

(19)



(11)

EP 2 778 274 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
17.09.2014 Patentblatt 2014/38

(51) Int Cl.:
D06F 39/12 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14158552.1**

(22) Anmeldetag: **10.03.2014**

(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

(30) Priorität: **13.03.2013 DE 102013102507**

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

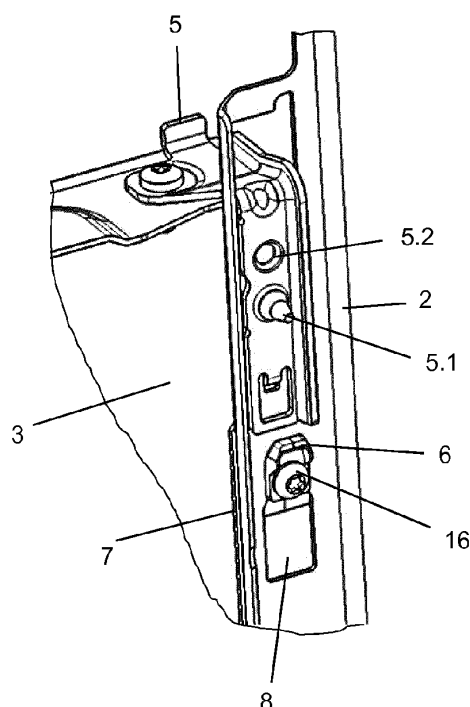
(72) Erfinder:
• **Ewert, Andreas**
33829 Borgholzhausen (DE)
• **Moll, Felix**
32657 Lemgo (DE)
• **Tews, Tatjana**
33378 Rheda-Wiedenbrück (DE)
• **Gehrke, Karsten**
33415 Verl (DE)
• **Reder, Karin**
33334 Gütersloh (DE)
• **Schmidt, Claudia**
33330 Gütersloh (DE)

(54) **Gehäuse für Haushaltsgeräte wie beispielsweise Wäschetrockner, Waschmaschine, Geschirrspülmaschine oder dergleichen**

(57) Die Erfindung betrifft ein Gehäuse (1) für Haushaltsgeräte wie beispielsweise Wäschetrockner, Waschmaschine, Geschirrspülmaschine oder dergleichen, welches in seiner Grundbauform ein Bodenmodul, eine Rückwand, Seitenwände (2) und eine Vorderwand (3) umfasst. Dabei sind gemäß der Erfindung die Seitenwän-

de (2) zum rahmenlosen Aufbau des Gehäuses (1) zur Ausrichtung in der Höhe und/oder in der seitlichen Neigung gegenüber der Vorderwand (3) an in der Vormontage montierten Elementen (4) an der Vorderwand (3) unter Einbindung eines Halteelementes (5) festlegbar.

Fig. 3



EP 2 778 274 A1

Beschreibung

[0001] Gehäuse für Haushaltsgeräte wie beispielsweise Wäschetrockner, Waschmaschine, Geschirrspülmaschine oder dergleichen.

[0002] Die Erfindung betrifft ein Gehäuse für Haushaltsgeräte wie beispielsweise Wäschetrockner, Waschmaschine, Geschirrspülmaschine oder dergleichen, welches in seiner Grundbauform ein Bodenmodul, eine Rückwand, Seitenwände und eine Vorderwand umfasst.

[0003] Aus dem Stand der Technik sind gemäß der DE 103 03 131, der DE 198 23 424 sowie aus der DE 38 13 462 Waschmaschinengehäuse bzw. Gehäuse für Haushaltsgeräte bekannt. Bei diesen aus dem Stand der Technik bekannten Gehäusen gibt es unterschiedliche Bauformen für die jeweilige Oberfläche oder Montageart, was eine frühe Variantenbildung beim Gehäuseaufbau erfordert.

[0004] Bei den aus dem Stand der Technik bekannten Gehäusen, welche einen eigenständigen inneren Rahmen aufweisen, ist es erforderlich, dass die von außen auf das Gerät wirkenden Lasten passend verteilt werden. Die von außen sichtbaren Spaltbilder sollen dabei möglichst eng und gleichmäßig sein. Zudem sollen die gewählten Lösungen möglichst auch montagefreundlich sein.

[0005] Der Erfindung stellt sich das Problem, ein rahmenloses Gehäuse für Haushaltsgeräte, wie beispielsweise einen Wäschetrockner, Waschmaschine, Geschirrspüler oder dergleichen, derart bereit zu stellen, welches ein Einheitsgehäuse mit Variantenbildung durch Anbauteile und geeigneter Verbindungstechnik umfasst.

[0006] Erfindungsgemäß wird dieses Problem mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

[0007] Die mit der Erfindung erreichten Vorteile bestehen nun darin, dass mit der erfindungsgemäßen Lösung eine genaue Höhenposition der Seitenwände gewährleistet wird. Dabei wird ebenfalls eine genaue Gesamtbreite des Gerätes, Breite Seitenwand zu Seitenwand gewährleistet. Zudem ergibt sich eine einfachere Montage der Seitenwände, wobei von außen sichtlich wirkende Lasten aufgenommen werden können und ins Gerät abgeleitet werden. Die von außen sichtbaren Spaltbilder sind eng und gleichmäßig ausgestaltet. Die exakte Höhenposition der Seitenwände ist hierbei für das Spaltbild gewährleistet und somit für die Spritzwassersicherheit und die Elektrosicherheit des Gerätes. Die Seitenwände werden vorne an Anbindungselementen, wie beispielsweise Haken, an der Vorderwand eingehängt. Somit gibt die Breite der Vorderwand quasi die Distanz der Seitenwände zueinander vor, und damit die Gesamtgerätebreite. Dabei können die Seitenwände einfach montiert aber auch im Bedarfsfall demontiert werden.

[0008] Bei der erfindungsgemäßen Lösung werden Haken eingesetzt, die nur für die Ausrichtung in der Y-Ebene der Seitenwände zuständig sind, also nicht für die

Höhenposition der Seitenwand zur Vorderwand, das heißt, die Seitenwand liegt nicht im montierten Zustand auf den Haken auf. Die Haken werden in der Vormontage der Baugruppe montiert und mittels Schrauben an der Vorderwand fixiert. Eine Einstellung bzw. Leere für die Haken wird dabei nicht benötigt. Die auf der Vorderwand aufliegenden Winkel werden über Kegelprägungen, welche eine Verdrehsicherung bewirken, an der Seitenwand montiert und positioniert. Eine Verschraubung des Winkels dient zur Fixierung des Formschlusses und zur Kraftübertragung. Um Fehlmontagen der Haken an der Vorderwand zu vermeiden, ist der rechteckige Grundkörper des Hakens, der in die Vorderwand eintaucht, an einer Ecke deutlich erkennbar angefasst, was sich auch im Lochbild an der Vorderwand wieder spiegelt. Rastnasen am Haken ermöglichen eine Vorrastung des Hakens an der Vorderwand, so dass der Haken nach dem Einstecken in die Vorderwand selbsthaftend an der Vorderwand losgelassen werden kann, um dann die Schraube zur Sicherung bzw. Klemmung des Hakens setzen zu können. Ist der Haken an der Vorderwand montiert und in seiner montierten Position festgelegt, kann nun die Seitenwand in einfacher Weise an die Vorderwand angehängt werden. Eine Abstützung der Seitenwand in der Höhe ergibt sich durch das als Winkel ausgebildete Halteelement, welches an der Seitenwand vormontiert ist.

[0009] Gemäß der Erfindung wird hierzu vorgeschlagen, dass die Seitenwände zum rahmenlosen Aufbau des Gehäuses zur Ausrichtung in der Höhe und/oder in der seitlichen Neigung gegenüber der Vorderwand an in der Vormontage montierten Elementen an der Vorderwand sowie unter Einbindung jeweils eines Halteelementes an der Seitenwand festgelegt sind. Hierbei bestehen die montierten Elemente aus Haken, die an dem Abkantungsprofil der Vorderwand festgelegt sind. Die Halteelemente bestehen aus Winklelementen, welche mittels einer Kegelprägung jeweils an der Seitenwand festgelegt sind.

[0010] Nach einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung wirkt der einzelne Haken an der Vorderwand mit einem am Abkantungsprofil der Seitenwand angeordneten Schlüssellochstanzung im zusammengefügte Zustand zusammen. Der einzelne Haken besteht hierbei aus einem Kunststoffformteil, der im Wesentlichen eine Rechteckform zur Festlegung an der Seitenwand aufweist. Der Haken als solches legt hierbei mit seinen seitlichen Anlageflächen der Rechteckform die Neigung der Seitenwand zur Vorderwand in der Schlüssellochstanzung fest.

[0011] Nach einer Weiterbildung der Erfindung weist der einzelne Haken eine Anfasung auf, zur definierten Einbaulage in einer an dem Abkantungsprofil der Vorderwand vorgesehenen Lochstanzung. Zur festen Einbindung des Hakens in der Lochausstanzung an dem Abkantungsprofil der Vorderwand ist der Haken spreizdübelartig ausgebildet. Der Haken umfasst hierbei zur Festlegung in der Lochstanzung zwei Rastnasen, zwischen denen eine Schraube eindrehbar ist. Um insbe-

sondere die Seitenwand leicht an der Vorderwand einfädeln zu können, weist der Haken eine Einfädelprofilierung auf, die im Wesentlichen an dem Hakenelement aus einem horizontal angeformten Steg mit Schrägflanken ausgebildet ist.

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

- Figur 1 eine Abfolge der Montage in Seitenansicht, wobei in der Abfolge Figur a, b und c das Ansetzen einer Seitenwand an einer fixierten Vorderwand eines Gehäuses dargestellt ist;
- Figur 2 eine perspektivische Detailansicht der Anbindung der Seitenwand an der Vorderwand mit dem als Winkel ausgebildeten Halteelement;
- Figur 3 eine weitere perspektivische Darstellung gemäß der Figur 2 in Rückansicht in Anbindung des Hakens mit dem Halteelement;
- Figur 4 eine perspektivische Darstellung des Hakens an dem Abkantungsprofil der Vorderwand;
- Figur 5 eine Rückansicht des Hakens an dem Abkantungsprofil der Vorderwand;
- Figur 6 eine Draufsicht in Rückansicht des Hakens an dem Abkantungsprofil der Vorderwand;
- Figur 7 eine Draufsicht auf die Seitenwand in Zusammenwirkung des Hakens mit der Schlüssellochstanzung in der Seitenwand;
- Figur 8 eine weitere Ansicht ebenfalls in Rückansicht des Zusammenwirkens des Hakens mit der Schlüssellochstanzung sowie der Einbindung des Halteelementes an der Seitenwand;
- Figur 9 eine geschnittene Darstellung der Seitenwand in Einbindung des Hakens und des Halteelementes in einer ersten Ansicht; und
- Figur 10 eine weitere Seitenansicht in einer anderen Schnittdarstellung des Hakens in Einbindung des Halteelementes.

[0013] Die Figuren 1, 2 und 3 zeigen Gehäusebereiche eines Gehäuses 1 für Haushaltsgeräte, wie beispielsweise einen Wäschetrockner, eine Waschmaschine, eine Geschirrspülmaschine oder dergleichen, welches in seiner Grundbauform ein nicht näher dargestelltes Bodenmodul, eine Rückwand sowie Seitenwände 2 und eine Vorderwand 3 umfasst. In der Figur 1 ist insbesondere die Montageabfolge der Seitenwand 2 an eine vormontierte Vorderwand 3 dargestellt. Dabei wird zunächst die Vorderwand 3 an dem nicht näher dargestellten Bodenmodul festgelegt, die somit in eine senkrechte Lage gestellt wird, wobei dann gemäß der Pfeilrichtung I zunächst die Seitenwand 2 an die Befestigungselemente an der Vorderwand 3 herangeführt wird, wobei dann die Seitenwand 2 in Anbindung an der Vorderwand 3 diese gemäß der Pfeilrichtung II in die haltende Lage verbracht

wird, wie dies in der dritten Darstellung gezeigt wird.

[0014] Um dies zu ermöglichen sind die Seitenwände 2 zum rahmenlosen Aufbau des Gehäuses 1 zur Ausrichtung in der Höhe (Z-Ausrichtung) und/oder in der seitlichen Neigung (Y-Ausrichtung) gegenüber der Vorderwand 3 an in der Vormontage montierten Elementen 4 an der Vorderwand 3 und unter Einbindung eines als Winkel ausgebildeten Halteelementes 5 an der Seitenwand 2 festlegbar. Wie insbesondere in den Figuren 3, 4, 5, 6 zu erkennen ist, sind die montierten Elemente 4 aus Haken 6 gebildet, die an dem Abkantungsprofil 7 der Vorderwand 3 festgelegt sind. Der einzelne Haken 6 an der Vorderwand 3 wirkt mit einer am Abkantungsprofil der Seitenwand 2 angeordneten Schlüssellochstanzung 8 im zusammengefügt Zustand zusammen, wie dies insbesondere in den Figuren 7, 8, 9 und 10 gezeigt wird. Auch ist dies in der Figur 3 in der Rückansicht zu erkennen, wo das Halteelement 5 mit seinem horizontal verlaufenden Schenkel auf dem oberen Randbereich der Vorderwand 3 aufliegt, und der Haken 6 in der Schlüssellochstanzung 8 eingeführt ist. Der vertikal verlaufende Schenkel des als Winkel ausgebildeten Halteelementes 5 ist hierbei mittels einer Verschraubung 5.1 und einer Kegelpprägung 5.2 an der Seitenwand 2 befestigt, wobei die Kegelpprägung 5.2 eine Verdrehsicherung bewirkt.

[0015] Wie insbesondere aus den Figuren 5, 6, 9 und 10 zu erkennen ist, besteht der einzelne Haken 6 aus einem Kunststoffformteil, wobei dieses im Wesentlichen eine Rechteckform zur Festlegung der Seitenwand 2 aufweist. Die Rechteckform ist insbesondere in den Figuren 7 und 8 deutlich zu erkennen, wo in einer Schnittebene das Zusammenwirken des Hakens 6 mit der Schlüssellochstanzung 8 in der Seitenwand 2 ersichtlich ist. Nach einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung legt hierbei der Haken 6 mit seinen seitlichen Anlageflächen 9 und 10 der Rechteckform die Neigung der Seitenwand 2 zur Vorderwand 3 in der Schlüssellochstanzung 8 fest. Somit wird beim Einhängen der Seitenwand 2 in die Schlüssellochstanzung 8 die justierte Lage der Seitenwand 2 vorgenommen, wobei insbesondere die Anlageflächen 8, 9 die Ausrichtung der Seitenwand 2 in der Y-Ausrichtung vornehmen. Die Höhenlage der Seitenwand 2 gegenüber der fixierten Vorderwand 3 erfolgt hierbei ausschließlich über das Halteelement 5, welches als Winkелеlement derart ausgestaltet ist, dass es auf dem oberen Rand der Vorderwand 3 aufliegt, wie dies insbesondere in der Figur 3 gezeigt wird.

[0016] Um dem Haken 6 hierbei eine definierte Einbaulage zu vermitteln, weist der Haken 6 eine Anfasung 11 auf, welche zur definierten Einbaulage in einer Lochstanzung 12 an dem Abkantungsprofil 13 der Vorderwand 3 gegeben ist. Die Anfasung 11 ist hierbei insbesondere in der Figur 6 deutlich zu erkennen, wo in der Draufsicht der Haken 6 in Rückansicht gezeigt ist, wo deutlich die Anfasung 11 an dem Rechteckprofil zu erkennen ist, die wiederum in Wirkverbindung mit einer angefasten Ausstanzung in der Vorderwand 3 konform geht. Wie insbesondere aus den Figuren 4 und 5, aber

auch aus der Figur 10 deutlich zu erkennen ist, ist der Haken 6 zur Festlegung in der Lochstanzung 12 an dem Abkantungsprofil 7 der Vorderwand 3 spreizdübelartig ausgebildet. Der Haken 6 besteht hierbei zur Festlegung in der Lochstanzung 12 aus zwei Rastnasen 14 und 15, die im gesteckten Zustand den Öffnungsrand der Lochstanzung 12 hintergreifen. Zwischen die Rastnasen 14 und 15 ist eine Schraube 16 eindrehbar, die insbesondere die beiden Rastnasen 14 und 15 derart aufspreizt, dass eine feste Lage des Hakens 6 in der Lochstanzung 12 gegeben ist.

[0017] Wie insbesondere aus der Figur 4 in Zusammenschau mit den Figuren 9 und 10 zu erkennen ist, weist der Haken 6 zur Einfädung an der Schlüssellochstanzung 8 am Seitenwandprofil eine Einfädelprofilierung 17 auf, wobei die Einfädelprofilierung 17 an dem Haken 6 aus einem horizontal geformten Steg 18 mit Schrägflanken 19 und 20 gebildet ist. Es versteht sich nun von selbst, dass, wenn das Halteelement 5, wie dies in den Figuren 8, 9 und 10 dargestellt ist, montiert ist und der Haken 6 an der Vorderwand 3 entsprechend vormontiert ist, dann durch Zusammenfügen das Halteelement 5 auf der Vorderwand 3 liegt, wobei die Haken 6 dann in die Seitenwand 2 eintauchen, wie dies in der Figur 1 in der Montagefolge gezeigt wird.

Patentansprüche

1. Gehäuse (1) für Haushaltsgeräte wie beispielsweise Wäschetrockner, Waschmaschine, Geschirrspülmaschine oder dergleichen, welches in seiner Grundbauform ein Bodenmodul eine Rückwand, Seitenwände (2) und eine Vorderwand (3) umfasst, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwände (2) zum rahmenlosen Aufbau des Gehäuses (1) zur Ausrichtung in der Höhe und/oder in der seitlichen Neigung gegenüber der Vorderwand (3) an in der Vormontage montierten Elementen (4) an der Vorderwand (3) sowie unter Einbindung eines Halteelementes (5) an der Seitenwand (2) festlegbar sind.
2. Gehäuse nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die justierten Elemente (4) aus Haken (6) bestehen, die an dem Abkantungsprofil (7) der Vorderwand (3) festgelegt sind, wobei die Halteelemente (5) aus Winkелеlementen bestehen, welche mittels einer Kegelprägung jeweils an der Seitenwand (2) festgelegt sind.
3. Gehäuse nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der einzelne Haken (6) an der Vorderwand (3) mit einer am Abkantungsprofil der Seitenwand (2) angeordneten Schlüssellochstanzung (8) im zusammengefügt Zustand zusammenwirkt.
4. Gehäuse nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der einzelne Haken (6) aus einem Kunststoffformteil besteht.
5. Gehäuse nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der einzelne Haken (6) im wesentlichen eine Rechteckform zur Festlegung der Seitenwand (2) aufweist.
6. Gehäuse nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haken (6) mit seinen seitlichen Anlageflächen (9) und (10) der Rechteckform die Neigung der Seitenwand (2) zur Vorderwand (3) in der Schlüssellochstanzung (8) festlegt.
7. Gehäuse nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haken (6) wenigstens eine Anfasung (11) aufweist zur definierte Einbaulage in einer Lochstanzung (12) an dem Abkantungsprofil (13) der Vorderwand (3).
8. Gehäuse nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haken (6) zur Festlegung in der Lochstanzung (12) an dem Abkantungsprofil (13) der Vorderwand (3) spreizdübelartig ausgebildet ist.
9. Gehäuse nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haken (6) zur Festlegung in der Lochstanzung (12) aus zwei Rastnasen (14) und (15) besteht, zwischen denen eine Schraube (16) eindrehbar ist.
10. Gehäuse nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haken (6) zur Einfädung an der Schlüssellochstanzung (8) am Seitenwandprofil eine Einfädelprofilierung (17) aufweist.
11. Gehäuse nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Einfädelprofilierung (17) an dem Haken (6) aus einem horizontal angeformten Steg (18) mit Schrägflanken (19) und (20) gebildet ist.

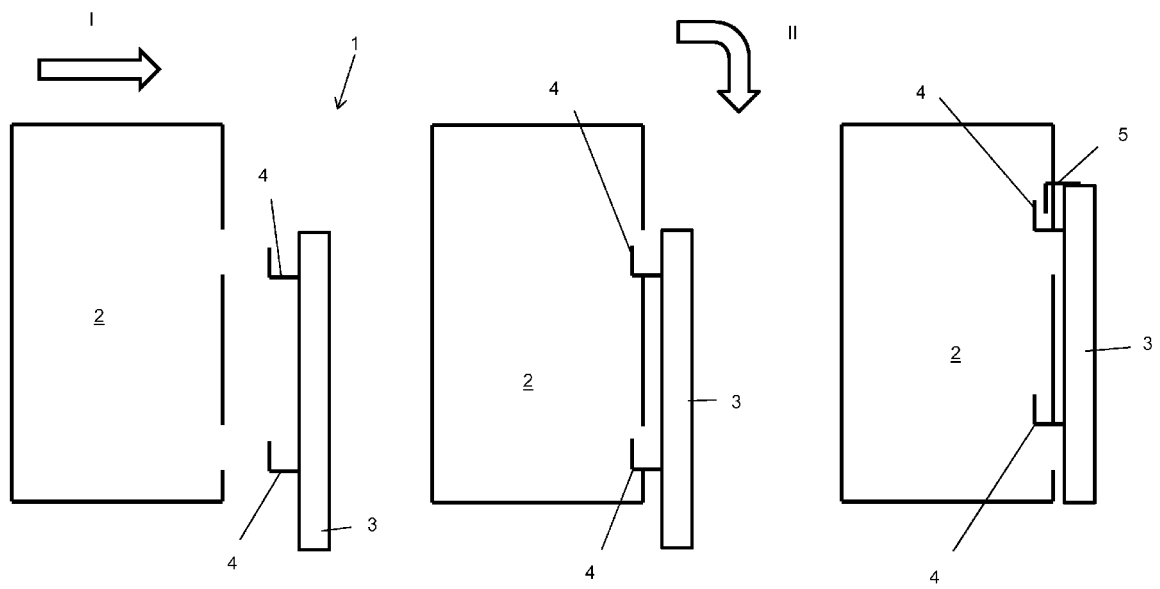


Fig. 1

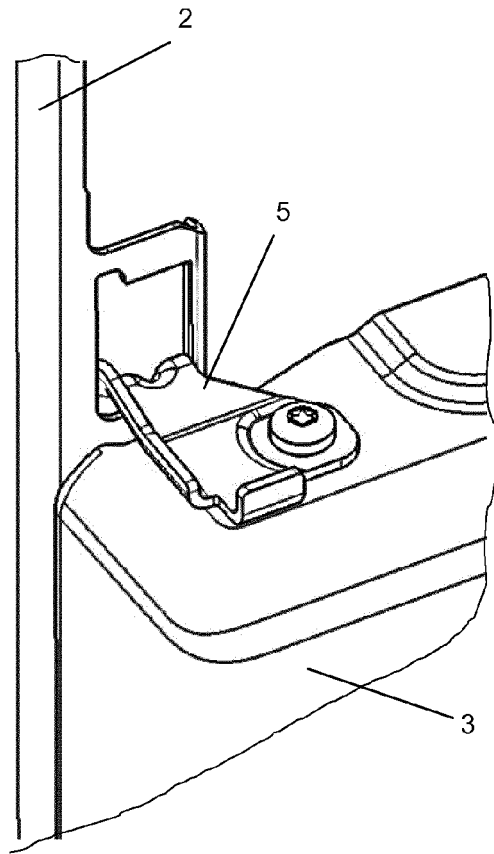


Fig. 2

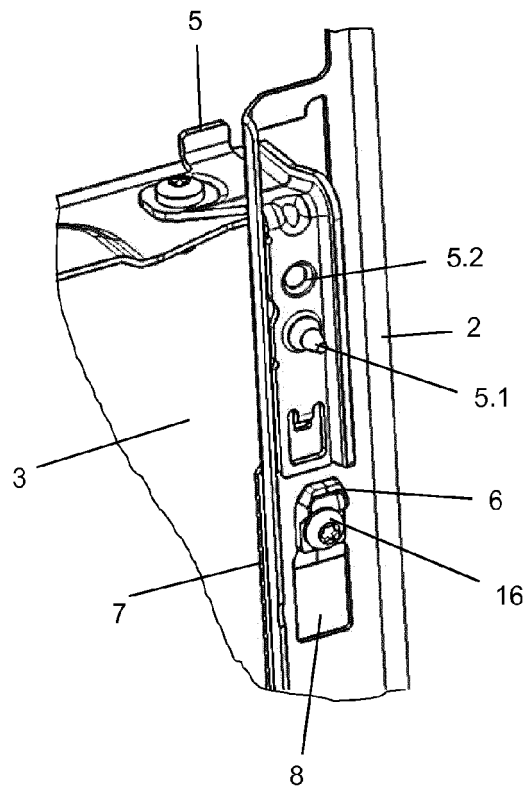


Fig. 3

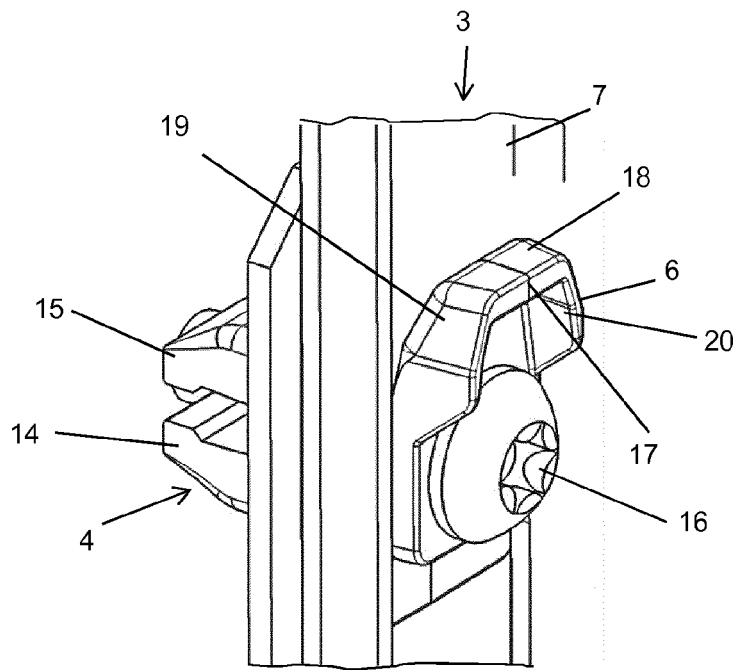


Fig. 4

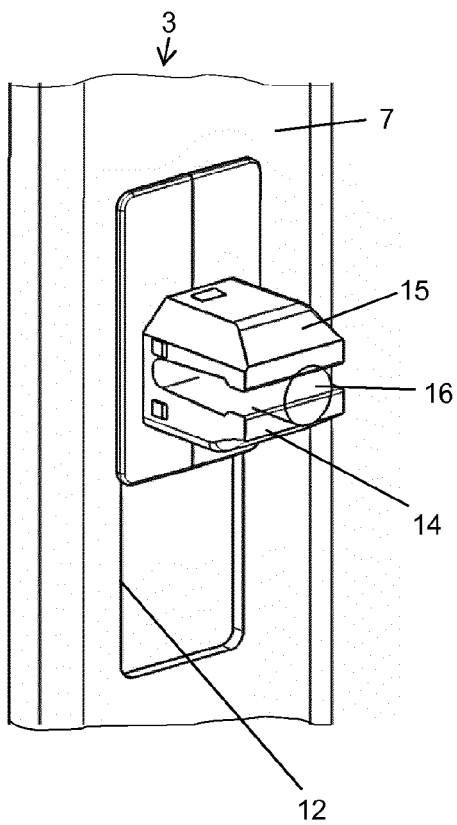


Fig. 5

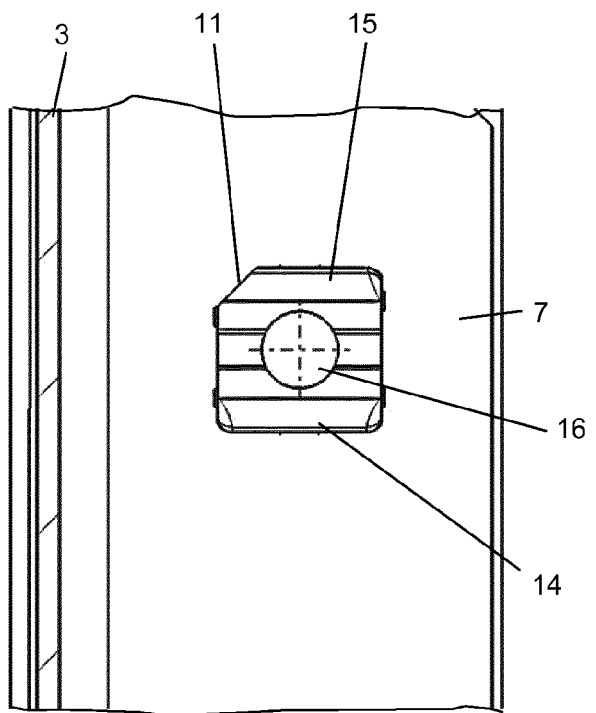


Fig. 6

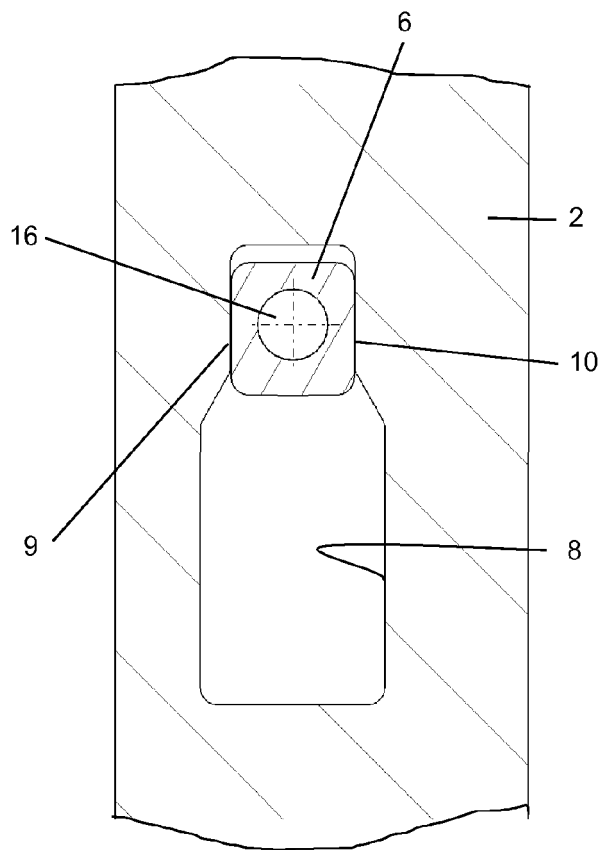


Fig. 7

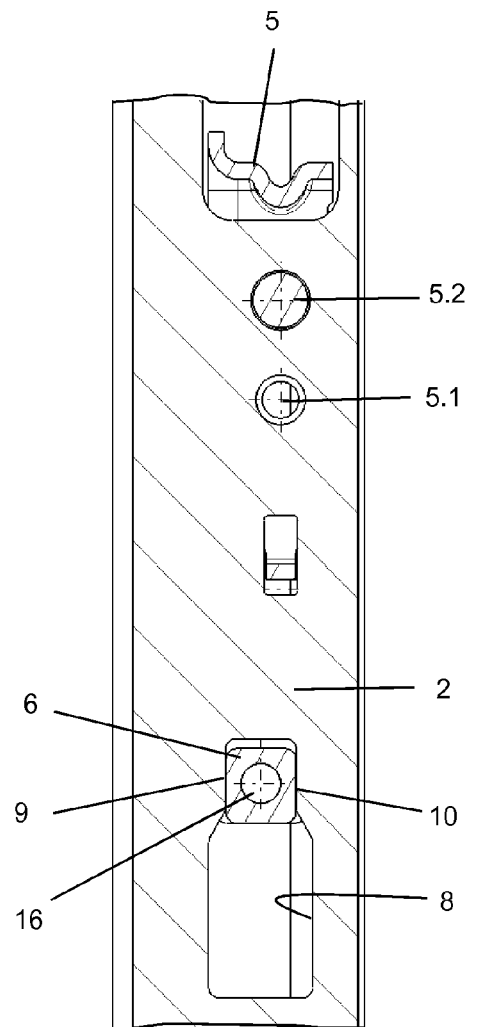


Fig. 8

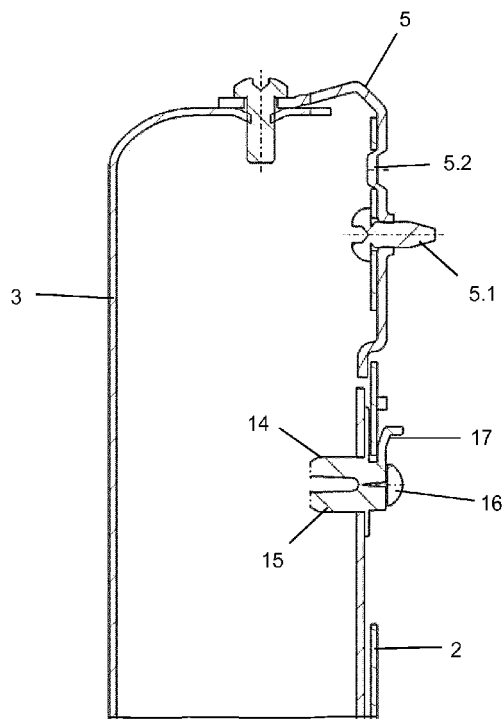


Fig. 9

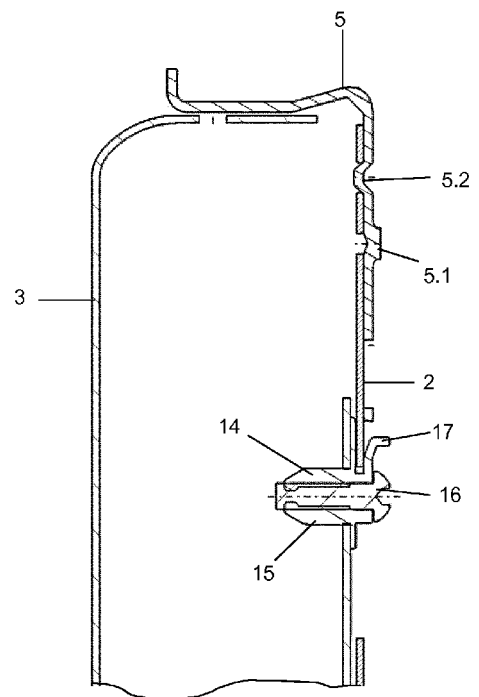


Fig. 10



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 14 15 8552

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2004/011711 A1 (LG ELECTRONICS INC [KR]; LEE SOON JO [KR]; HAN IN HEE [KR]; JEONG SEON) 5. Februar 2004 (2004-02-05) * Seite 5, Zeilen 18-24 * * Seite 7, Zeile 8 - Seite 8, Zeile 24 * * Seite 11, Zeilen 6-19 * * Abbildungen 1-4, 8 * -----	1-5	INV. D06F39/12
A	KR 100 261 715 B1 (LG ELECTRONICS INC [KR]) 15. Juli 2000 (2000-07-15) * das ganze Dokument *	1-3	
A	KR 2006 0114119 A (DAEWOO ELECTRONICS CORP [KR]) 6. November 2006 (2006-11-06) * das ganze Dokument *	1-3	
A	KR 2006 0032069 A (DAEWOO ELECTRONICS CORP [KR]) 14. April 2006 (2006-04-14) * das ganze Dokument *	1-5	
A	JP H08 299684 A (NIPPON KENTETSU CO LTD; MITSUBISHI ELECTRIC CORP) 19. November 1996 (1996-11-19) * das ganze Dokument *	1-3,5,6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) D06F A47L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 2. Juli 2014	Prüfer Weidner, Maximilian
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 14 15 8552

02-07-2014

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2004011711 A1	05-02-2004	AU 2003251176 A1	16-02-2004
		CN 1578861 A	09-02-2005
		DE 60313461 T2	03-01-2008
		EP 1525350 A1	27-04-2005
		JP 4555079 B2	29-09-2010
		JP 2005534373 A	17-11-2005
		US 2004244439 A1	09-12-2004
		WO 2004011711 A1	05-02-2004

KR 100261715 B1	15-07-2000	-----	-----
KR 20060114119 A	06-11-2006	KEINE	

KR 20060032069 A	14-04-2006	KEINE	

JP H08299684 A	19-11-1996	KEINE	

EPO FORM P0461

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 10303131 [0003]
- DE 19823424 [0003]
- DE 3813462 [0003]