetragen, dass sich bei maschinellm Handling empfindliche Teile von Haushaltsgeräten verformen können und daher Möglichkeiten zur Abhilfe geschaffen werden müssen. Um eine Lösung zu finden, wird dabei der Fachmann nicht nur das äußere Gehäuse von Haushaltsgeräten, sondern auch deren spezifischen Aufbau und Konstruktion in Betracht ziehen, um nach Anregungen für eine Lösung zu suchen. Ein solcher

Fachmann hatte unter auf dem Markt gängigen Haushaltsgeräten Vorbilder, die ihn zur patentgemäßen Konstruktion veranlassen konnten (vgl. BGH, Urteil vom 17. November 2009 - Hundefutterbeutel - X ZR 49/08).

Die von der Klägerin in der zweiten mündlichen Verhandlung als nächstkommender Stand der Technik angesehene Druckschrift D10 (JP 3 - 24084 U) bzw. deren englische Übersetzung D10A beschreibt eine in einem Pappkarton-Behälter (cardboard carton case 13) verpackte Waschmaschine und demnach ein Haushaltsgerät, das entsprechend Anspruch 1 nach Hauptantrag wenigstens an einer Seite von einer Verpackung umhüllt ist (D10A, Seite 1, letzter Absatz bis Seite 2, 1. Absatz; Figur 4). Bei dem Haushaltsgerät gemäß D10 sind zwei Behandlungsbehälter vorgesehen, und zwar eine Waschtrommel und eine Entwässerungstrommel (2), die nebeneinander in einem Waschmaschinenkörper (washing machine body 1) angeordnet sind. Außerdem ist aus Figur 3 ersichtlich, dass an der Oberseite des Außengehäuses (10) hinten ein Bedienpanel (4) mit Timer (5 und 6) und Bedienungsschalter (7) und davor jeweils ein Deckel für die Waschtrommel (washing tube lid 8) und für die Entwässerungstrommel (dewatering tube lid 9) angeordnet sind (Seite 3, 1. Absatz bzw. Seite 4, 1. Absatz).

Die D10A führt aus, dass dieses obere aus Kunststoff gefertigte Gehäuseteil beim Aufeinanderstapeln von in üblicher Weise verpackten Waschmaschinen in einem Lagerhaus manchmal deformiert werde, vor allem bei den unteren Waschmaschinen, die das ganze Gewicht der oberen Waschmaschinen aufnehmen müssten (Seite 2, 2. Absatz), und dass daher die Festigkeit des Außengehäuses an der Oberseite der Waschmaschine verbessert werden müsse, ohne dabei das äußere Erscheinungsbild zu beeinträchtigen (vgl. Seite 2, 3. Absatz). Demnach will die D10A in ähnlicher Weise wie das Streitpatent eine Schutzmöglichkeit in Haushaltsgeräten schaffen, um eine Verformung empfindlicher Teile sicher zu vermeiden (vgl. Aufgabe des Streitpatents, Spalte 2, Zeilen 14 bis 16).

Um eine Verformung an der Oberseite des Deckels durch Stapelkräfte zu vermeiden, schlägt die D10A daher vor, dass ein Teil des Waschmaschinenkörpers (wa-

shing machine body 1) den oberen, äußeren Gehäuseteil an seiner Innenseite berührt, und zwar an der Stelle, wo ein oberer Schock-Absorber (shock absorber 12) zwischen dem äußeren Gehäuseteil (Deckel 8, 9) und einem Pappkarton-Behälter (13) angeordnet ist und den äußeren Gehäuseteil dabei von außen berührt (Seite 3, 1. Absatz, bzw. Anspruch 1 auf Seite 1). Dadurch soll ein Teil des Waschmaschinenkörpers die von außen einwirkenden Kräfte aufnehmen und demnach ein Kraftaufnahmeteil ausbilden, so wie es auch im Merkmal 1 des Anspruchs 1 nach Hauptantrag gemäß Merkmalsgliederung nach Punkt II. 2. angesprochen ist.

Aus der Schnittdarstellung eines Teilbereichs der verpackten Waschmaschine rechts oben gemäß Figur 1 (vgl. Schnitt I - I nach Figur 4) ist die rechte Seite einer Entwässerungstrommel (dewatering bin 2) sowie rechts davon ein Teil des Außengehäuses (outer housing 10) des Waschmaschinenkörpers (1) erkennbar, von dessen oberem Rand sich nach einer Stufe (step part 10a) ein Ausdehnungsteil (extension part 10b) nach oben erstreckt, der oben umgebogen ist, so dass am oberen Rand ein bogenförmiger Teil (10c) und ein nach unten umgebogener Teil (bent part 10d) gebildet wird. Am Rand der Entwässerungstrommel (2) ist ebenfalls nach einer Stufe (step part 2a) ein sich nach oben erstreckender Randabschnitt (rise part 2b) ausgebildet, der anschließend umgebogen ist, so dass sich von der Spitze (tip) aus ein bogenförmiger Randabschnitt (arc hanging part 2c) nach außen und unten entlang dem bogenförmigen Randbereich (10c) des Außengehäuses (10) erstreckt, bis er mit seinem unteren Ende (2d) nach einer kleinen Stufe (2e) die im Außengehäuse (10) ausgebildete Stufe (10a) berührt (Seite 4, 2. Absatz). Der so ausgebildeten Form des Randbereichs (2c) der Entwässerungstrommel (2) ist - wie aus Figur 1 ersichtlich - der Randbereich des Deckels (9) der Entwässerungstrommel (2) angepasst, so dass bei geschlossenem Deckel (9) sich der innere periphere Teil in engem Kontakt mit dem sich bogenförmig nach unten erstreckenden Randbereich (2c) der Entwässerungstrommel (2) befindet, während an der Oberseite des Deckels der Waschtrommel und der Entwässerungstrommel sowie im Bereich eines Bedienungspanels (4) die Schockabsorber (12) angeordnet sind (Seite 5, letzte Zeile bis Seite 6, 1. Absatz). Dieser

berührt nach Figur 1 den Deckel an seinem Randbereich, dort wo der Deckel den sich bogenförmig nach unten erstreckenden Randbereich (2c) der Entwässerungstrommel (9) umfasst, so dass der bogenförmige Randbereich die innere Oberfläche des Deckels (9) genau an der Stelle berührt, wo der Schockabsorber (12) den Gehäusedeckel von außen berührt (Seite 6, 2. Absatz, 1. Satz).

Folglich wird die durch den Schockabsorber auf den Deckel ausgeübte externe Kraft von dem bogenförmigen Randbereich (2c) der Entwässerungstrommel (2) aufgenommen, so dass insbesondere der bogenförmige Randbereich (2c) der Entwässerungstrommel (2) ein großflächiges Kraftaufnahmeteil bildet, entsprechend dem Merkmal 1 des Anspruchs 1 nach Hauptantrag. Denn eine solche Rand-Ausbildung ermöglicht es, dass eine äußere Kraft aufgenommen und jegliche Deformation vermieden wird, wenn diese durch die Schockabsorber auf das Außengehäuse, den Waschtrommeldeckel (8) und/oder den Entwässerungstrommeldeckel (9) aus Kunststoff einwirkt (Seite 6, 2. Absatz, 2. Satz).

Da der Schockabsorber (12) als Verpackungspolster oberhalb des Deckels (9) angeordnet ist und den Deckel genau an dem Randbereich berührt, wo er sich bogenförmig nach unten erstreckt und mit seiner inneren Oberfläche den bogenförmigen Randbereich des Behandlungsbehälters (2) berührt, vermag die D10A auch das Merkmal 1.2 des Anspruchs 1 nach Hauptantrag aufzuzeigen, wonach zwischen den an den Kraftaufnahmeteilen anliegenden Bereichen der Seitenwände und der Verpackung Verpackungspolster angeordnet sind (Seite 5, letzte Zeile bis Seite 6, 1. Absatz).

Der bogenförmige Randbereich (2c) des Behandlungsbehälters (2) bildet nach alledem ein Kraftaufnahmeteil, das - wie aus Figur 1 ersichtlich - zwischen dem Außengehäuse (10) und dem Deckel (9) angeordnet ist. Aus dieser Anordnung ist für den Fachmann ersichtlich, dass der Rand des Behandlungsbehälters (2) auf dem Rand des Außengehäuses (10) aufliegt und demnach das Außengehäuse (10) das Kraftaufnahmeteil trägt (Seite 6, Zeilen 1, 2 u. 23, 24). Folglich bildet bei dem Haushaltgerät gemäß D10A das Außengehäuse (10) ein tragendes

Teil, so dass die D10A dem Fachmann bereits das streitpatentgemäße Prinzip vermitteln kann, Kraftaufnahmeteile an tragenden Teilen des Haushaltsgerätes anzuordnen, wie es sich letztendlich auch in den Merkmalen 1.1.1.a, b und c des Anspruchs 1 nach Hauptantrag widerspiegelt.

Die Streitpatentschrift führt zu diesem Merkmal aus, dass durch die Anordnung von großflächigen Kraftaufnahmeelementen an den ohnehin tragenden Teilen des Haushaltsgeräts die beim maschinellen Handling wie auch bei der Lagerung und beim Transport auftretenden Kräfte auf tragende Teile des Haushaltsgerätes übertragen würden, so dass auf einfache Art und Weise ein Haushaltsgerät geschaffen werde, das eine Schutzmöglichkeit in Haushaltsgeräten ermögliche, die eine Verformung empfindlicher Teile sicher vermeide, da die Verpackung die Kräfte nicht selbst tragen müsse (Spalte 2, Zeilen 24 bis 36). Daraus ist ersichtlich, dass die Streitpatentschrift auch tragende Teile im Allgemeinen für die Kraftaufnahmeteile in Betracht zieht.

Auch die D10A zieht dafür tragende Teile in Betracht, da sie in der Beschreibung auf Seite 6 im zweiten Absatz ausführt, dass durch die aufgezeigte Anordnung (the present embodiment above) jegliche Deformation am Außengehäuse zuverlässig vermieden werde, wenn eine äußere Kraft durch die Schockabsorber auf die rechten und linken Seiten der Deckel einwirke, da der Waschmaschinenkörper (1) die äußere Kraft trage (bear), wobei die bogenförmigen Teile (2c) und (10b) Teile des Waschmaschinenkörpers (1) bilden, wie in der ersten und zweiten Zeile des 2. Absatzes ausgeführt ist. Demnach setzt die D10A ebenso wie das Streitpatent für die Anordnung eines Kraftaufnahmeelements in einem Haushaltgerät voraus, dass es an einem tragenden Teil des Haushaltgerätes angeordnet ist, damit es die externen Kräfte aufnehmen kann.

Es ist zwar der Beklagten darin zuzustimmen, dass in Druckschrift D10 bzw. D10A weder ein Rahmen noch ein Behandlungsbehälter als tragende Teile vorgesehen sind (Merkmale 1.1.1a, b, als tragendes Element c), und dass dort die Kraftaufnahmeteile nicht zwischen einem Rahmen und/oder einem Behandlungsbehälter

und benachbart angeordneten Seitenwänden des Haushaltsgerätes angeordnet sind (Merkmale 1.1.a, b, c). Das Vorsehen eines Rahmens anstelle - wie bei D10 - eines Außengehäuses als tragendes Teil (Merkmal 1.1.1.b) ist aber eine im Maschinenbau geläufige Maßnahme. Bei einer Analyse von Haushaltsgeräten verschiedener Bauart wird der Fachmann feststellen, dass er die Kraftaufnahmeteile nur an den jeweils tragenden Teilen der Haushaltsgeräte anordnen kann, um die externen Kräfte zuverlässig aufnehmen zu können. Zudem ergibt sich dann, wenn etwa die Außenwände zur Materialeinsparung möglichst dünn gestaltet werden sollen, schon konstruktiv die Notwendigkeit der Anordnung eines Rahmens, um die Seitenwände daran befestigen und die Stabilität des Außengehäuses insgesamt verbessern zu können.

Aber auch für den Fall, dass die Bauteile im Inneren des Haushaltgeräts nach der Montage von außen zugänglich sein sollen, ergibt sich für den Fachmann die Anordnung eines Rahmens als tragendes Teil für die Außenwände als eine praktikable Lösung, da dann die Seitenwände bei Bedarf wieder entfernt werden können. Rahmen waren zudem auch im Anmeldezeitpunkt des Streitpatents bereits geläufige Elemente, da auch die Streitpatentschrift NK1 eingangs zum Stand der Technik bereits ausgeführt hat, dass Haushaltsgeräte mit einem Behandlungsbehälter, z. B. Geschirrspülmaschinen mit einem Spülbehälter, Waschmaschinen mit einem Laugenbehälter, Herde mit einer Backmuffel u. sw. zum Aufstellen des Haushaltgerätes ebenso wie zur Befestigung von Seitenwänden einen Rahmen benötigen, wobei der Rahmen auch zum Aufstellen und zur Versteifung des Gerätes dient (NK1, Spalte 1, Zeilen 9 - 18). Rahmen für Haushaltsgeräte sind beispielsweise auch in Druckschriften D14, D15 und D18 gezeigt.

Daraus ist ersichtlich, dass die tragende Funktion des Rahmens bei einem Haushaltgerät zum Fachwissen des Fachmanns gehört und vom Fachmann nur noch eine konstruktive Umsetzung rein handwerklicher Art erforderlich war, den Rahmen als tragendes Teil für das Kraftaufnahmeteil auszubilden. Demnach stellt die Anordnung eines Rahmens anstelle des Außengehäuses (Merkmal 1.1.1. b) zwar eine vorteilhafte und konstruktiv geschickte Modifikation der Lehre nach der japa-

nischen Druckschrift D10 dar, die sich dem Fachmann aber auf der Suche nach geeigneten Lösungen zur Verbesserung der Formstabilität des Außengehäuses des Haushaltgeräts anbietet. Diese Maßnahme kann demnach auch in Verbindung mit den übrigen Merkmalen des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag hat nach alledem keinen Bestand.

3. Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 beschreibt ein Haushaltsgerät mit einem Behandlungsbehälter, das wenigstens an einer Seite von einer Verpackung umhüllt ist, mit folgenden Merkmalen:

1. Zwischen dem Haushaltgerät und einer das Haushaltgerät wenigstens an einer Seite umhüllenden Verpackung sind großflächige Kraftaufnahmeteile angeordnet.
 - 1.1 Die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') sind an tragenden Teilen angeordnet.
 - 1.1.1. a Die tragenden Teile sind als ein Rahmen des Haushaltgeräts (1, 1') ausgebildet.
 - 1.1.1.1. a Die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') sind zwischen dem als tragenden Teil dienenden Rahmen (5, 5' und 5'') und benachbart angeordneten Seitenwänden (4, 4', 4'') des Haushaltgerätes (1, 1') angeordnet.

oder

 - 1.1.1.1. b Die tragenden Teile sind als Rahmen und als Behandlungsbehälter des Haushaltgerätes ausgebildet.

1.1.1.1 b Die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') sind zwischen dem als tragendes Teil ausgebildeten Rahmen und zwischen dem als tragendes Teil ausgebildeten Behandlungsbehälter und benachbart angeordneten Seitenwänden (4, 4', 4'') des Haushaltgerätes (1, 1') angeordnet.

und

1.2 Zwischen den an den Kraftaufnahmeteilen (10, 10', 10'') anliegenden Bereichen der Seitenwände (4, 4', 4'') und der Verpackung sind Verpackungspolster (15') angeordnet,

1.2.1 wobei die oberen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') eine in Einbaulage horizontale Auflagefläche (14'') aufweisen,

1.2.1.1 wobei der Rahmen (5, 5', 5'') horizontale, zwischen gegenüberliegenden Seitenwänden (4, 4', 4'') des Maschinengehäuses verlaufende Querstreben (6) aufweist, an deren Endbereichen die Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') angeordnet sind.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 betrifft demnach ein Haushaltsgesät mit einem Behandlungsbehälter, wie es bereits im ursprünglichen Anspruch 1 beansprucht war. Außerdem enthält der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 gegenüber der Fassung des Hauptantrags die Einschränkung, dass die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') an tragenden Teilen angeordnet sind (Merkmal 1.1).

Zudem wird klargestellt, dass die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') zwischen dem als tragenden Teil dienenden Rahmen (5, 5' und 5'') und benachbart angeordneten Seitenwänden (4, 4', 4'') des Haushaltsgesätes (1, 1') oder zwischen dem als tragendes Teil ausgebildeten Rahmen und zwischen dem als tra-

gendes Teil ausgebildeten Behälter und benachbart angeordneten Seitenwänden (4, 4', 4'') des Haushaltgerätes (1, 1') nicht (wie im Anspruch 1 nach Hauptantrag) „vorgesehen“, sondern „angeordnet“ sind (vgl. Merkmale 1.1.1.1.a und b).

Zusätzlich aufgenommen ist gegenüber der Fassung des Anspruchs 1 nach Hauptantrag außerdem noch das Merkmal 1.2.1.1, wonach der Rahmen (5, 5', 5'') horizontale, zwischen gegenüberliegenden Seitenwänden (4, 4', 4'') des Maschinengehäuses verlaufende Querstreben (6) aufweist, an deren Endbereichen die Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') angeordnet sind. Dadurch wird der Rahmen näher definiert sowie auch die Lage der Kraftaufnahmeelemente am Rahmen festgelegt.

Das zusätzliche Merkmal 1.2.1 des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 sich auf die Form der Kraftaufnahmeelemente selbst, wonach sie eine in Einbaulage horizontale Auflagefläche (14'') aufweisen sollen, damit die Haushaltgeräte aufeinander gestapelt werden können, z. B. mit Hilfe von Klammerstaplern, wie die Streitpatentschrift in dem Ausführungsbeispiel der Figurenbeschreibung in Spalte 3, Zeilen 52 bis 57 ausführt.

3.1 Der Gegenstand nach Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 offenbart - wie die Ausführungen unter 3. zeigen - eine ausführbare Lehre - er erweitert weder den Schutzbereich des Streitpatents in der erteilten Fassung noch geht er in unzulässiger Weise über den Inhalt der Patentanmeldung in der Fassung der DE 44 46 961 A1 (NK3) hinaus, in der sie ursprünglich beim Deutschen Patentamt eingereicht worden war.

Die Merkmale 1., 1.1.1.1.a und b und 1.2 obiger Merkmalsgliederung nach Punkt II.3 des Anspruchs 1 stammen aus dem erteilten Anspruch 1, während das Merkmal 1.1, wonach die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') an tragenden Teilen angeordnet sind, aus dem erteilten Anspruch 5 bzw. der Beschreibung der Streitpatentschrift NK1, Spalte 2, Zeilen 24 bis 30, stammt.

Die Merkmale 1.1.1.a und 1.1.1.b, wonach die tragenden Teile als ein Rahmen des Haushaltgeräts (1, 1') oder als Rahmen und als Behandlungsbehälter des Haushaltgerätes ausgebildet sind, stammen aus der Beschreibung der Streitpatentschrift NK1, Spalte 5, Zeilen 7 bis 10, während das Merkmal 1.2.1, wonach die oberen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') eine in Einbaulage horizontale Auflagefläche (14'') aufweisen, aus dem erteilten Anspruch 14 stammt. Das weitere zusätzliche Merkmal 1.2.1.1 stammt aus dem erteilten Anspruch 2, wonach der Rahmen (5, 5', 5'') horizontale, zwischen gegenüberliegenden Seitenwänden (4, 4', 4'') des Maschinengehäuses verlaufende Querstreben (6) aufweist, an deren Endbereichen die Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') angeordnet sind.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 geht auch nicht über den Inhalt der ursprünglich eingereichten Patentanmeldung hinaus. Das Merkmal 1 stammt aus dem ursprünglichen Anspruch 1, während das Merkmal 1.1, wonach die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') an tragenden Teilen angeordnet sind, und die Merkmale 1.1.1.a und 1.1.1.b, wonach die tragenden Teile als ein Rahmen des Haushaltgeräts (1, 1') oder als Rahmen und als Behandlungsbehälter des Haushaltgerätes ausgebildet sind, auf den ursprünglichen Anspruch 2 zurückgehen. Damit schränken diese Merkmale (1.1) das gegenüber der ursprünglichen Fassung allgemeiner formulierte Merkmal 1 über den ursprünglichen Sinngehalt hinaus weiter ein, so dass demnach der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 - entgegen der Auffassung der Klägerin in der mündlichen Verhandlung - den Inhalt der Patentanmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung (DE 44 46 961 A1 (NK3)) nicht erweitern kann.

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 enthält darüber hinaus noch die aus dem ursprünglichen Anspruch 4 stammenden Merkmale 1.1.1.1.a und b, wonach die großflächigen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') zwischen dem als tragendes Teil dienenden Rahmen bzw. zwischen dem als tragendes Teil ausgebildeten Rahmen und zwischen dem als tragendes Teil ausgebildeten Behandlungsbehälter und benachbart angeordneten Seitenwänden (4, 4', 4'') des Haushaltgerätes (1, 1') angeordnet sind; ferner die aus dem ursprünglichen Anspruch 3 stammenden

Merkmale 1.2.1.1, wonach der Rahmen (5, 5', 5'') horizontale, zwischen gegenüberliegenden Seitenwänden (4, 4', 4'') des Maschinengehäuses verlaufende Querstreben (6) aufweist, an deren Endbereichen die Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') angeordnet sind, sowie das aus dem ursprünglichen Anspruch 16 stammende Merkmal 1.2.1, wonach die oberen Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') eine in Einbaulage horizontale Auflagefläche (14'') aufweisen.

Auch das Merkmal 1.2 des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag, wonach zwischen den an den Kraftaufnahmeteilen (10, 10', 10'') anliegenden Bereichen der Seitenwände (4, 4', 4'') und der Verpackung Verpackungspolster (15') angeordnet sind, lässt sich entgegen der Auffassung der Klägerin den ursprünglichen Unterlagen, insbesondere der ursprünglichen Beschreibung gemäß Offenlegungsschrift NK3, Spalte 4, Zeilen 50 bis 56, entnehmen. Dort sind zwar - wie die Klägerin ausgeführt hat - für die Anordnung der Verpackungspolster Einzüge 8 bzw. 8' in den Seitenwänden vorgesehen, wie auch aus den ursprünglichen Figuren 4 und 5 ersichtlich ist, wobei der in Richtung Kraftaufnahmeteile vorragende Einzug (8') nach der Figur 5 das Verpackungspolster (15') über seine ganze Breite aufnimmt und dadurch an der Seitenwand so festlegt, dass es nicht verrutschen kann (Spalte 4, Zeilen 52 bis 56). Aber aus den Angaben in der Beschreibung der NK3, Spalte 4, Zeilen 47 bis 48 und 54 bis 56, wonach die Verpackungspolster zwischen den an den Kraftaufnahmeteilen (10, 10', 10'') anliegenden Bereichen der Seitenwände (4, 4', 4'') und einer in der NK3 nicht näher beschriebenen Verpackung angeordnet sind, erschließt sich für den Fachmann nach Überzeugung des Senats auch die grundsätzliche Lehre des Merkmals 1.2, dass zwischen den an den Kraftaufnahmeteilen anliegenden Bereichen der Seitenwände und der Verpackung Verpackungspolster angeordnet sind.

Der beschränkt verteidigte Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 ist somit zulässig.

3.2 Die mit dem Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 verteidigten Unteransprüche 2 bis 12 sind ebenso zulässig.

Sie gehen auf die erteilten Ansprüche 3 bis 13 gemäß Streitpatentschrift NK1 und ursprünglich auf die Ansprüche 5 bis 15 gemäß Offenlegungsschrift NK3 zurück, wobei Anspruch 9 neben den Merkmalen des ursprünglichen Anspruchs 12 noch das aus der Beschreibung der Offenlegungsschrift NK3, Spalte 4, Zeilen 51 bis 56, stammende Merkmal enthält, wonach in dem Einzug „das Verpackungspolster der Verpackung wenigstens teilweise aufgenommen werden kann“.

3.3 Das aufgrund seiner Zweckbestimmung ohne weiteres gewerblich anwendbare Haushaltgerät nach dem Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 erweist sich gegenüber dem angeführten Stand der Technik als neu.

Keine der entgegengehaltenen Druckschriften lassen ein Haushaltgerät mit einem Behandlungsbehälter und Kraftaufnahmeteilen erkennen, bei dem großflächige Kraftaufnahmeteile an tragenden Teilen angeordnet sind, die als ein Rahmen des Haushaltgeräts ausgebildet sind, wobei die großflächigen Kraftaufnahmeteile zwischen dem als tragendes Teil dienenden Rahmen und benachbart angeordneten Seitenwänden des Haushaltgeräts angeordnet sind (Merkmale 1.1, 1.1.1.a und 1.1.1.1.a gemäß Merkmalsgliederung nach Punkt II.3.).

Wenigstens in diesen Merkmalen unterscheidet sich der Patentgegenstand nach dem verteidigten Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 von den Gegenständen der zum Stand der Technik aufgezeigten Druckschriften. Auch die von der Klägerin als neuheitsschädlich bezeichnete Druckschrift D10 (JP 3 - 24084 U) bzw. deren englische Übersetzung D10A offenbart keinen Rahmen als tragendes Teil (Merkmal 1.1.1.a), da dort das Außengehäuse als tragendes Teil für das Kraftaufnahmeteil dient, wie bereits hinsichtlich der Beurteilung der mangelnden Patentfähigkeit des Haushaltgeräts nach Anspruch 1 nach Hauptantrag ausgeführt worden ist (vgl. Kap. II.2.1).

Die Klägerin hat in der mündlichen Verhandlung ausgeführt, dass die Druckschrift D14 (EP 0 588 100 A1), insbesondere in den Ansprüchen 2 und 3, eine Rahmendefinition für eine Wäschebehandlungsmaschine angebe, wonach der Rah-

men (5;105) nicht nur aus zwei Frontleisten (150a, b) und Verstärkungsleisten (20a, 20b; 120a, 120 b) im oberen Seitenbereich gebildet werde, sondern auch aus einem Bodenteil, einer Rückwand (16;116) und einem frontseitig angeordneten Stabilisierungsblech (17), und demnach die D10 bzw. D10A dem Fachmann auch einen Rahmen offenbare, der nicht nur Streben, sondern auch Platten und Wände haben könne (Figur 1 u. 7). Diese Angaben in der Druckschrift D14 entsprechen jedoch entgegen der Auffassung der Klägerin nicht der Rahmen-Definition, wie sie im Streitpatent gegeben ist, wonach der Rahmen einerseits zur Erhöhung der Stabilität und andererseits zur Befestigung von Seitenwänden einer Maschinengehäuseverkleidung dienen soll (NK1, Spalte 1, Zeilen 9 bis 18 bzw. Spalte 4, Zeilen 25 bis 30). Daraus ist ersichtlich, dass im Sinne des Streitpatents der Rahmen nicht aus Seitenwänden, sondern aus Streben bestehen soll, an denen Seitenwände befestigt werden können. Folglich kann das in der Druckschrift D10 aufgezeigte Außengehäuse nicht als ein tragender Rahmen im Sinne des Streitpatents verstanden bzw. angesehen werden.

Die Klägerin hat in der mündlichen Verhandlung zudem auf die Druckschrift D15 (EP 0 265 704 A1), insbesondere den Anspruch 1, verwiesen, wo polyvalente Rahmenstrukturen und U-förmige Teile für einen Waschmaschinenkörper beschrieben seien. Die Klägerin ist der Auffassung, dass sich solche Rahmenstrukturen auch der Druckschrift D10 und zwar der Figur 5, insbesondere bei dem Bezugszeichen (15) entnehmen ließen.

Das genannte Bezugszeichen 15 bezieht sich jedoch entgegen der Auffassung der Klägerin nicht auf einen Rahmen, sondern auf einen inneren Behälter in dem Haushaltgerät für das Bedienungspanel 4, der elektronische Bauteile aufnehmen soll und dafür mit den Teilen 15a und 15b U-förmig ausgebildet ist. Einen Rahmen zur Befestigung von dünnen Seitenwänden im Sinne der Definition des Streitpatents kann das Bauteil (15) demnach nicht bilden.

Demnach kann die Druckschrift D10 bzw. D10A ein Haushaltgerät mit sämtlichen Merkmalen des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 nicht vorwegnehmen.

Auch die von der Klägerin in der mündlichen Verhandlung aufgegriffene Druckschrift D11 (JP 63 - 166186 U) bzw. deren englische Übersetzung D11A kann nach Überzeugung des Senats ein Haushaltsgerät mit sämtlichen Merkmalen des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 nicht vorwegnehmen, da sie einen tragenden Rahmen ebenfalls nicht aufzuzeigen vermag.

Die D11 bzw. D11A zeigt eine Waschmaschine mit Verpackung, wobei zwischen einem Verstärkungsflansch (1a) des Außengehäuses (1) und der inneren Oberfläche eines Gehäuseoberteils (topboard (4)) ein Füller (filler 9) aus gering geschäumtem Material angeordnet ist, um das Gehäuseoberteil (top board 4) zu verstärken und eine Verformung zu vermeiden (D11A, Seite 1, 1. Absatz; Seite 3, 3. u. 4. Absatz; Anspruch). Außerdem ist zwischen einem Kartongehäuse (12) und der Oberseite der Waschmaschine noch an beiden Seiten des Gehäuseoberteils ein Schockabsorber (10) mit einem u-förmigen Verstärkungsmaterial (reinforcing material 11) angeordnet und zwar an den Stellen, wo innerhalb des Gehäuseoberteils der Füller (9) angeordnet ist (Figur 3, Seite 4, 3. Absatz) (Merkmal 1.2). Dadurch können die Füller (9) von oben auf die Waschmaschine einwirkende Kräfte aufnehmen und großflächige Kraftaufnahmeteile (9) im Sinne des Merkmals 1 gemäß Merkmalsgliederung des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 (Punkt II. 3.) ausbilden. Aber auch dort sind die Kraftaufnahmeteile (filler 9) anders als bei dem streitpatentgemäßen Haushaltgerät nicht an einem Rahmen (entsprechend Merkmal 1.1.1.a), sondern am oberen Gehäuserand des Gehäuses der Waschmaschine an dem Verstärkungsflansch (1a) angeordnet (Seite 4, 2. Absatz). Demnach bildet das Außengehäuse das tragende Teil, so dass auch dort bezüglich des tragenden Teils kein Rahmen und damit keine Gemeinsamkeit mit dem Merkmal 1.1.1.a festzustellen ist.

Die übrigen im Verfahren befindlichen Druckschriften sind in der mündlichen Verhandlung zur Neuheit nicht aufgegriffen worden. Sie liegen weiter ab, wie eine Untersuchung des Senats ergeben hat und können das Haushaltgerät nach dem mit Hilfsantrag 1 verteidigten Anspruch 1 ebenfalls nicht in seiner Gänze vorwegnehmen.

3.4 Das Haushaltgerät nach dem Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 erweist sich gegenüber dem angeführten Stand der Technik als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend und ist daher patentfähig.

Den nächstkommenden Stand der Technik stellt zum einen - nach Ansicht der Parteien in der mündlichen Verhandlung - die Druckschrift D10 bzw. D10A dar, zum anderen aber auch die Druckschrift D11 bzw. D11A, auf die sich der Vortrag der Parteien zunächst konzentriert hatte.

Wie bereits beim Neuheitsvergleich gezeigt wurde, wird das alternative Merkmal 1.1.1.a, betreffend die tragenden Teile, weder durch die Druckschrift D10 noch durch die Druckschrift D11 vorweggenommen, ebenso wie das Merkmal 1.1.1.1.a, wonach die großflächigen Kraftaufnahmeteile zwischen dem als tragendes Teil dienenden Rahmen und benachbart angeordneten Seitenwänden des Haushaltgerätes angeordnet sind.

Aber auch das Merkmal 1.2.1.1 des Anspruchs 1, wonach der Rahmen horizontale, zwischen gegenüberliegenden Seitenwänden (4, 4', 4'') des Maschinengehäuses verlaufende Querstreben (6) aufweisen soll, an deren Endbereichen die Kraftaufnahmeteile (10, 10', 10'') angeordnet sind, ergibt sich weder aus dem Stand der Technik nach der D10 oder D11, noch kann es durch diesen nahe gelegt werden.

Wie bereits bei der Beurteilung der Patentfähigkeit des Haushaltgeräts nach Anspruch 1 gem. Hauptantrag (Punkt II. 2.1) ausgeführt worden ist, ist aus der D10 (JP 3 - 24084 U) bzw. deren englischer Übersetzung D10A ein Haushaltgerät mit einem Behandlungsbehälter bekannt geworden, das wenigstens an einer Seite von einer Verpackung umhüllt ist, wobei zwischen dem Haushaltgerät und einer das Haushaltgerät wenigstens an einer Seite umhüllenden Verpackung großflächige Kraftaufnahmeteile angeordnet (Merkmal 1) und die großflächigen Kraftaufnahmeteile an tragenden Teilen angeordnet sind (Merkmal 1.1), um eine Verformung an der Oberseite des Deckels durch Stapelkräfte zu vermeiden (Seite 2,

3. Absatz; Seite 3, 1. Absatz, Seite 1 bzw. Anspruch 1). Denn die D10A sieht ähnlich wie das Streitpatent gemäß Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 vor, dass ein Teil des Waschmaschinenkörpers den äußeren Gehäuseteil an seiner Innenseite berührt, und zwar an der Stelle, wo ein oberer Schock-Absorber (shock absorber 12) zwischen dem äußeren Gehäuseteil (Deckel 8, 9) und einem Pappkarton-Behälter (13) angeordnet ist und den äußeren Gehäuseteil dabei von außen berührt, wobei der obere Rand des Waschmaschinenkörpers (1), nämlich der Waschtrommel (10) und des Behälters (15), umgebogen ist, so dass dieser auf dem umgebogenen Rand des Außengehäuses (10) aufliegen kann, wie insbesondere aus den Figuren 1 und 2 der D10 ersichtlich ist. Demnach bildet das gesamte Außengehäuse ein tragendes Teil für den oberen Rand des Waschmaschinenkörpers (1), so dass die großflächigen Kraftaufnahmeteile (nämlich der umgebogene Rand des Waschmaschinenkörpers) an tragenden Teilen angeordnet sind, entsprechend dem Merkmal 1.1 des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1. Folglich lässt die D10 bzw. D10A ein tragendes Teil, das als ein Rahmen des Haushaltgeräts ausgebildet ist und horizontale zwischen gegenüberliegenden Seitenwänden des Maschinengehäuses verlaufende Querstreben aufweist, an deren Endbereichen die Kraftaufnahmeteile angeordnet sind, nicht erkennen (Merkmale 1.1.1.a und 1.2.1.1) und kann dem Fachmann dazu auch keine Anregungen vermitteln, da dort das gesamte Außengehäuse (10) auf einem Grundrahmen (foundation frame 3) angeordnet ist, der mit Füßen (3a) am Boden steht. Ein Rahmen zur Befestigung von Seitenwänden des Außengehäuses im Sinne des Streitpatents ist dort entgegen der Auffassung der Klägerin nicht aufgezeigt. Demnach kann die D10 dem Fachmann auch keine Anregung vermitteln, zwischen gegenüberliegenden Seitenwänden des Maschinengehäuses horizontal verlaufende Querstreben anzuordnen, um an deren Endbereichen die Kraftaufnahmeteile anzuordnen (Merkmal 1.2.1.1).

Eine solche Anregung lässt auch der Stand der Technik nach der D11 bzw. D11A nicht erkennen, da auch dort keine Rahmenkonstruktion vorhanden ist. Danach offenbart die D11 ein Haushaltsgesäß mit einem Behandlungsbehälter, das wenigstens an einer Seite von einer Verpackung umhüllt ist (wobei entsprechend den

Merkmale 1 und 1.1 des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1) zwischen dem Haushaltgerät und einer das Haushaltgerät wenigstens an einer Seite umhüllenden Verpackung großflächige Kraftaufnahmeteile angeordnet (Merkmal 1) und die großflächigen Kraftaufnahmeteile an tragenden Teilen angeordnet sind (Merkmal 1.1). Die D11A führt außerdem aus, dass früher bei Waschmaschinen nur Stützrippen (vgl. rib 4a) an der inneren Oberfläche des Gehäuseoberteils (4) vorgesehen gewesen seien, doch dies hätte bei Polypropylenmaterial zu sichtbaren Eindruckstellen (sink marks) am Außengehäuse geführt. Deshalb habe man die Stützrippen möglichst dünn gemacht, um die „sink marks“ zu vermeiden, aber dies habe dazu geführt, dass sich das ganze Gehäuseoberteil (4) verformt habe, wenn eine Last „F“ von oben auf das Gehäuseoberteil eingewirkt habe, wie zum Beispiel beim Aufeinander-Stapeln der Waschmaschinen (D11A, ganze Seite 2). Daher will die D11A ähnlich wie im Streitpatent bereits eine Verformung empfindlicher Teile vermeiden, spricht aber das maschinelle Handling, z. B. mittels Klammerstapler, dabei nicht an.

Wie bereits zur Neuheit erläutert, versieht die D11A daher das Außengehäuse der Waschmaschine mit einem oberen Verstärkungsflansch (reinforcing flange 1a) und ordnet zwischen dem Verstärkungsflansch und der inneren Oberfläche des Gehäuseoberteils (topboard (4)) einen Füller (filler 9) aus gering geschäumtem Material an (D11A, Seite 1, 1. Absatz; Seite 3, 3. Absatz; claim), um dadurch das Gehäuseoberteil (top board 4) zu verstärken, ohne das äußere Erscheinungsbild zu verändern (D11A, Seite 3, 4. Absatz).

Demnach können die Füller (9) von oben auf die Waschmaschine einwirkende Kräfte aufnehmen und großflächige Kraftaufnahmeteile (9) im streitpatentgemäßen Sinne bilden, die entsprechend Merkmal 1 zwischen dem Haushaltsgerät und der das Haushaltgerät wenigstens an einer Seite umhüllenden Verpackung (12) angeordnet sind, wobei entsprechend Merkmal 1.2 zwischen den an den Kraftaufnahmeteilen (9) anliegenden Bereichen der Seitenwände (topboard 4) und der Verpackung (12) Schockabsorber (10) als Verpackungspolster angeordnet sind. Die Schriften D11 und D10 lassen daher bereits das streitpatentgemäße Prinzip

der Kraftaufnahme einer externen Kraft durch Kraftaufnahmeteile erkennen, die an tragenden Teilen im Gehäuse des Haushaltsgerätes angeordnet sind. Aber auch dort sind die Kraftaufnahmeteile (Füller 9) auf eine andere Weise angeordnet als gemäß Streitpatent, da diese zwischen einem tragenden Verstärkungsflansch (1a) am oberen Gehäuserand des Außengehäuses (1) und benachbart angeordneten Seitenwänden des Gehäuseoberteils (4) angeordnet sind (Seite 4, 2. Absatz).

Daraus folgt, dass die D11 bzw. D11A dem Fachmann auch keine Anregungen vermitteln kann, anstelle des Außengehäuses horizontale, zwischen gegenüberliegenden Seitenwänden des Maschinengehäuses verlaufende Querstreben anzuordnen und an deren Endbereichen die Kraftaufnahmeteile anzuordnen, da zu einer solchen Maßnahme bei dem Außengehäuse gemäß D11 für den Fachmann keinerlei Anlass bestand.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 ist entgegen der Auffassung der Klägerin auch nicht durch eine Kombination der in der zweiten mündlichen Verhandlung noch aufgegriffenen Druckschrift D18 (US 2 622 584) mit der D10 oder der D11 nahe gelegt.

Die D18 befasst sich mit einer Backofenkonstruktion, insbesondere mit einem Rahmen (chassis) und Seitenwänden (panels) aus dünnen Metallblechen (Spalte 1, Zeilen 1 bis 5). Ein Ziel der Druckschrift D18 ist die Vereinfachung der Anbringung der endseitigen Panele, um diese auf einfache Weise entfernen und ersetzen zu können (Spalte 1, Zeilen 6 bis 18). Der Ofen-Grundkörper (10) umfasst einen festen bzw. steifen rechteckigen Rahmen als Chassis (13), der an seinen gegenüberliegenden Seiten mit dünnen Metallwänden (sheet metal end panels 14) verschlossen ist, wie aus der Figur 2 ersichtlich ist (Spalte 1, Zeile 53 bis Spalte 2, Zeile 1, Figur 2). Dabei weist jede Metallwand (14) ein rechteckiges Vorderstück (face portion 20) mit integralen Flanschen (21, 22, 23, 24) an den vier Seiten auf, die sich in einem rechten Winkel von der Vorderseite erstrecken (Spalte 2, Zeilen 40 bis 50), die mittels Schrauben an dem Rahmen befestigt sind, so dass die Seitenwände beabstandet zum Rahmen befestigt sind, wie aus der Figur 3 er-

sichtlich ist (Spalte 3, Zeilen 4 bis 13). Demnach trägt der Rahmen (13) die Seitenwände, so dass die tragenden Teile als ein Rahmen des Haushaltgeräts ausgebildet sind, ähnlich dem Merkmal 1.1.1.a des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1.

Bei dieser Backofenkonstruktion fehlen aber bereits eine Verpackung und Verpackungspolster, so dass die Merkmale 1 und 1.2 des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 nicht vorgesehen sind. Folglich sind auch Kraftaufnahmeteile nach den Merkmalen 1.1, 1.1.1.1.a und b nicht zu erkennen, da dort keine Stapel- oder Klammerkräfte aufgenommen werden müssen. Da auch ein Transport des Ofens in der Druckschrift D18 nicht in Erwägung gezogen worden ist, konnte die D18 dem Fachmann auch keine Anregung vermitteln, den Backofen mit einer Verpackung zu versehen, wie sie in den Druckschriften D10 oder D11 aufgezeigt worden ist und wie es die Klägerin anhand der Figuren 2, 3 und 4 der D18 graphisch dargestellt hat. Denn bei der Rahmenkonstruktion gemäß D18 steht vielmehr die einfache Anbringung der Panele im Vordergrund, um sie auf einfache Weise entfernen und ersetzen zu können (Spalte 1, Zeilen 6 bis 18). Der Fachmann hatte bei einer derartigen Zielsetzung keinerlei Veranlassung, nach Möglichkeiten zur Kraftaufnahme von Stapelkräften zu suchen und dazu außen an der Rahmenkonstruktion Verpackungspolster und zwischen den dünnen Seitenwänden und dem Rahmen Kraftaufnahmeelemente anzuordnen, so wie es die Druckschrift D10 aufzeigt.

Die zum Fachwissen von der Klägerin aufgegriffene Druckschrift D13 führt zwar in dem Fachbericht über Kompression Produkt/Verpackung aus, dass der Fachmann Produkt und Verpackung so auslegen wird, dass bei einer Kompression beide Komponenten je einen Teil des auftretenden Drucks auffangen werden (Seite 17.6, Punkt 3.4). Aufgrund dieser Erkenntnisse erhält der Fachmann aber entgegen der Auffassung der Klägerin keine Anregung, die Lösung nach der Druckschrift D10 aufzugreifen und den gesamten Bereich, der außen mit Verpackungspolstern versehen ist, innen mit Kraftaufnahmeelementen zu versehen und diese darüber hinaus an den Endbereichen von horizontalen, zwischen gegen-

überliegenden Seitenwänden des Maschinengehäuses verlaufenden Querstreben anzuordnen (Merkmal 1.2.1.1).

Folglich konnte eine Kombination der Backofenkonstruktion nach der D18 mit den Waschmaschinen mit Verpackungselementen nach der D10 oder der D11 dem Fachmann weder das Merkmal 1.2.1.1 noch die Lehre des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 insgesamt nahe legen und vor Augen führen.

Auch die übrigen von der Klägerin in den mündlichen Verhandlungen noch aufgegriffenen Druckschriften D3, D9, D14 oder D15 oder D16 sind auf Rahmenkonstruktionen für Haushaltsgeräte gerichtet und lassen keine Aspekte hinsichtlich Lagerung und Transport oder einer Verpackung dieser Haushaltgeräte erkennen. Daher können auch diese Druckschriften keine Anregung vermitteln, diese Haushaltsgeräte mit Verpackungselementen zu versehen, wie sie in den Druckschriften D10 und D11 aufgezeigt sind, und dementsprechend Kraftaufnahmeteile an den Rahmenteilen im Inneren des Gehäuses anzuordnen, denn dazu ergab sich für den Fachmann bei den bekannten Haushaltsgeräten mit Rahmen keinerlei Veranlassung. Demnach konnte auch eine Kombination der Druckschriften D3, D9, D14, D15 oder D16 mit der Lehre nach der D10 oder der D11 den Fachmann nicht zu der Lehre nach dem Merkmal 1.2.1.1 und damit zur Lehre nach Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 insgesamt führen oder diese nahe zu legen.

Die weiteren anfänglich entgegengehaltenen Druckschriften sind in der mündlichen Verhandlung von der Klägerin nicht mehr aufgegriffen worden. Sie liegen weiter ab und können ebenfalls keine Hinweise zu einer Anordnung der Kraftaufnahmeteile entsprechend dem Merkmal 1.2.1.1 aufzeigen, um eine Verformung empfindlicher Teile beim maschinellen Handling des Haushaltgeräts zu vermeiden.

Demgemäß bedurfte es für den Fachmann zum Zeitrang des Streitpatents einer erfinderischen Tätigkeit, um ein Haushaltsgerät mit der Merkmalskombination nach dem Anspruch 1 gem. Hilfsantrag 1 bereit zu stellen, da sich die Lösung

nach diesem Anspruch 1 weder zwangsläufig aus dem Stand der Technik ergab noch durch einfache fachübliche Erwägungen ohne weiteres auffindbar war. Es waren vielmehr für den Fachmann über das rein handwerkliche Maß hinaus gehende konstruktive Überlegungen erforderlich, um zur Vermeidung einer Verformung beim maschinellen Handling den tragenden Rahmen des Gehäuses entsprechend dem Merkmal 1.2.1.1 mit horizontalen, zwischen gegenüberliegenden Seitenwänden des Maschinengehäuses verlaufenden Querstreben zu versehen und an deren Endbereichen die Kraftaufnahmeteile anzuordnen.

4. Die im schriftlichen Vorverfahren geltend gemachten Vorbenutzungen der Waschmaschinen nach den Anlagen V1 und V2 sind von der Klägerin zur mündlichen Verhandlung zwar mit gebracht, aber zum Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 nicht aufgegriffen worden, so dass sie dahin gestellt bleiben können.

5. Somit hat der Patentanspruch 1 i. d. F. des Hilfsantrags 1 Bestand.

Mit diesem zusammen haben auch die Unteransprüche 2 bis 12 nach Hilfsantrag 1 Bestand, denn sie betreffen vorteilhafte Weiterbildungen des Haushaltsgeräts nach dem Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 und sind daher ebenfalls patentfähig.

Auf den Hilfsantrag 2 der Beklagten kam es daher nicht mehr an.

IV.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 92 Abs. 1 ZPO, die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit auf § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 ZPO.

Rauch

Dr. Huber

Friehe

Rippel

Dr. Prasch

Pr