

(19)



(11)

EP 2 503 049 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
26.09.2012 Patentblatt 2012/39

(51) Int Cl.:
D06F 39/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11401050.7**

(22) Anmeldetag: **25.03.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

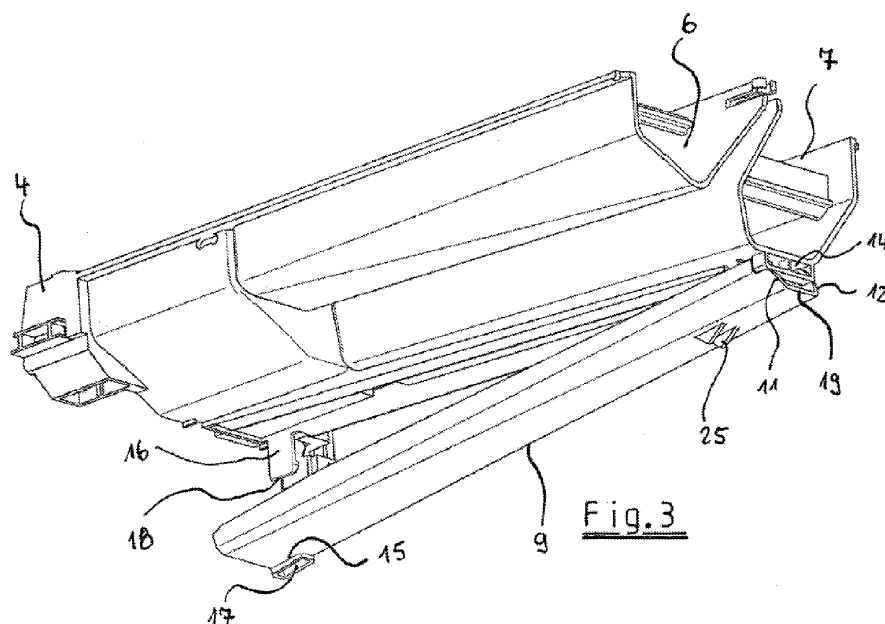
(71) Anmelder: **Miele & Cie. KG**
33332 Gütersloh (DE)

(72) Erfinder:
• **Friesen, Irina**
33758 Schloss Holte-Stukenbrock (DE)
• **Karweg, Volker**
33334 Gütersloh (DE)
• **Müther, Robert**
33378 Rheda-Wiedenbrück (DE)
• **Sponholz, Yvonne**
33604 Bielefeld (DE)
• **Sudkemper, Andrea**
33129 Delbrück-Hagen (DE)

(54) **Einspüleinrichtung für eine Waschmaschine mit einem in einem Einschubfach angeordneten Schub**

(57) Die Erfindung betrifft eine Einspüleinrichtung (1) für eine Waschmaschine (2) mit einem in einem Einschubfach (3) angeordneten Schub (4) in dem Kammern (5.1, 5.2 und 5.3) zur Bevorratung von flüssigem und/oder pulverförmigem Waschmittel vorgesehen sind, welches mittels der oberhalb des Schubes (4) angeordneten Einspüleinrichtung (1) durch Frischwasserzugabe für den Waschprozess entnehmbar ist, wobei die Kammern (5.1, 5.2 und 5.3) in dem Schub (4) derart angeordnet sind, dass eine Entnahme der pulverförmigen Wasch-

mittelsubstanz jeweils über Öffnungen (6) und (7) an den rückwärtigen Stirnwänden der Kammern (5.1) und (5.2) erfolgt, wobei die flüssige Waschmittelsubstanz vorzugsweise über einen in der Kammer (5.3) angeordneten Saugheber (8) erfolgt, der mit einem unterhalb des Schubes (4) angeordneten Auslasskanal (9) zusammenwirkt. Dabei ist gemäß der Erfindung der Auslasskanal (9) als ein separates Bauteil ausgebildet, der unterhalb des Schubes (4) angeordnet ist und wobei dieser zur Reinigung vom Schub (4) trennbar ist.

**Fig.3****EP 2 503 049 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Einspüleinrichtung für eine Waschmaschine mit einem in einem Einschubfach angeordneten Schub in dem Kammern zur Bevorratung von flüssigem und/oder pulverförmigem Waschmittel vorgesehen sind, welches mittels der oberhalb des Schubes angeordneten Einspüleinrichtung durch Frischwasserzugabe für den Waschprozess entnehmbar ist, wobei die Kammern in dem Schub derart angeordnet sind, dass eine Entnahme der pulverförmigen Waschmittelsubstanzen jeweils über Öffnungen an den rückwärtigen Stirnwänden erfolgt, wobei die flüssige Waschmittelsubstanz vorzugsweise über einen in der Kammer angeordneten Saugheber erfolgt, der mit einem unterhalb des Schubes angeordneten Auslasskanal zusammenwirkt.

[0002] Aus dem Stand der Technik ist gemäß der DE 195 05 292 A1 eine Schublade für eine Waschmittelspüleinrichtung bekannt. Bei dieser gattungsgemäßen Schublade mit einer Kammer für flüssiges Waschmittel ist hierbei in der Kammer ein Saugheber angeordnet, über die die flüssige Waschmittelsubstanz entnommen werden kann.

[0003] Aus der US 2003/0145633 A1 ist ebenfalls eine Einspüleinrichtung für eine Waschmaschine mit einem Einschubfach und einem darin vorgesehenen Schub bekannt, wobei der Schub mit Kammern zur Bevorratung von pulverförmigem und/oder flüssigem Waschmittel vorgesehen ist. Dabei befindet sich unterhalb des Schubes ein Auslasskanal, der mit den Kammern zusammenwirkt, wobei über die Zugabe der Einspüleinrichtung das Frischwasser in die Kammern einströmt und über den unter dem Schub vorgesehenen Auslasskanal das Waschmittel dem Waschprozess zugeführt wird. Bei den aus dem Stand der Technik bekannten Einspüleinrichtungen wird es als nachteilig angesehen, dass sich in dem Auslasskanal Ablagerungen absetzen können, die zu einer Verschmutzung des Auslasskanals unter dem Schubkasten führen, wobei hier insbesondere Weichspülmittelreste sich an der Auslasskanalwand festsetzen. Bedingt durch die feste Fügung des Kanals an dem Schubkasten ist ein Reinigen des Kanals nur bedingt möglich. Es sind spezielle Reinigungsbürsten hierzu erforderlich, um den Auslasskanal funktionsfähig zu halten. Der aus dem Stand der Technik beschriebene Auslasskanal wird an dem Schubkasten durch ein Schweißverfahren oder durch Filmscharniere an dem Boden des Schubes angebracht.

[0004] Der Erfindung stellt sich somit das Problem, eine Einspüleinrichtung für eine Waschmaschine mit einem in einem Einschubfach angeordneten Schub derart weiter zu bilden, bei der der unterhalb des Schubes vorgesehene Auslasskanal für eine effektive Reinigung wesentlich besser zugänglich ist.

[0005] Erfindungsgemäß wird dieses Problem durch eine Einspüleinrichtung mit den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen

gen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden abhängigen Ansprüchen.

[0006] Die mit der Erfindung erreichten Vorteile bestehen darin, dass der Auslasskanal und der Schub aus zwei eigenständigen Bauteilen gebildet sind. Dabei sind sie mechanisch lösbar, hier beispielsweise mit einer Rastung, miteinander verbunden. Durch ein einfaches Handling der Bauteile kann der Benutzer zu Reinigungszwecken den Kanal vom Schubkasten trennen. Bei Beschädigung eines der Teile ist nur ein Teil zu ersetzen. Zudem weist der Kanal hierbei zusätzlich die Funktion einer Schubkastenarretierung auf. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass man eine größere Materialfreiheit bei den Einzelkomponenten in der Herstellung hat.

[0007] Erfindungsgemäß wird hierzu vorgeschlagen, dass der Auslasskanal als ein separates Bauteil ausgebildet ist, der unterhalb des Schubes angeordnet ist und wobei dieser zur Reinigung vom Schub trennbar ist. Es versteht sich von selbst, dass, wenn nach einer hinreichenden Betriebszeit sich im Auslasskanal für das flüssige Waschmittel Ablagerungen gebildet haben, dieser einfach vom Boden des ausgezogenen Schubes getrennt werden kann, um ihn beispielsweise unter einem Wasserkrahn wieder frei zu spülen und zu reinigen. Hierzu ist der Auslasskanal in vorteilhafter Weise an der Unterseite des Schubes mittels einer Rastverbindung lösbar befestigt, was ein werkzeugloses Trennen des Auslasskanals vom Boden des Schubes ermöglicht.

[0008] Nach einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist der Auslasskanal am hinteren austrittseitigen Bereich an den Wänden Nasen auf, die in am Boden des Schubes angeformte Ösen im angesetzten Zustand des Auslasskanals greifen. Somit lässt sich nach dem Reinigen der Auslasskanal wieder einfach an dem Boden des Schubes montieren, in dem in einfacher Weise die Nasen in die Ösen gesteckt werden, wobei dann der Kanal angehoben wird um ihn in die Rastnase einschnappen zu lassen.

[0009] Nach einer zweckmäßigen Ausgestaltung der Erfindung weist der Auslasskanal im vorderen Bereich einen Ansatz auf, der mit einer am Boden des Schubes angeformten Raste im angesetzten Zustand des Auslasskanals zusammenwirkt. Dabei besteht der Ansatz aus einer im Auslasskanal angeformten Öffnung, durch die eine am Schub angeformte Raste greift.

[0010] Nach einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung des Auslasskanals besteht dieser aus einem im Wesentlichen U-förmigen Profilstab. Die die Seitenwände bildenden Schenkel des U-förmigen Profilstabes wirken hierbei mit am Boden des Schubes angeformten Zentrierelementen zusammen. Hierbei umfassen die Zentrierelemente angeformte Stegelemente, die im angesetzten Zustand des Auslasskanals an der Innenseite der Seitenwände anliegen bzw. diese hintergreifen. Aufgrund dieser Ausbildung wird erreicht, dass neben einer leichten und sicheren Montage auch ein dichtender Sitz des Auslasskanals am Boden des Schubes erreicht wird. Denn aufgrund der anliegenden Seitenwände des U-för-

migen Profilstabes an die Stegelemente ist ein Formschluss gegeben, so dass über die Seitenwände kein Flüssigwaschmittel nach außen dringen kann.

[0011] In Weiterbildung der Erfindung ist in einer der Flucht der Stegelemente im vorderen Bereich die Raste angeformt. Dabei ist außen am Boden des Auslasskanals eine Schubarretierung angeformt, die einen begrenzten Auszug des Schubes aus dem Einschubfach bewirkt.

[0012] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt:

- Figur 1 eine geschnittene Seitenansicht einer Waschmaschine;
- Figur 2 eine perspektivische Darstellung eines Schubes gemäß der Erfindung in einer ersten Ansicht;
- Figur 3 eine weitere perspektivische Darstellung des Schubes mit teilweise angesetztem Auslasskanal;
- Figur 4 eine weitere perspektivische Darstellung des Schubes in explosionsartiger Darstellung des Auslasskanals mit Schub;
- Figur 5 eine weitere perspektivische Darstellung des Schubes von der Unterseite her ohne Auslasskanal und
- Figur 6 eine perspektivische Darstellung der Einspüleinrichtung.

[0013] Die Erfindung betrifft eine Einspüleinrichtung 1 für eine Waschmaschine 2, wie diese insbesondere in der Figur 1 in der geschnittenen Darstellung zu erkennen ist. Fig. 1 zeigt insgesamt eine Waschmaschine 2 mit einem in einem Gehäuse 2a angeordneten Laugenbehälter 26, in dem eine mittels eines Motors 28 angetriebene Trommel 27 drehbar gelagert ist. In dem Gehäuse 2a befindet sich ebenfalls ein als Schub 4 ausgebildeter Spülkasten 3 mit Kammerelementen 5 zur Vorhaltung eines nicht näher dargestellten pulverförmigen und/oder flüssigen Waschmittels, welches von eingeleiteter Waschflüssigkeit aus den jeweiligen Kammerelementen 5 in den Laugenbehälter 26 eingespült wird. Wie in Fig. 1 und auch in Fig. 6 zu erkennen ist, umfasst die Einspüleinrichtung 1 hierbei einen in einem Einschubfach 3 angeordneten Schub 4, der an der Frontseite des Maschinengehäuses 2a herausgezogen werden kann. Hier ist ferner zu erkennen, dass oberhalb des Schubes 4 Einsprühdüsen 1a der Einspüleinrichtung 1 zum Einspülen von Wasser in die einzelnen Kammern 5 angeordnet sind. Mit einer Wasserweiche 28 wird das Wasser entsprechend in einzelne Düsenbereiche geleitet. In dem Schub 4 sind Kammern 5 zur Bevorratung von flüssigem

und/oder pulverförmigem Waschmittel vorgesehen.

[0014] Wie insbesondere in der Figur 2 zu erkennen ist, umfasst hierbei der Schub 4 drei Kammern 5.1, 5.2 und 5.3, wobei die länglichen Kammern 5.1 und 5.2 insbesondere zur Vorhaltung von pulverförmigem Waschmittel vorgesehen sind. Die Kammer 5.3 ist insbesondere für flüssiges Waschmittel bestimmt. Dabei wird das in den Kammern 5.1, 5.2, 5.3 vorgehaltene Waschmittel mittels der oberhalb des Schubes 4 angeordneten Einspüleinrichtung 1 durch Frischwasserzugabe für den Waschprozess entnommen. Die Kammern 5.1, 5.2, 5.3 in dem Schub 4 sind derart angeordnet, dass eine Entnahme der pulverförmigen Waschmittelsubstanzen jeweils über Öffnungen 6 und 7 an den rückwärtigen Stirnwänden erfolgt, wobei die flüssige Waschmittelsubstanz vorzugsweise über einen in der Kammer 5.3 angeordneten Saugheber 8, wie er in der Figur 1 angedeutet zu erkennen ist, erfolgt. Der Saugheber 8 wirkt mit einem unterhalb des Schubes 4 angeordneten Auslasskanal 9 zusammen, wie dieser in der Figur 2 und 3 deutlich zu erkennen ist. Der Kanal 9 dient dazu, das flüssige Zugabemittel aus der Kammer 5.3 möglichst nah zur Mündung des Verbindungsrohres 26a im Spülkasten 3 zu fördern, damit sich keine Ablagerungen oder Anhaftungen am Boden des Spülkastens 3 bilden. In Zusammenschau der Figuren 3, 4 und 5 wird nun erkennbar, dass der Auslasskanal 9 als ein separates Bauteil ausgebildet ist, der unterhalb des Schubes 4 angeordnet ist und wobei dieser zur Reinigung vom Schub 4 getrennt werden kann, wie dies insbesondere in der Figur 4 zu erkennen ist. Der Auslasskanal 9 ist hierbei an der Unterseite des Schubes 4 mittels einer Rastverbindung 10 lösbar befestigt. Die Rastverbindung 10 ist besser zu erkennen in den Figuren 3, 4 und 5, wobei hier zu erkennen ist, dass der Auslasskanal 9 am hinteren austragsseitigen Bereich an den Wänden 11 und 12 Nasen 13 aufweist, die in am Boden des Schubes 4 angeformte Ösen 14 im angesetzten Zustand, dargestellt in der Figur 3, greifen.

[0015] Der Auslasskanal 9 weist hierbei im vorderen Bereich einen Ansatz 15 auf, der mit einer an den Boden des Schubes 4 angeformten Raste 16 im angesetzten Zustand des Auslasskanals 9 zusammenwirkt, wie dies in der Figur 3 ebenfalls zu erkennen ist, wo einerseits der Ansatz 15 und auch andererseits die am Schub 4 angeformte Raste 16 zu erkennen ist. Weiter ist zu erkennen, dass der Ansatz 15 aus einer am Auslasskanal 9 angeformten Öffnung 17 besteht, durch die die am Schub 4 bzw. an der Raste 16 angeformte Rastnase 18 greift. Ist also der Auslasskanal 9 auslassseitig mit den Nasen 13 arretiert, kann der Auslasskanal 9 von unten her mit der Rastnase 18 angedrückt werden und rastet hierbei selbsttätig ein. Soll der Auslasskanal 9 wieder getrennt werden, besteht die Möglichkeit, dass die Rastnase 18, wie sie in der Figur 2 zu erkennen ist, mit dem Finger zurückgedrückt wird, so dass sich der Auslasskanal 9 wieder löst und somit vom Boden des Schubes 4 getrennt werden kann, in dem die Nasen 13 vorne aus den Ösen 14 wieder herausgezogen werden.

[0016] Wie insbesondere aus der Figur 2 und auch aus der Figur 3 zu erkennen ist, besteht der Auslasskanal 9 aus einem im Wesentlichen U-förmigen Profilstab 19. Dabei wirken die die Seitenwände 20 und 21 bildenden Schenkel des U-förmigen Profilstabes 19 mit am Boden des Schubes 4 angeformten Zentrierelementen 22 und 23 zusammen. Die Zentrierelemente 22 und 23 sind am besten zu erkennen in der Figur 5, wo diese aufgrund des fehlenden Auslasskanals 9 unterhalb des Schubes 4 angeformt zu erkennen sind. Auch sind hier die Auslassöffnungen 24 des Saughebers 8 zu erkennen, über die das flüssige Waschmittel in den Auslasskanal 9 gelangt, wenn die Frischwasserzugabe über die Einspüleinrichtung 1 erfolgt. Die Zentrierelemente 22 und 23 umfassen angeformte Stegelemente, die im angesetzten Zustand des Auslasskanals 9 an der Innenseite der Seitenwände 20 und 21 anliegen bzw. diese hintergreifen. Ist also der Auslasskanal 9, wie in der Figur 2 dargestellt, im angesetzten Zustand, so dichten insbesondere die angeformten Zentrierelemente 22 und 23 den Profilstab 19 gegenüber dem Boden des Schubes 4 ab. Wie insbesondere aus der Figur 5 zu erkennen ist, ist in einer der Flucht der Stegelemente im vorderen Bereich die Rastnase 18 angeformt. Diese greift dann in die entsprechende Öffnung 17 im angesetzten Zustand.

[0017] In Weiterbildung der Erfindung ist außen am Boden des Auslasskanals 9 eine Schubarretierung 25 angeordnet, die einen begrenzten Auszug des Schubes 4 aus dem Einschubfach 3 bewirkt. Die Schubarretierung 24 ist in der Figur 3, aber auch in der Figur 4 zu erkennen, wo diese aus dreieckförmigen unterhalb des Auslasskanals 9 angeformten Flächenelementen bestehen, welche dann gegen einen Widerstand am Einschubfach 3 stoßen, wenn der Schub 4 aus dem Einschubfach 3 herausgezogen wird.

Patentansprüche

1. Einspüleinrichtung (1) für eine Waschmaschine (2) mit einem in einem Einschubfach (3) angeordneten Schub (4) in dem Kammern (5.1, 5.2 und 5.3) zur Bevorratung von flüssigem und/oder pulverförmigem Waschmittel vorgesehen sind, welches mittels der oberhalb des Schubes (4) angeordneten Einspüleinrichtung (1) durch Frischwasserzugabe für den Waschprozess entnehmbar ist, wobei die Kammern (5.1, 5.2 und 5.3) in dem Schub (4) derart angeordnet sind, das eine Entnahme der pulverförmigen Waschmittelsubstanzen jeweils über Öffnungen (6) und (7) an den rückwärtigen Stirnwänden der Kammern (5.1) und (5.2) erfolgt, wobei die flüssige Waschmittelsubstanz vorzugsweise über einen in der Kammer (5.3) angeordneten Saugheber (8) erfolgt, der mit einem unterhalb des Schubes (4) angeordneten Auslasskanal (9) zusammenwirkt, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Auslasskanal (9) als ein separates Bauteil

ausgebildet ist, der unterhalb des Schubes (4) angeordnet ist und wobei dieser zur Reinigung vom Schub (4) trennbar ist.

2. Einspüleinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Auslasskanal (9) an der Unterseite des Schubes (4) mittels einer Rastverbindung (10) lösbar befestigt ist.
3. Einspüleinrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Auslasskanal (9) im hinteren austragsseitigen Bereich an den Wänden (11) und (12) Nasen (13) aufweist, die in am Boden des Schubes (4) angeformte Ösen (14) im angesetzten Zustand des Auslasskanals (9) greifen.
4. Einspüleinrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Auslasskanal (9) im vorderen Bereich einen Ansatz (15) aufweist, der mit einer an dem Boden des Schubes (4) angeformten Raste (16) im angesetzten Zustand des Auslasskanals (9) zusammenwirkt.
5. Einspüleinrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ansatz (15) aus einer im Auslasskanal (9) eingeformten Öffnung (17) besteht, durch die eine am Schub (4) angeformte Rastnase (18) greift.
6. Einspüleinrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Auslasskanal (9) aus einem im Wesentlichen U-förmigen Profilstab (19) besteht.
7. Einspüleinrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die die Seitenwände bildenden Schenkel (20) und (21) des U-förmigen Profilstabes (19) mit am Boden des Schubes (4) angeformten Zentrierelementen (22) und (23) zusammenwirken.
8. Einspüleinrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zentrierelemente (22) und (23) angeformte Stegelemente umfassen, die im angesetzten Zustand des Auslasskanals (9) an der Innenseite der Seitenwände (11) und (12) anliegen bzw. diese hintergreifen.
9. Einspüleinrichtung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** in einer der Flucht der Stegelemente im vorderen Bereich die Rastnase (18) angeordnet ist.
10. Einspüleinrichtung nach Anspruch 1 bis 9,

dadurch gekennzeichnet,

dass außen am Boden des Auslasskanals (9) eine Schubarretierung (25) angeformt ist, die einen begrenzten Auszug des Schubes (4) aus dem Einschubfach (3) bewirkt.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

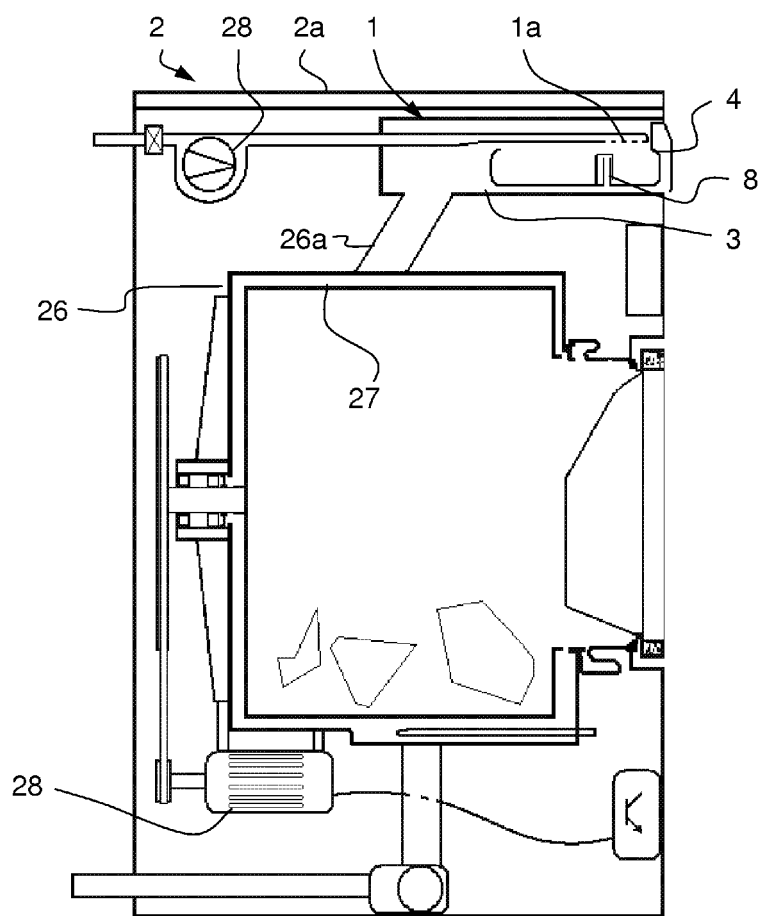
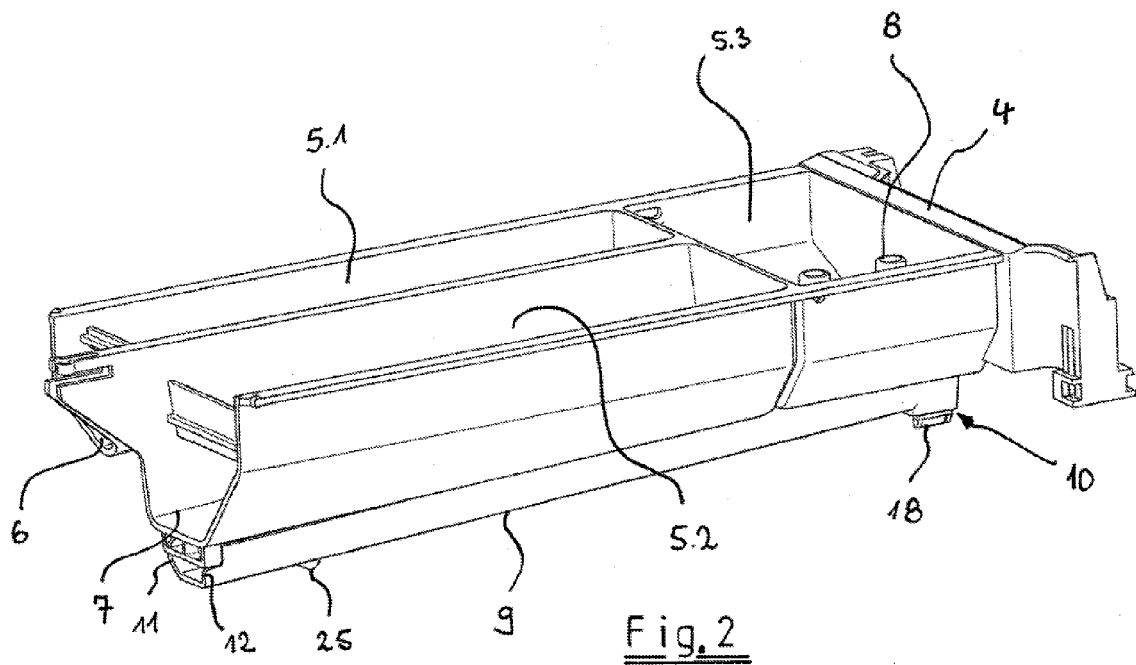
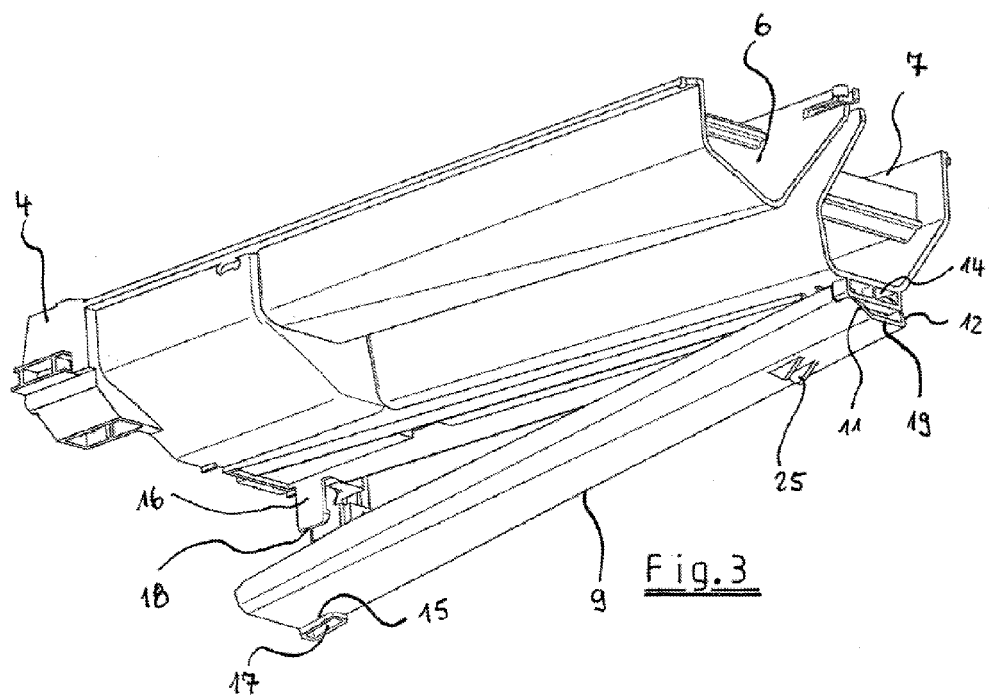
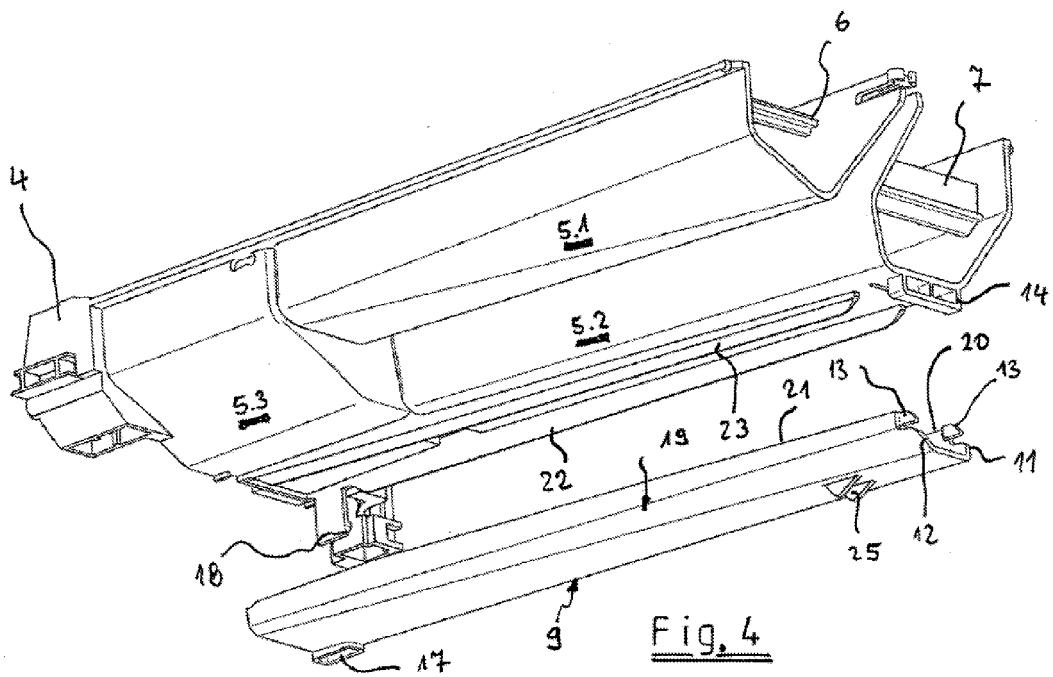
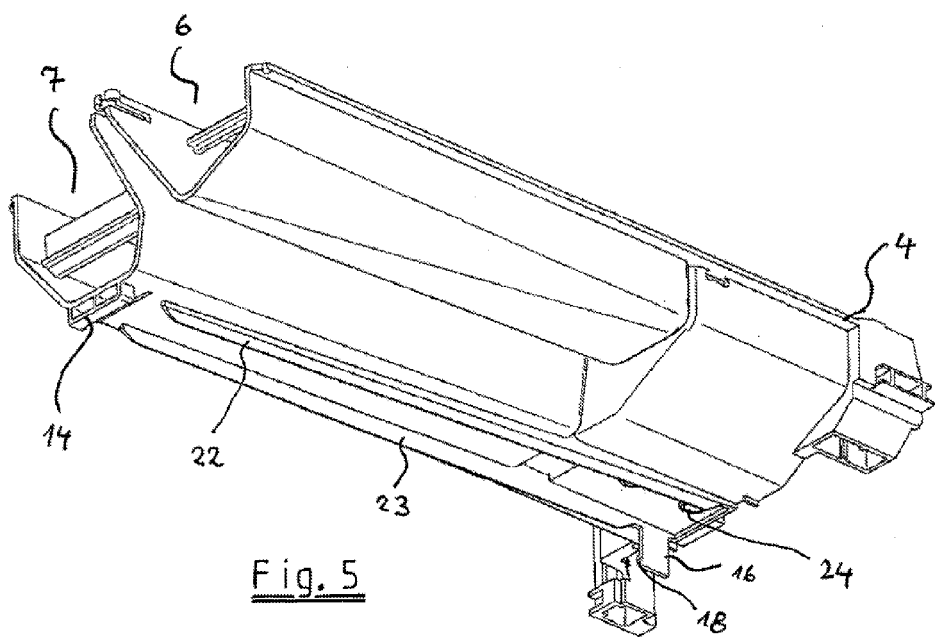


Fig. 1









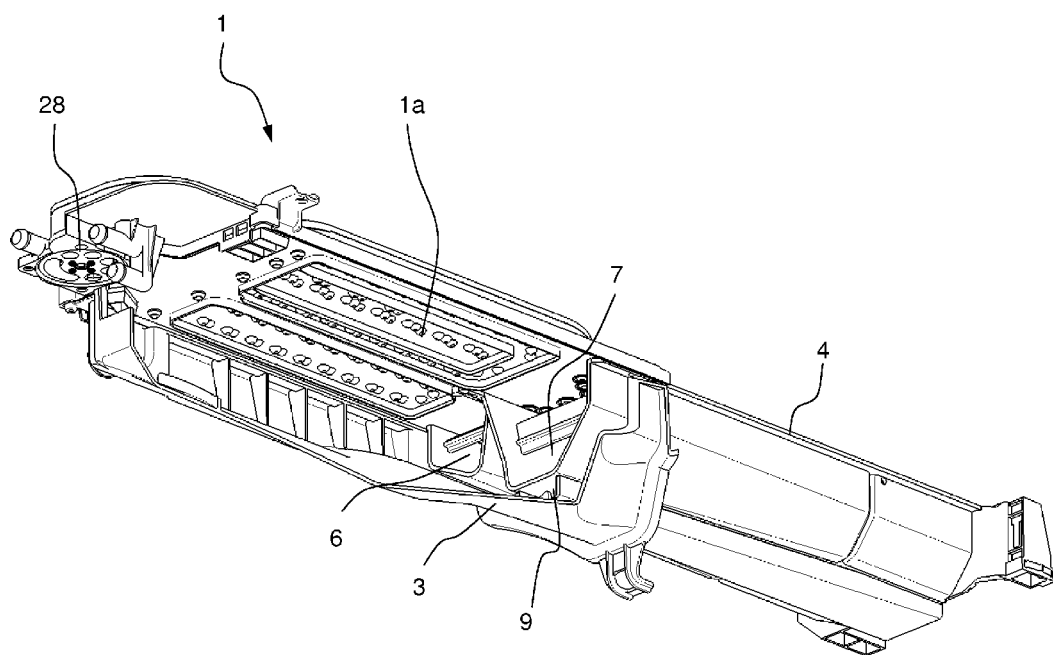


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 40 1050

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 2010/095712 A1 (KIM BO YEON [KR]) 22. April 2010 (2010-04-22) * Absatz [0060]; Abbildung 3 *	1-10	INV. D06F39/02
A	US 2008/107576 A1 (ZETTLITZER GUNTHER [DE] ET AL) 8. Mai 2008 (2008-05-08) * Absätze [0053], [0060]; Abbildung 3 *	1-10	
A	DE 10 2006 029660 A1 (LG ELECTRONICS INC [KR]) 22. Februar 2007 (2007-02-22) * Absätze [0077], [0079]; Abbildung 6 *	1-10	
A	DE 195 05 292 A1 (BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 13. Februar 1997 (1997-02-13) * Ansprüche 1, 4; Abbildung 2 *	1-10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			D06F
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 20. September 2011	Prüfer Westermayer, Wilhelm
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 (03.82) (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 11 40 1050

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

20-09-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2010095712 A1	22-04-2010	KR 20100042985 A	27-04-2010
US 2008107576 A1	08-05-2008	AU 2004325528 A1	15-06-2006
		BR PI0419212 A	18-12-2007
		CA 2593009 A1	15-06-2006
		CN 101076278 A	21-11-2007
		EP 1819264 A1	22-08-2007
		WO 2006061041 A1	15-06-2006
		ES 2329905 T3	02-12-2009
		JP 4567748 B2	20-10-2010
		JP 2008522681 A	03-07-2008
DE 102006029660 A1	22-02-2007	KR 20070001605 A	04-01-2007
		US 2007056329 A1	15-03-2007
DE 19505292 A1	13-02-1997	KEINE	

EPO FORM P0481

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 19505292 A1 [0002]
- US 20030145633 A1 [0003]