

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
1. Februar 2007 (01.02.2007)

PCT

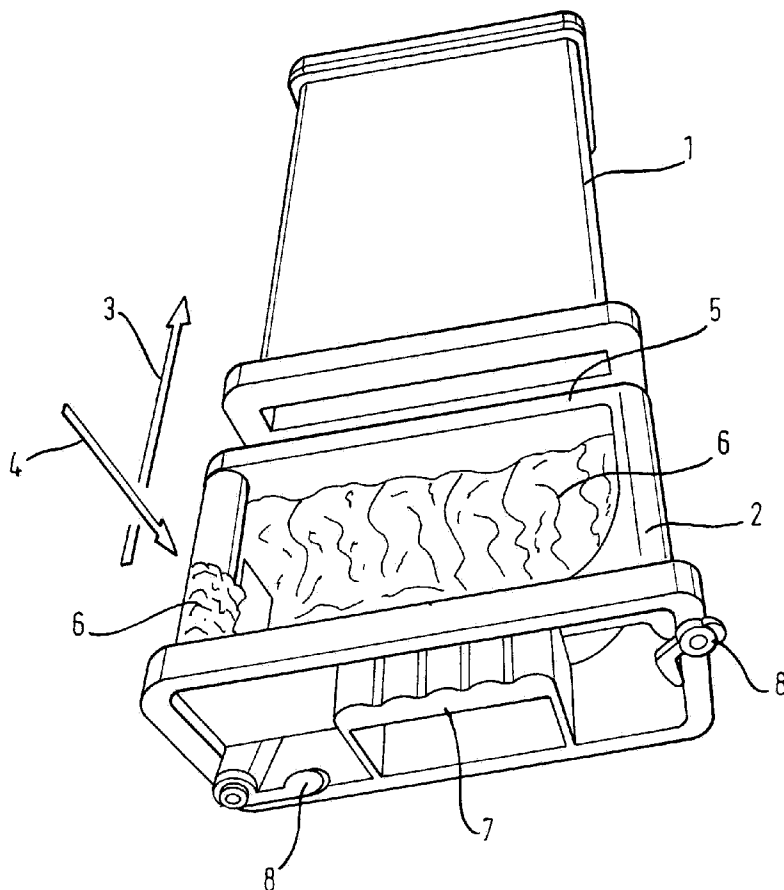
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2007/012536 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation:  
*D06F 58/22* (2006.01) *D06F 58/24* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/063608
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
27. Juni 2006 (27.06.2006)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
10 2005 035 652.4 29. Juli 2005 (29.07.2005) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH** [DE/DE]; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **LÖFFLER, Holger** [DE/DE]; Goltzstr. 13b, 10781 Berlin (DE). **OTT, Henry** [DE/DE]; Privatstrasse 3, Haus 25, 13053 Berlin (DE). **STEUSLOFF, Philipp** [DE/DE]; Drögenhorst 17, 21244 Buchholz (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH**; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: TUMBLE DRYER WITH A LINT FILTER

(54) Bezeichnung: WÄSCHETROCKNER MIT EINEM FLUSENFILTER



(57) Abstract: The invention relates to a tumble dryer (10) comprising a heat exchanger (1) through which a process-air stream flows in a horizontal direction (3), and a first duct (9) which is arranged upstream of the heat exchanger (1), through which a process-air stream flows in a vertically falling direction (4) and in which a lint filter (12) is arranged. In this case, a tray (2) which is removably attached to the heat exchanger (1) and is open in the horizontal direction (3) and counter to the vertically falling direction (4) is arranged between the duct (11) and the heat exchanger (1).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Wäschetrockner (10), umfassend einen in einer horizontalen Richtung (3) von einem Prozessluftstrom durchströmbar einen Wärmetauscher (1) und einen vor dem Wärmetauscher (1) angeordneten und in einer vertikal fallenden Richtung (4) von dem Prozessluftstrom durchströmbar einen ersten Kanal (9), in welchem ein Flusenfilter (12) angeordnet ist. Dabei ist zwischen dem Kanal (11) und dem Wärmetauscher (1) eine an den Wärmetauscher (1) entnehmbar angeordnete und in der horizontalen Richtung (3) sowie entgegen der vertikal fallenden Richtung (4) offene Schale

WO 2007/012536 A1

(2) angeordnet.



LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

5

## Wäschetrockner mit einem Flusenfilter

Die Erfindung betrifft einen Wäschetrockner umfassend einen in einer horizontalen Richtung von einem Prozessluftstrom durchströmbaren Wärmetauscher und einen vor dem Wärmetauscher angeordneten und in einer vertikal fallenden Richtung von dem Prozessluftstrom durchströmbaren Abluftkanal, in welchem ein Flusenfilter angeordnet ist.

Ein solcher Wäschetrockner geht hervor aus der EP 0 477 554 B1, deren Inhalt im vollen Umfang vorliegender Offenbarung zuzurechnen ist. In diesem Wäschetrockner ist der von dem Prozessluftstrom angeströmte Wärmetauscher trotz des Flusenfilters, durch welchen ein großer Teil der während eines Trocknungsprozesses anfallenden Flusen aufgefangen werden, in erhöhtem Maße einer Beaufschlagung durch Flusen ausgesetzt, die der Prozessluftstrom aus einer Trommel mit zu trocknender Wäsche mitführt und die wegen ihrer geringen Größe nicht von dem Flusenfilter aufgefangen werden. Solche Flusen schlagen sich mit kondensierendem Wasserdampf in der Umgebung des Wärmetauschers nieder. Dabei bleiben die Flusen hauptsächlich im Anströmbereich des Wärmetauschers haften und bilden allmählich einen Filz, welcher den Prozessluftstrom fühlbar behindert und den Wärmeübergang im Inneren des Wärmetauschers verschlechtert. Dadurch kann die Wirksamkeit des Wäschetrockners erheblich beeinträchtigt werden. An einer Einströmseite des Wärmetauschers ist eine entnehmbare Gitterroste vorgesehen, an welcher sich die Flusen niederschlagen sollen und welche zur Entfernung der Flusen relativ einfach entnommen werden kann. Nach Entnahme der Gitterroste kann die Entfernung der Flusen von der Gitterroste durch Abspülen mit Wasser erfolgen.

30

Während damit zur Entfernung von Flusen, die sich unmittelbar am Wärmetauscher absetzen, eine durchaus praktikable Hilfe geschaffen ist, bleibt das Problem bestehen, dass sich Flusen an weiteren Stellen im Kanal für die Prozessluft zwischen der Trommel und dem Wärmetauscher ablagern. Insbesondere ist damit zu rechnen, dass Kondensation von Feuchte, die einsetzt, sobald der Prozessluftstrom die Trommel verlassen hat, das Niederschlagen von Flusen begünstigt. Solche Flusen schlagen sich insbesondere am tiefsten Teil des Kanals, wo eine Umlenkung der Prozessluft von einer

35

5 vertikal fallenden Richtung in eine zum Wärmetauscher weisende horizontale Richtung erfordern muss, nieder.

Dementsprechend liegt vorliegender Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Wäschetrockner zu schaffen, in welchem möglichst alle zwischen der Trommel und dem  
10 Wärmetauscher sich niederschlagenden Flusen aufgefangen werden und bei Bedarf entsorgt werden können.

Zur Lösung dieser Aufgabe angegeben wird ein Wäschetrockner umfassend einen in einer horizontalen Richtung von einem Prozessluftstrom durchströmbaren  
15 Wärmetauscher und einen vor dem Wärmetauscher angeordneten und in einer vertikal fallenden Richtung von dem Prozessluftstrom durchströmbaren Abluftkanal, in welchem ein Flusenfilter angeordnet ist, bei welchem Wäschetrockner zwischen dem Abluftkanal und dem Wärmetauscher eine an den Wärmetauscher entnehmbar angesetzte und in der horizontalen Richtung sowie entgegen der vertikal fallenden Richtung offene Schale  
20 angeordnet ist.

Somit schafft die Erfindung einen Wäschetrockner, bei welchem diejenige Einheit, welche an der am tiefsten liegenden Stelle des Abluftkanals für die Prozessluft zwischen einer Trommel des Wäschetrockners und dem Wärmetauscher anzuordnen ist, zum Auffangen  
25 aller dort anfallenden Flusen eingerichtet und zur Entsorgung solcher Flusen aus der Wärmetauschvorrichtung entnehmbar ist. Dadurch wird die regelmäßige Reinigung der am stärksten von einer Belastung mit Flusen betroffenen Stellen in einem Wäschetrockner möglich, und zur Entsorgung der Flusen ist es nicht einmal erforderlich, diese mit einem Finger oder einer Hand zu berühren.

30 Eine bevorzugte Ausgestaltung zeichnet sich dadurch aus, dass die Schale eine Gitterroste aufweist, mit welcher sie an den Wärmetauscher angesetzt ist. Hinsichtlich der Ausgestaltung einer solchen Gitterroste wird verwiesen auf die ganz in Bezug genommene EP 0 477 554 B1.

35 Ebenfalls bevorzugt ist es, dass die Schale mit einem Griff versehen ist, um eine einfache Handhabung zu gewährleisten. Vorzugsweise sind der Wärmetauscher und die Schale gemeinsam befestigbar, wobei dies mit besonderem Vorzug mittels einer

- 5 Verschlussvorrichtung erfolgt, welche außerhalb der Schale liegt. Auf diese Weise ist der Prozessluftstrom einer Beeinflussung durch diese Verschlussvorrichtung entzogen.

Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnung erläutert.  
Im Einzelnen zeigen:

10

- Fig. 1: eine Wärmetauschkvorrichtung für einen Wäschetrockner;  
Fig. 2 und 3: eine Schale für eine solche Wärmetauschkvorrichtung;  
Fig. 4: einen Wäschetrockner.

- 15 Fig. 1 zeigt eine Wärmetauschkvorrichtung für einen Wäschetrockner, umfassend einen Wärmetauscher 1, welcher als herkömmlicher Kreuzstrom-Plattenwärmetauscher ausgebildet ist und in einer horizontalen Richtung 3 von dem Prozessluftstrom eines Wäschetrockners durchströmt werden muss. Vor dem Wärmetauscher 1 angesetzt ist eine Schale 2, welche als Umlenker für den Prozessluftstrom dient, der in einer vertikal  
20 fallenden Richtung 4, aus der Behandlungskammer des Wäschetrockners (vgl. Fig. 4) kommend, anströmt und in die horizontale Richtung 3 umgelenkt wird. Diese Schale 2 ist mit einer Gitterroste 5 an den Wärmetauscher 1 angesetzt und dient zum Auffangen von Flusen 6, welche hier als mehr oder weniger lockere und lose Masse dargestellt sind und von dem Prozessluftstrom trotz vorheriger Filterung (vgl. Figur 4) mitgeführt werden. Die  
25 Schale 2 bildet den tiefsten Punkt eines Kanals, durch den der Prozessluftstrom von der Trommel zum Wärmetauscher 1 gelangt, und kann somit weitgehend alle mitgeführten Flusen 6 sammeln. Wichtig ist auch die in Fig. 1 von den Flusen 6 verdeckte Gitterroste 5, welche die sich in der Nähe des Wärmetauschers 1 niederschlagenden Flusen 6 aufnimmt, damit diese durch Abspülen der Schale 2 unter Wasser entfernt werden  
30 können. Zur einfachen Handhabung ist die Schale 2 versehen mit einem Griff 7. Außerdem dargestellt ist eine Verschlussvorrichtung 8 umfassend zwei Hebel und (nicht sichtbare) Rasten, womit die Wärmetauschkvorrichtung in einem Wäschetrockner einfach lösbar befestigbar ist.

- 35 Die Figuren 2 und 3 zeigen den Aufbau der Schale 2. Die Schale 2 besteht aus der an den Wärmetauscher 1 (vgl. Fig. 1) anzusetzenden Gitterroste 5, an welche sich ein Korpusteil 9 anschließt. An dem Korpusteil 9 ist an einer der Gitterroste 5 abgewandten Seite der Griff 7 angesetzt, an welchem auch die Hebel der Befestigungsvorrichtung 8

5 angebracht sind oder werden. Zwischen den Griff 7 und den Korpus 9 eingefügt ist eine Dichtung 10, mit welcher der Kanal für den Prozessluftstrom im Bereich der Wärmetauschvorrichtung gegen die Umgebung abgedichtet werden kann.

Figur 4 zeigt eine Schnittansicht eines Wäschetrockners 10 umfassend eine  
10 Wärmetauscher 1 und eine Schale 2 wie in den vorigen Figuren dargestellt. Der Wäschetrockner 10 umfasst einen innen liegenden Trockenraum 20, der insbesondere als horizontal drehbar gelagerte Trommel ausgebildet ist. Zwischen dem Trockenraum 20 und einer Rückseite des Trockners 10 befindet sich ein Zuluftkanal 21, in dem der Prozessluftstrom mittels einer Heizeinrichtung 22 erwärmt und mittels eines Gebläses 23  
15 durch eine gelochte Rückwand 24 in den Trockenraum 20 geblasen wird. An einer Vorderseite des Trockners 10 befindet sich eine Beschickungsöffnung 25, zum Einlagern der zu trocknenden Wäsche in den Trockenraum 20. Eine Tür 26 dient zum Verschließen des Trockenraums 20.

20 Der vom Gebläse 23 in den Trockenraum 20 und von dort in einen Ringspalt zwischen der Tür 26 und einer Berandung der Beschickungsöffnung 25 geblasene Prozessluftstrom tritt durch ein Flusensieb 12 in den Abluftkanal 11 ein, von wo er durch die Schale 2 in den Wärmetauscher 1 und zurück zum Gebläse 23 gelangt. Der Wärmetauscher 1 ist entlang der Strömungsrichtung 3 geschnitten dargestellt und enthält gut Wärme leitende Platten  
25 27 mit Hohlräumen, die quer zum Prozessluftstrom von einem Kühlmedium, insbesondere frischer Kühlluft, durchströmt werden. Der Prozessluftstrom ist auf einer kalten Seite des Wärmetauschers 1 mit einem längs gestrichelten Pfeil, auf einer warmen Seite des Wärmetauschers 1 mit einem ausgefüllten Pfeil dargestellt. Der Prozessluftstrom gibt an den Platten 27 Wärme und Feuchtigkeit ab und gelangt gekühlt zum Gebläse 23. Die  
30 Feuchtigkeit sammelt sich am warmen Ende des Wärmetauschers 1 und fließt zu einem Kondensat-Sammelbehälter 28 ab, von wo sie abgepumpt oder anderweitig entsorgt werden kann. Über eine Klappe 29 sind die Schale 2 und der Wärmetauscher 1 zum Zwecke der Entnahme und Reinigung durch eine Bedienerperson zugänglich.

35 Die Erfindung schafft eine einfache und handhabungssichere Möglichkeit zum weitgehend vollständigen Auffangen von Flusen, die in einem Wäschetrockner vom Prozessluftstrom mitgeführt werden, und unterstützt damit einen funktionssicheren und auch energiesparenden Betrieb eines entsprechend ausgestatteten Wäschetrockners.

5

**PATENTANSPRÜCHE**

1. Wäschetrockner (10), umfassend einen in einer horizontalen Richtung (3) von einem Prozessluftstrom durchströmbaren Wärmetauscher (1) und einen vor dem  
10 Wärmetauscher (1) angeordneten und in einer vertikal fallenden Richtung (4) von dem Prozessluftstrom durchströmbaren ersten Kanal (9), in welchem ein Flusenfilter (12) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen dem Kanal (11) und dem Wärmetauscher (1) eine an den Wärmetauscher (1) entnehmbar angesetzte und in der horizontalen Richtung (3) sowie entgegen der vertikal fallenden Richtung (4)  
15 offene Schale (2) angeordnet ist.
2. Wäschetrockner (10) nach Anspruch 1, bei dem die Schale (2) eine Gitterroste (5) aufweist, mit welcher sie an den Wärmetauscher (1) angesetzt ist.
- 20 3. Wäschetrockner (10) nach einem der vorigen Ansprüche, bei dem die Schale (2) einen Griff (7) aufweist.
4. Wäschetrockner (10) nach einem der vorigen Ansprüche, bei dem die Schale (2) entlang der horizontalen Richtung (3) entnehmbar ist.  
25
5. Wäschetrockner (10) nach einem der vorigen Ansprüche, bei dem der Wärmetauscher (1) gemeinsam mit der Schale (2) befestigbar ist.
6. Wäschetrockner (10) nach Anspruch 5, in dem der Wärmetauscher (1) und die  
30 Schale (2) mit einer Verschlussvorrichtung (8) befestigbar sind, wobei die Verschlussvorrichtung (8) außerhalb der Schale (2) liegt.
7. Wäschetrockner (10) nach einem der vorigen Ansprüche, bei dem die Schale (2) von einer Klappe (29) abgedeckt ist.

Fig. 1

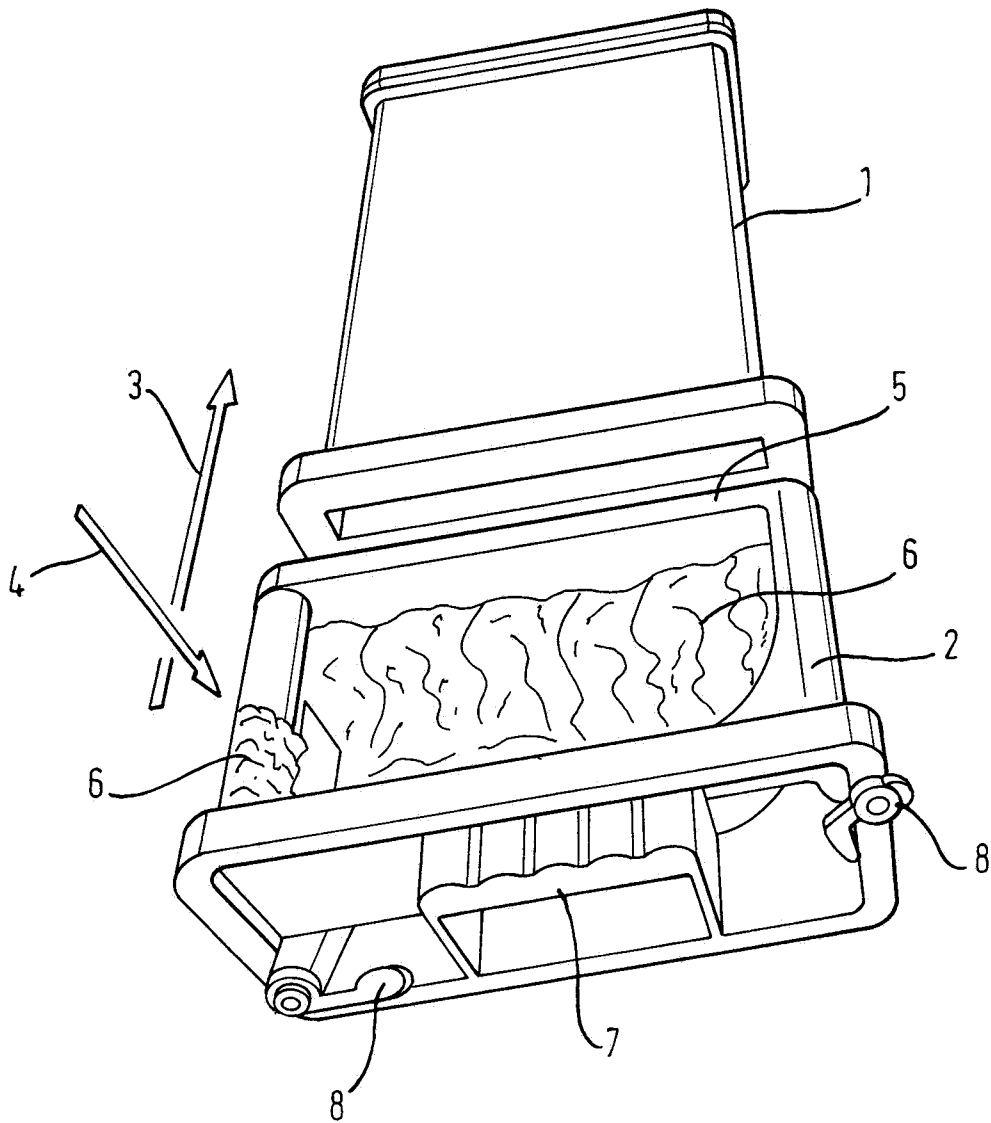


Fig. 2

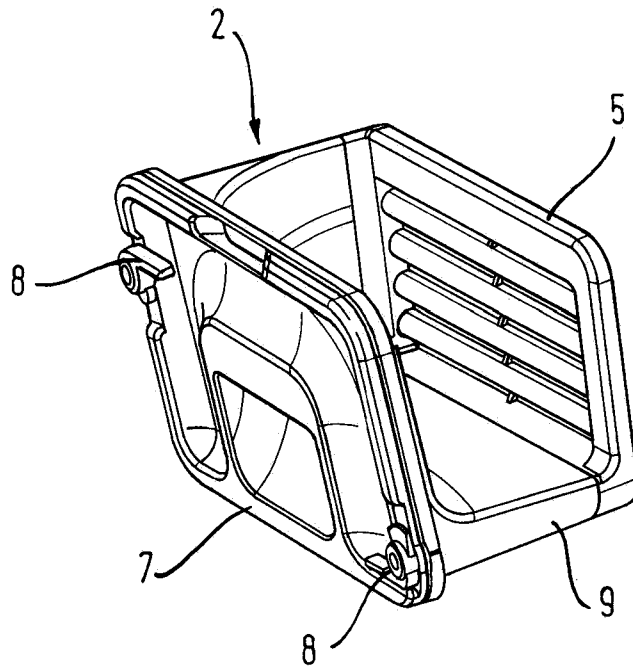


Fig. 3

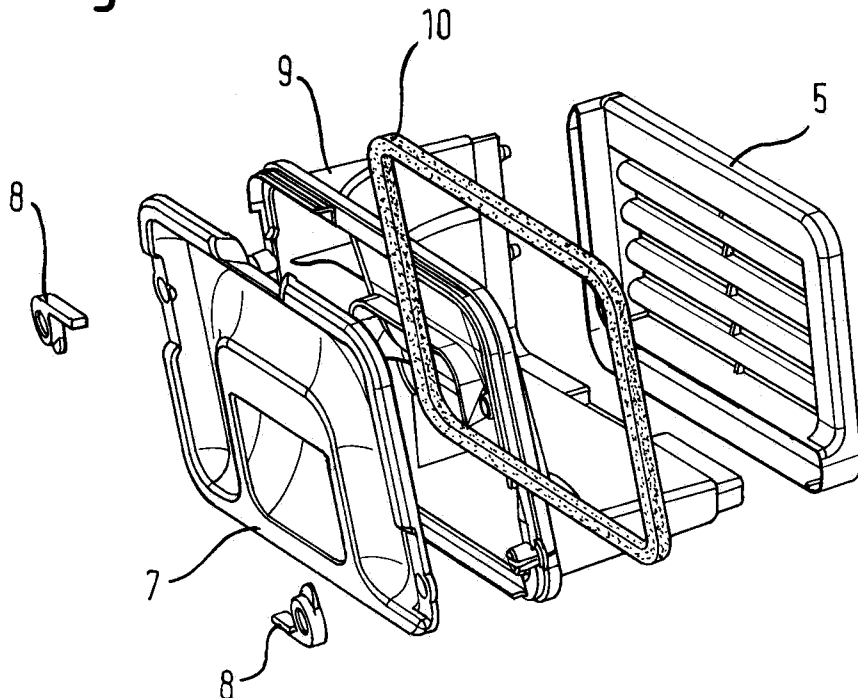
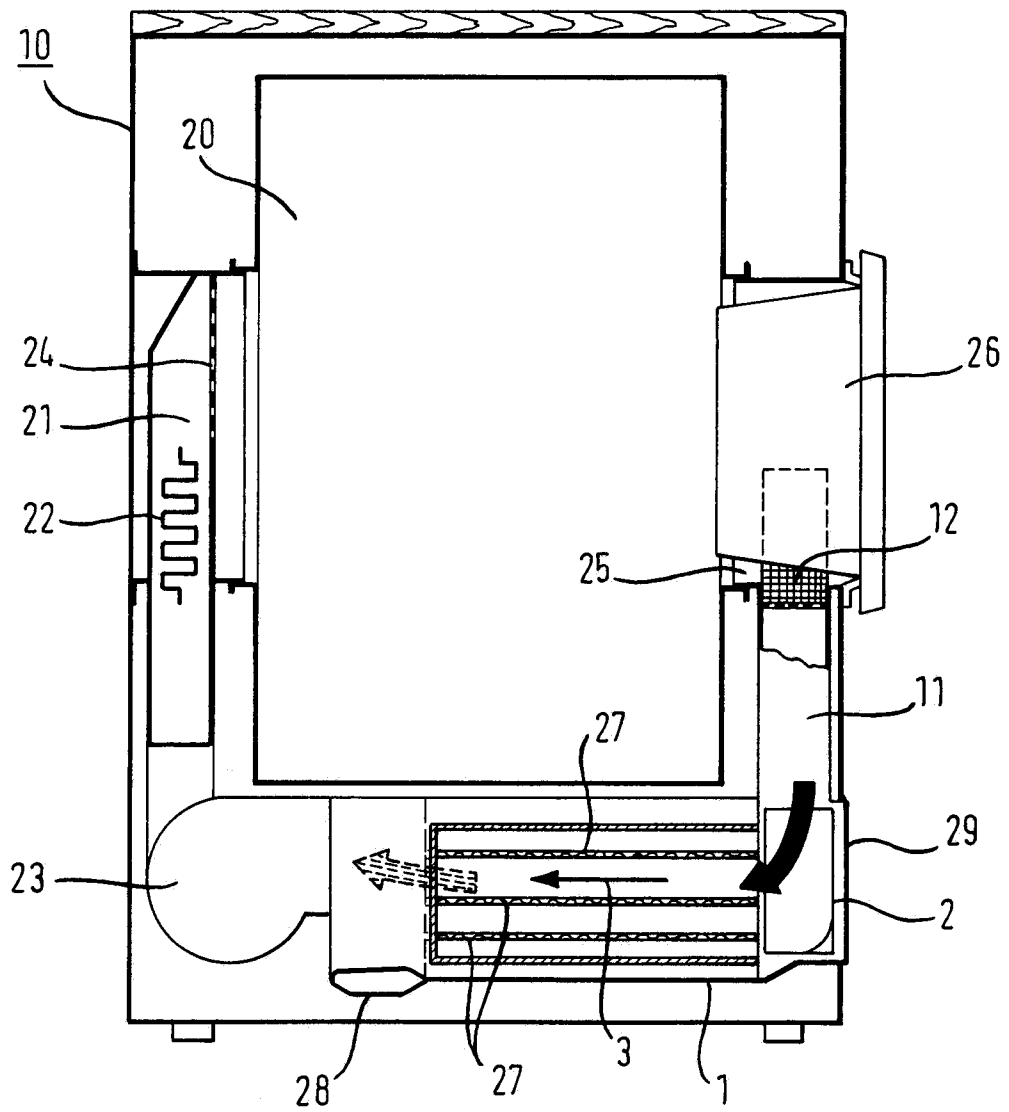


Fig. 4



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/EP2006/063608

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> INV. D06F58/22 ADD. D06F58/24		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) D06F		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	DE 100 02 742 C1 (WHIRLPOOL CORP., BENTON HARBOR) 28 June 2001 (2001-06-28) column 2, line 37 - column 3, line 61 claim 1; figures 1-3	1-7
Y	EP 0 477 554 B (BOSCH-SIEMENS HAUSGERAETE GMBH) 15 February 1995 (1995-02-15) cited in the application column 2, lines 49-54 column 3, lines 17-32 figure 1	1-7
A	DE 101 48 700 A1 (MIELE & CIE. GMBH & CO) 2 May 2002 (2002-05-02) paragraphs [0005] - [0007] paragraphs [0011] - [0013] claims 1,2; figures 1,2	1-7
-/--		
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C.	<input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.	
* Special categories of cited documents :		
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "&" document member of the same patent family	
Date of the actual completion of the international search  22 September 2006	Date of mailing of the international search report  02/10/2006	
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer  Weinberg, Ekkehard	

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2006/063608

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 100 58 141 A1 (MIELE & CIE. GMBH & CO) 29 May 2002 (2002-05-29) paragraphs [0005] - [0007] paragraphs [0011], [0012] -----	1-7
A	DE 296 08 272 U1 (ELECTROLUX ZANUSSI ELETTRODOMESTICI S.P.A., PORDENONE, IT) 8 August 1996 (1996-08-08) page 4, line 26 - page 6, line 3 page 7, line 8 - page 8, line 10 figures 1-5 -----	1-7

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/EP2006/063608
---

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 10002742	C1	28-06-2001	NONE
<hr/>			
EP 0477554	B	15-02-1995	AT 118564 T 15-03-1995
			DE 4030195 A1 26-03-1992
			EP 0477554 A1 01-04-1992
			ES 2068445 T3 16-04-1995
			GR 3015079 T3 31-05-1995
			JP 4226700 A 17-08-1992
<hr/>			
DE 10148700	A1	02-05-2002	NONE
<hr/>			
DE 10058141	A1	29-05-2002	NONE
<hr/>			
DE 29608272	U1	08-08-1996	ES 1034109 U1 01-12-1996
			FR 2734003 A1 15-11-1996
			GB 2300700 A 13-11-1996
			IT PN950021 U1 08-11-1996
<hr/>			

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2006/063608

<b>A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES</b> INV. D06F58/22 ADD. D06F58/24		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
<b>B. RECHERCHIERTER GEBIETE</b> Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) D06F		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal		
<b>C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN</b>		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	DE 100 02 742 C1 (WHIRLPOOL CORP., BENTON HARBOR) 28. Juni 2001 (2001-06-28) Spalte 2, Zeile 37 - Spalte 3, Zeile 61 Anspruch 1; Abbildungen 1-3	1-7
Y	EP 0 477 554 B (BOSCH-SIEMENS HAUSGERAETE GMBH) 15. Februar 1995 (1995-02-15) in der Anmeldung erwähnt Spalte 2, Zeilen 49-54 Spalte 3, Zeilen 17-32 Abbildung 1	1-7
A	DE 101 48 700 A1 (MIELE & CIE. GMBH & CO) 2. Mai 2002 (2002-05-02) Absätze [0005] - [0007] Absätze [0011] - [0013] Ansprüche 1,2; Abbildungen 1,2 ----- -/-	1-7
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 22. September 2006		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts 02/10/2006
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Weinberg, Ekkehard

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/063608

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 100 58 141 A1 (MIELE & CIE. GMBH & CO) 29. Mai 2002 (2002-05-29) Absätze [0005] - [0007] Absätze [0011], [0012] -----	1-7
A	DE 296 08 272 U1 (ELECTROLUX ZANUSSI ELETTRODOMESTICI S.P.A., PORDENONE, IT) 8. August 1996 (1996-08-08) Seite 4, Zeile 26 - Seite 6, Zeile 3 Seite 7, Zeile 8 - Seite 8, Zeile 10 Abbildungen 1-5 -----	1-7

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/063608

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10002742	C1	28-06-2001	KEINE
EP 0477554	B	15-02-1995	AT 118564 T 15-03-1995 DE 4030195 A1 26-03-1992 EP 0477554 A1 01-04-1992 ES 2068445 T3 16-04-1995 GR 3015079 T3 31-05-1995 JP 4226700 A 17-08-1992
DE 10148700	A1	02-05-2002	KEINE
DE 10058141	A1	29-05-2002	KEINE
DE 29608272	U1	08-08-1996	ES 1034109 U1 01-12-1996 FR 2734003 A1 15-11-1996 GB 2300700 A 13-11-1996 IT PN950021 U1 08-11-1996