

(19)



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 2 281 938 A1

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**09.02.2011 Patentblatt 2011/06**

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

(21) Anmeldenummer: **10170366.8**

(22) Anmeldetag: **22.07.2010**

(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 SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

**BA ME RS**

(30) Priorität: **03.08.2009 DE 102009028184**

(71) Anmelder: **BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH  
81739 München (DE)**

(72) Erfinder:

- **Geyer, Johannes  
85540 Haar (DE)**
- **Greger, Thoralf  
81371 München (DE)**
- **Helot, Jacques  
80801 München (DE)**
- **Schulze, Ingo  
16341 Panketal (DE)**

### (54) Wasserführendes Hausgerät mit einer Schale

(57) Eine Schale 1, die insbesondere als Einstöpselschale für ein wasserführendes Hausgerät ausgestaltet ist, weist einen Grundkörper 2 und eine Blende 3 auf, die miteinander verbunden sind. Die Verbindung zwischen der Blende 3 und dem Grundkörper 2 ist lösbar ausgestaltet, wobei die Blende 3 ein Verbindungselement 21 aufweist, das mit einem Verbindungselement 20 des Grundkörpers 2 zu einer Rastverbindung 18 zusammen-

wirkt. Dabei ist ein Betätigungsselement 25 vorgesehen, das zum Lösen der Verbindung zwischen der Blende 3 und dem Grundkörper 2 ein Lösen der Rastverbindung 18 zwischen dem Verbindungselement 21 der Blende 3 und dem Verbindungselement 20 des Grundkörpers 2 ermöglicht. Dadurch kann insbesondere eine einfache Entfernung der Blende 3 von dem Grundkörper 2 erfolgen, da eine intuitive Bedienung ermöglicht ist.

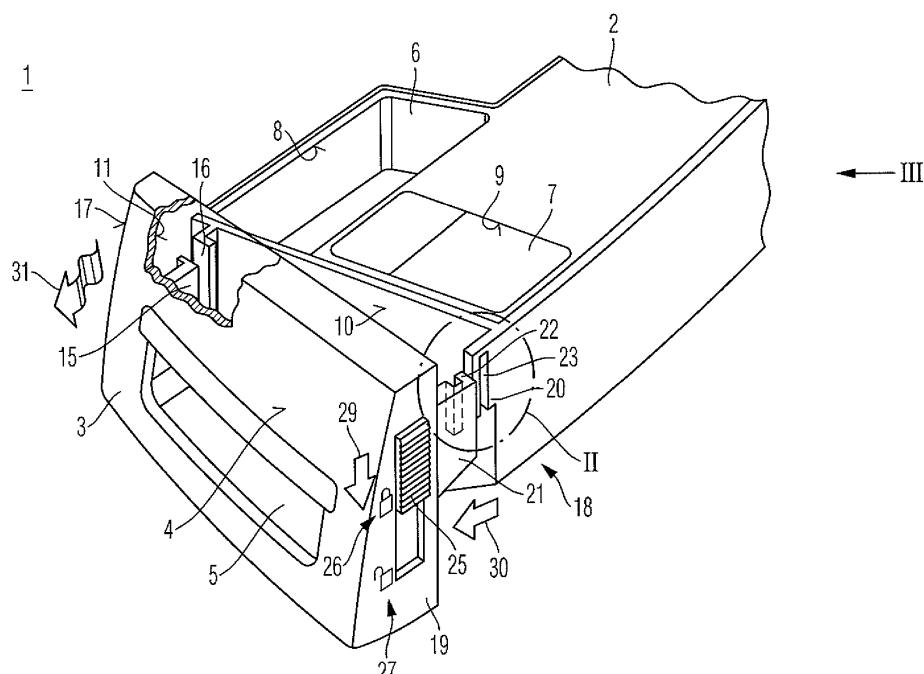


Fig. 1

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Schale, insbesondere eine Einspülschale, und ein wasserführendes Hausgerät mit solcher einer Schale. Speziell betrifft die Erfindung das Gebiet der Waschmaschinen, Wäschetrockner und Waschetrockner, bei denen die Funktionen des Waschens und Trocknens in einem Gerät integriert sind.

**[0002]** Aus der EP 1 884 584 A2 ist eine Waschmaschine bekannt. Die bekannte Waschmaschine weist mehrere mit Wäschebehandlungsmitteln gefüllte Behälter auf. Die Menge der Wäschebehandlungsmittel reicht dabei für mehrere Waschzyklen aus. Über Zumesseinheiten werden die benötigten Mengen an Wäschebehandlungsmitteln in die Waschtrommel eingeleitet. Die Behälter zum Aufnehmen der Wäschebehandlungsmittel sind auf einem bewegbaren Träger angeordnet. Hierbei sind die Behälter separat voneinander auf den Träger gestellt.

**[0003]** Die aus der EP 1 884 584 A2 bekannte Waschmaschine hat den Nachteil, dass die Bedienung, insbesondere in Bezug auf die Behälter, aufwändig ist.

**[0004]** Aufgabe der Erfindung ist es, eine Schale, die eine vereinfachte Bedienung ermöglicht, und ein wasserführendes Hausgerät mit solch einer Schale zu schaffen. Speziell ist es eine Aufgabe der Erfindung, eine Schale und ein wasserführendes Hausgerät anzugeben, die eine intuitive Bedienung ermöglichen und insbesondere für den Gebrauch in einem Haushalt geeignet sind.

**[0005]** Die Aufgabe wird durch eine erfindungsgemäß Schale und ein erfindungsgemäßes wasserführendes Hausgerät mit den Merkmalen des jeweiligen unabhängigen Patentanspruchs gelöst. Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung sind in entsprechenden abhängigen Patentansprüchen sowie der nachfolgenden Beschreibung aufgeführt, wobei bevorzugten Ausführungsformen der Schale bevorzugte Ausführungsformen des Hausgeräts entsprechen und umgekehrt, und dies auch dann, wenn darauf hierin nicht explizit hingewiesen ist.

**[0006]** Demnach weist die erfindungsgemäß Schale, welche insbesondere eine Einspülschale für ein wasserführendes Hausgerät ist, einen Grundkörper und eine Blende auf, die mit dem Grundkörper verbunden ist, wobei die Verbindung zwischen der Blende und dem Grundkörper lösbar ist, wobei die Blende zumindest ein Verbindungselement aufweist, das mit einem Verbindungselement des Grundkörpers zu einer Rastverbindung zusammenwirkt, wobei ein Betätigungsselement vorgesehen ist, das zum Lösen der Verbindung zwischen der Blende und dem Grundkörper ein Lösen der Rastverbindung zwischen dem Verbindungselement der Blende und dem Verbindungselement des Grundkörpers ermöglicht.

**[0007]** Das erfindungsgemäß wasserführende Hausgerät, welches insbesondere ein Hausgerät zum Waschen und/oder Trocknen von Wäsche ist, weist zumindest ein Gehäuseteil und eine erfindungsgemäß Schale

auf, die in das Gehäuseteil einschiebbar ist.

**[0008]** Speziell besteht erfindungsgemäß der Vorteil, dass eine intuitive Bedienung ermöglicht ist, wobei eine formschöne Optik gewährleistet werden kann.

**[0009]** Vorteilhaft ist es, dass die Verbindung zwischen der Blende und dem Grundkörper lösbar ausgestaltet ist. Hierbei kann die lösbare Verbindung ein Schwenken der Blende zu dem Grundkörper ermöglichen. Außerdem ist es auch möglich, dass die Blende vollständig von dem Grundkörper abgenommen werden kann.

**[0010]** Beispielsweise kann die Schale eine oder mehrere Kammern aufweisen, die mit Wäschebehandlungsmitteln oder bei anderen Anwendungen mit vergleichbaren Flüssigkeiten aufgefüllt werden können. Hierbei können gegebenenfalls Einfüllöffnungen vorgesehen sein. In gewissen Abständen kann eine manuelle Reinigung der Schale erforderlich sein. Zu solch einem Zeitpunkt können die einzelnen Kammern der Schale zumindest teilweise und gegebenenfalls mit unterschiedlichen Füllständen gefüllt sein. Für eine Reinigung ist allerdings in der Regel ein vollständiges Entleeren der Kammern erforderlich. Hierbei ist es vorteilhaft, dass die Kammern der Schale getrennt über geeignete Ausläufe entleert werden können. Solche mit geeigneten Verschlüssen

versehene Ausläufe sind vorzugsweise hinter der Blende angeordnet und von dieser verdeckt, um ein formschönes Design zu ermöglichen. Allerdings ist dann ein teilweises oder vollständiges Entfernen der Blende von dem Grundkörper der Schale erforderlich.

**[0011]** Durch die Verbindungselemente der Schale ist eine Rastverbindung gewährleistet, deren Lösen mittels eines Betätigungselements ein Lösen der Verbindung erlaubt. Durch das Vorhandensein des Betätigungselements ist es für den Benutzer ersichtlich, wie das Lösen der Verbindung erreicht werden kann.

**[0012]** Dabei ist es vorteilhaft, dass das Betätigungs-element mit dem Verbindungselement der Blende in Wirkverbindung steht. Hierbei kann das Verbindungselement der Blende einstückig mit dem Betätigungs-element ausgestaltet sein. Bei dem Betätigungs-element und dem Verbindungselement der Blende kann es sich allerdings auch um getrennte Teile handeln, wobei das Betätigungs-element auf das Verbindungselement der Blende zum Lösen der Verbindung zwischen der Blende und dem Grundkörper einwirkt.

**[0013]** Vorteilhaft ist es, dass das Betätigungs-element in Bezug auf eine Frontfläche der Blende an einer linken Seite oder einer rechten Seite der Blende angeordnet ist. Speziell kann das Betätigungs-element so an der Blende angeordnet sein, dass es von einem Gehäuseteil, in das die Schale vollständig eingeschoben ist, verdeckt wird. Durch ein abschnittsweises Herausziehen der Schale aus dem Gehäuseteil wird das Betätigungs-element dann sichtbar und eine Betätigung ermöglicht. Dadurch kann zum einen ein formschönes Design realisiert werden. Zum anderen ist ein unbeabsichtigtes Betätigen im vollständig eingeschobenen Zustand der Blende verhindert.

**[0014]** Vorteilhaft ist es aber auch, dass das Betätigungsselement in Bezug auf die Frontfläche der Blende an einer Oberseite der Blende angeordnet ist. Hierdurch ist das Betätigungsselement für einen Benutzer gut sichtbar. Die Frontfläche kann formschön ausgestaltet werden.

**[0015]** Vorteilhaft ist es, dass das Betätigungsselement eine strukturierte Oberfläche aufweist. Hierdurch wird eine Betätigung auch bei einer gewissen Verschmutzung ermöglicht, beispielsweise falls Schmutz und Wäschebehandlungsmittelreste das Betätigungsselement verschmutzen. Außerdem ist durch die strukturierte Oberfläche für einen Benutzer leicht zu erkennen, wo er das Betätigungsselement betätigen kann.

**[0016]** In vorteilhafter Weise ist ein Federelement vorgesehen, das zum Rückstellen des Betätigungselements in eine Ausgangsstellung dient. Beim Verbinden der Blende mit dem Grundkörper muss der Benutzer dann nur darauf achten, dass die Rastverbindung zwischen den Verbindungselementen einrastet. Dies erleichtert das Zusammensetzen der Schale aus der Blende und dem Grundkörper.

**[0017]** Hierbei ist es ferner vorteilhaft, dass das Federelement und das Verbindungselement der Blende als ein Spritzgussteil ausgebildet sind. Das Federelement kann beispielsweise schlängelförmig ausgestaltet sein, wobei durch die schlängelförmige Ausgestaltung eine gewisse Elastizität gewährleistet ist.

**[0018]** Vorteilhaft ist es, dass das Verbindungselement der Blende einen Steg aufweist, der in eine Nut des Verbindungselements des Grundkörpers eingreift und der längs der Nut verschiebbar ist, dass das Betätigungsselement als Schieber ausgestaltet ist und dass durch eine Betätigung des Betätigungsselementen der Steg des Verbindungselements der Blende aus der Nut des Verbindungselements des Grundkörpers schiebbar ist. Hierbei ist es ferner vorteilhaft, dass das Federelement und das Betätigungsselement aus einem Spritzgussteil gebildet sind oder dass das Federelement an das Betätigungsselement angespritzt ist. Diese Ausgestaltung hat den Vorteil, dass eine relativ geringe Betätigungs Kraft erforderlich ist, die gegebenenfalls gegen die Kraft des Federelements aufzubringen ist. Durch das Federelement wird das Betätigungsselement in seine Ausgangsstellung zurückgestellt. Beim erneuten Verbinden der Blende mit dem Grundkörper kann der Steg des Verbindungselements der Blende in die Nut des Verbindungselements des Grundkörpers einrasten, wodurch in einfacher Weise ein erneutes Zusammensetzen möglich ist.

**[0019]** Vorteilhaft ist es, dass das Verbindungselement der Blende eine Rastnase aufweist, die zur Verbindung der Blende mit dem Grundkörper an einer Rastnase des Verbindungselements des Grundkörpers einrastet, dass das Betätigungsselement ein keilförmiges Keilstück aufweist und dass bei einer Betätigung des Betätigungsselementes das Keilstück des Betätigungsselementes die Rastverbindung zwischen der Rastnase des Verbindungsstücks der Blende und der Rastnase des Verbin-

dungsstücks der Schale löst. Hierdurch ist eine Rastverbindung gebildet, die ein einfaches Zusammenfügen der Blende und des Grundkörpers erlaubt. Ferner kann das Lösen der Rastverbindung mit relativ geringer Betätigungs Kraft erfolgen. Hierbei kann das Betätigungsselement als Schieber ausgestaltet sein. Ferner ist es auch möglich, dass der Benutzer so auf das Betätigungsselement einwirkt, dass er auf den Keil drückt.

**[0020]** Vorteilhaft ist es, dass das Verbindungselement der Blende eine Rastnase aufweist, die in eine Ausnehmung des Verbindungselements des Grundkörpers eingreift und dass durch eine Betätigung des Betätigungsselemente die Rastnase aus der Ausnehmung des Verbindungselements hebar ist. Speziell können hierbei zwei derartige Betätigungsselemente mit Rastnasen vorgesehen sein, die an einer linken und rechten Seite der Blende angeordnet sind. Durch beidseitiges Eindrücken der Betätigungsselemente durch einen Benutzer wird ein beidseitiges Lösen der Rastverbindungen ermöglicht, so dass die Blende von dem Grundkörper abgenommen werden kann.

**[0021]** Entsprechend können auch zwei Betätigungsselemente mit Rastnasen an einer Oberseite der Blende zu betätigen sein, so dass ebenfalls ein Abnehmen der Blende von dem Grundkörper möglich ist.

**[0022]** Vorteilhaft ist es auch, dass die Blende eine Verbindungsleiste aufweist, die zum Verbinden der Blende mit dem Grundkörper mit einer Verbindungsleiste des Grundkörpers im Eingriff steht, wobei bei gelöster Rastverbindung zwischen dem Verbindungselement der Blende und dem Verbindungselement des Grundkörpers ein Verschwenken der Blende relativ zu dem Grundkörper um eine Drehachse ermöglicht ist, die durch den Eingriff der Verbindungsleiste der Blende in die Verbindungsleiste des Grundkörpers bestimmt ist. Hierdurch kann mittels einer Rastverbindung eine zuverlässige Festigung der Blende an dem Grundkörper erzielt werden. Ferner kann nach dem Lösen der Rastverbindung die Blende vollständig von dem Grundkörper abgenommen werden.

**[0023]** Bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der nachfolgenden Beschreibung anhand der beigefügten Zeichnung, in der einander entsprechende Elemente mit übereinstimmenden Bezugszeichen versehen sind, näher erläutert. Es zeigen:

Fig.1 eine Schale in einer auszugsweisen, schematischen, räumlichen Darstellung entsprechend einem ersten Ausführungsbeispiel;

50 Fig. 2 den in Fig. 1 mit II bezeichneten Ausschnitt einer Schale entsprechend einem zweiten Ausführungsbeispiel;

Fig. 3 die in Fig. 1 gezeigte Schale entsprechend einem dritten Ausführungsbeispiel aus der mit III bezeichneten Richtung in einer auszugsweisen räumlichen Darstellung und

55 Fig. 4 die in Fig. 3 dargestellte Schale entsprechend einem vierten Ausführungsbeispiel in einer

auszugsweisen, teilweise geöffneten Darstellung.

**[0024]** Fig. 1 zeigt eine Schale 1 in einer auszugsweisen, schematischen, räumlichen Darstellung entsprechend einem ersten Ausführungsbeispiel. Die Schale 1 kann insbesondere als Einstöpschale 1 ausgestaltet sein und für ein wasserführendes Hausgerät dienen. Speziell kann die Schale 1 für ein als Wäschebehandlungsgerät ausgestaltetes wasserführendes Hausgerät dienen, das zum Waschen und/oder Trocknen von Wäsche dient. Speziell kann solch ein wasserführendes Hausgerät als Waschmaschine oder Waschtrockner ausgestaltet sein. Die Schale 1 und das wasserführende Hausgerät mit solch einer Schale 1 eignet sich jedoch auch für andere Anwendungsfälle.

**[0025]** Die Schale 1 weist einen Grundkörper 2 und eine Blende 3 auf. Die Blende 3 weist eine Frontfläche 4 auf, an der ein Eingriff 5 ausgestaltet ist, um die Blende 3 mit dem Grundkörper 2 beispielsweise aus einem Gehäuseteil eines wasserführenden Hausgeräts zu ziehen. Der Grundkörper 2 der Schale 1 weist Kammern 6, 7 auf, in die Wäschebehandlungsmittel oder dgl. eingefüllt werden können. Hierbei sind Einfüllöffnungen 8, 9 vorgesehen, über die die Wäschebehandlungsmittel in die Kammern 6, 7 eingefüllt werden.

**[0026]** Zwischen den Programmläufen des Hausgeräts kann der Benutzer überprüfen, ob die Kammern 6, 7 noch ausreichend gefüllt sind und gegebenenfalls Wäschebehandlungsmittel nachfüllen. Allerdings kann es in gewissen Zeitabständen erforderlich sein, dass die gesamte Schale 1 für Reinigungszwecke aus dem wasserführenden Hausgerät entnommen werden muss. In diesem Fall können noch gewisse Mengen an Wäschebehandlungsmitteln in den Kammern 6, 7 bevorratet sein. Um eine getrennte Entnahme der in der Schale 1 bevorrateten Wäschebehandlungsmittel zu ermöglichen, sind an einer Stirnseite 10 des Grundkörpers 2, die einer Rückseite 11 der Blende 3 zugewandt ist, mit Verschlüssen verschlossene Ausläufe vorgesehen. Dabei ist jeder Kammer 6, 7 ein Auslauf zugeordnet.

**[0027]** Die Blende 3 ist mit dem Grundkörper 2 verbindbar. Im verbundenen Zustand sind die Ausläufe von der Blende 3 verdeckt. Die Verbindung zwischen der Blende 3 und dem Grundkörper 2 ist allerdings lösbar ausgestaltet, um an die Ausläufe für die Kammern 6, 7 zu gelangen und die Verschlüsse zu entfernen.

**[0028]** Die Blende 3 weist eine Verbindungsleiste 15 auf, die zum Verbinden der Blende 3 mit dem Grundkörper 2 mit einer Verbindungsleiste 16 des Grundkörpers 2 im Eingriff steht. Hierbei ist in der Fig. 1 ein Zustand dargestellt, in dem der Eingriff zwischen der Verbindungsleiste 15 der Blende 3 und der Verbindungsleiste 16 des Grundkörpers 2 gelöst ist. Wenn die Verbindungsleiste 15 der Blende 3 mit der Verbindungsleiste 16 des Grundkörpers 2 im Eingriff steht, dann wird ein Verschwenken der Blende 3 relativ zu dem Grundkörper 2 um eine Drehachse ermöglicht, die durch den Eingriff der

Verbindungsleiste 15 der Blende 3 in die Verbindungsleiste 16 des Grundkörpers 2 bestimmt ist. Beispielsweise ist ein Verschwenken um 45° aus der befestigten Ausgangsstellung möglich, um die Blende 3 dann von dem Grundkörper 2 vollständig zu lösen. Damit kann die Blende 3 vollständig von dem Grundkörper 2 entfernt werden.

**[0029]** Zur Verbindung der Blende 3 mit dem Grundkörper 2 dient neben den Verbindungsleisten 15, 16, die im Bereich einer linken Seite 17 der Blende 3 relativ zu der Frontfläche 4 vorgesehen sind, eine Rastverbindung 18, die im Bereich einer rechten Seite 19 der Blende 3 vorgesehen ist. Die Rastverbindung 18 ist zwischen einem Verbindungselement 20 des Grundkörpers 2 und einem Verbindungselement 21 der Blende 3 gebildet. In diesem Ausführungsbeispiel weist das Verbindungselement 21 der Blende 3 einen Steg 22 auf, der in eine Nut 23 des Verbindungselementes 20 des Grundkörpers 2 eingreift. Hierbei weist auch das Verbindungselement 21 der Blende 3 eine Nut auf, in die ein entsprechender Steg des Verbindungselementes 20 des Grundkörpers 2 eingreift. Beim Montieren der Blende 3 auf den Grundkörper 2 durch einen Benutzer (Anwender) besteht aufgrund einer gewissen Flexibilität der Verbindungselemente 20, 21 die Möglichkeit, dass sich die Verbindungselemente 20, 21 seitlich etwas verbiegen und aneinander vorbei gleiten, um ein Einrasten und somit eine einfache Montage zu ermöglichen.

**[0030]** Zum Lösen der Rastverbindung 18 zwischen den Verbindungselementen 20, 21 dient ein Betätigungs-element 25, das an der rechten Seite 19 der Blende 3 angeordnet ist. Das Betätigungs-element 25 weist eine strukturierte Oberfläche auf, wodurch die Bedienung erleichtert ist und das Betätigungs-element 25 von einer Bedienperson intuitiv als solches erkannt wird. Ferner können im Bereich des Betätigungs-elements 25 Symbole 26, 27 an der Blende 3 vorgesehen sein, die einen geschlossenen Zustand und einen geöffneten Zustand symbolisieren. Dadurch wird die Benutzung weiter erleichtert.

**[0031]** Das Betätigungs-element ist durch ein Federelement 28 (Fig. 2) in Richtung auf die mit dem Symbol 26 gekennzeichnete Stellung mit einer Rückstellkraft beaufschlagt. Das an der rechten Seite 19 angeordnete Betätigungs-element 25 kann im eingeschobenen Zustand der Schale 1 durch ein Gehäuseteil verdeckt werden. Nach dem Herausziehen der Schale 1 um die Breite der rechten Seite 19 der Blende 3 wird das Betätigungs-element 25 sichtbar und kann von dem Benutzer betätigt werden.

**[0032]** Fig. 2 zeigt den in Fig. 1 mit II bezeichneten Ausschnitt einer Schale 1 entsprechend einem zweiten Ausführungsbeispiel in einer schematischen, räumlichen Darstellung. In diesem Ausführungsbeispiel ist an das Betätigungs-element 25 das Federelement 28 ange-spritzt. Hierbei ist das Federelement 28 schlängelförmig ausgestaltet, wodurch eine gewisse Elastizität des Federelements 28 gewährleistet ist. Beim Betätigen des Betätigungs-elements 25 in der Richtung 29 wird das Feder-

element 28 zusammengedrückt. Dadurch entsteht eine Vorspannung, die das Betätigungsselement 25 in Richtung seiner Ausgangsstellung beaufschlägt. Das Verbindungselement 20 des Grundkörpers 2 und das Verbindungselement 21 der Blende 3 sind in diesem Ausführungsbeispiel jeweils fingerförmig ausgestaltet. Dabei weist das Verbindungselement 20 des Grundkörpers 2 eine Rastnase 35 auf. Ferner weist das Verbindungselement 21 der Blende 3 eine an die Rastnase 35 des Verbindungselements 20 des Grundkörpers 2 angepasste Rastnase 36 auf. Die Rastnasen 35, 36 sind einander zugewandt, so dass zwischen diesen eine Rastverbindung herstellbar ist. Das Betätigungsselement 25 weist ein keilförmiges Keilstück 37 auf. In diesem Ausführungsbeispiel ist bei einer Betätigung des Betätigungselements 25 mittels des Keilstücks 37 eine Verbiegung des Verbindungselements 21 der Blende 3 möglich, um die Rastverbindung 18 zwischen den Rastnasen 35, 36 der Verbindungselemente 20, 21 zu lösen.

**[0033]** Bei dem in der Fig. 2 dargestellten zweiten Ausführungsbeispiel ist das Betätigungsselement 25 als Schieber ausgestaltet. Es ist allerdings auch möglich, dass das Betätigungsselement 25 als Drücker ausgestaltet ist, wobei eine Druckkraft auf das Keilstück 37, beispielsweise über eine Grundfläche 38 des Keilstücks 37 zum Lösen der Rastverbindung 18 aufgebracht wird. Das Betätigungsselement 25 weist ein U-förmiges Führungselement 39 auf. Durch das Führungselement 39 kann im Ausgangszustand eine Führung des Verbindungselements 21 gewährleistet werden, um eine zuverlässige Rastverbindung 18 zu gewährleisten. Insbesondere wird ein unerwünschtes Aufbiegen des Verbindungselements 21 über die Lebensdauer der Schale 1 verhindert. Beim Betätigen des Betätigungsselements 25 gelangt das Verbindungselement 21 zumindest weitgehend aus dem U-förmigen Führungselement 39, so dass ein weites Aufbiegen des Verbindungselements 21 durch das Keilstück 37 ermöglicht wird.

**[0034]** Fig. 3 zeigt die in Fig. 1 dargestellte Schale 1 aus der mit III bezeichneten Blickrichtung in einer auszugsweisen, teilweise geöffneten, räumlichen Darstellung entsprechend einem dritten Ausführungsbeispiel. In diesem Ausführungsbeispiel sind Rastverbindungen 18, 18' an der rechten Seite 19 bzw. der linken Seite 17 der Blende 3 vorgesehen. In Bezug auf die Rastverbindungen 18, 18' sind die Blende 3 und der Grundkörper 2 der Schale 1 weitgehend symmetrisch ausgestaltet. Die Blende 3 weist Verbindungsleisten 15, 15' auf, die in Verbindungsleisten 16, 16' des Grundkörpers 2 eingreifen. Hierbei ist durch die Verbindungsleisten 16, 16' des Grundkörpers 2 eine Führung der Blende 3 gebildet. Bei gelösten Rastverbindungen 18, 18' kann die Blende 3 in der Richtung 30 entnommen werden, wobei die Blende 3 durch die Verbindungsleisten 16, 16' des Grundkörpers 2 geführt ist.

**[0035]** Das Verbindungselement 20 des Grundkörpers 2 ist in diesem Ausführungsbeispiel Teil der Verbindungsleiste 16'. Hierbei weist das Verbindungselement

20 eine Ausnehmung 45 auf, in die eine Rastnase 36 des Verbindungselements 21 der Blende 3 eingreift. Das Federelement 28 bringt dabei eine gewisse Vorspannung auf, mit der die Rastnase 36 in die keilförmige Ausnehmung 45 gedrückt wird, um eine zuverlässige Rastverbindung 18 zu gewährleisten. Bei einer Betätigung des Betätigungsselements 25 wird das Verbindungselement 21 der Blende 3 zusammen mit der Rastnase 36 in der Richtung 29 betätigt. Hierbei hebt sich die Rastnase 36 aus der Ausnehmung 45 des Verbindungselements 20, d.h. der Leiste 16', des Grundkörpers 2. Dies ermöglicht ein Lösen der Rastverbindung 18.

**[0036]** Die Rastverbindung 18' ist entsprechend der Rastverbindung 18 ausgestaltet. Insbesondere sind ein Betätigungsselement 25', ein Federelement 28' und ein Verbindungselement 21' vorgesehen, die im Bereich der linken Seite 17 der Blende 3 angeordnet sind. Zum Lösen der Rastverbindungen 18, 18' werden die Betätigungsselemente 25, 25' gegeneinander nach innen, d.h. in bzw. entgegen der Richtung 29 betätigt.

**[0037]** Fig. 4 zeigt die in Fig. 3 dargestellte Schale 1 entsprechend einem vierten Ausführungsbeispiel in einer auszugsweisen, teilweise geöffneten, räumlichen Darstellung. In diesem Ausführungsbeispiel sind die Betätigungsselemente 25, 25' in Bezug auf die Frontfläche 4 der Blende 3 an einer zurückgesetzten Oberseite 46 der Blende 3 angeordnet. Dabei ist das Betätigungsselement 28' in der Richtung 29, d.h. nach unten, betätigbar. Bei dieser Betätigung wird das Verbindungselement 21' der Blende 3 in einer Richtung 29', die in etwa senkrecht zu der Richtung 29 ist, betätigt. Hierbei hebt sich eine Rastnase 36' des Verbindungselements 21' aus einer Ausnehmung 45' des Verbindungselements 20 des Grundkörpers 2. Diese Bewegung der Rastnase 36' in der Richtung 29' in Bezug auf die Betätigung des Betätigungsselements 25 in der Richtung 29 wird durch das Federelement 28' vermittelt, das durch einen Schlitz in der zurückgesetzten Oberseite 46 der Blende 3 gebildet ist.

**[0038]** Somit kann die Rastverbindung 18' zwischen der Rastnase 36' und der Ausnehmung 45' gelöst werden. Die Ausgestaltung und das Lösen der Rastverbindung 18 ergeben sich in entsprechender Weise. Nach dem Lösen der Rastverbindungen 18, 18' durch Betätigen der Betätigungsselemente 25, 25' durch einen Benutzer kann die Blende 3 in der Richtung 30 von dem Grundkörper 2 geschoben werden. Beim Entfernen der Blende 3 in der Richtung 30 ist diese dabei durch den Eingriff der Verbindungsleisten 15, 15' der Blende 3 an den Verbindungsleisten 16, 16' des Grundkörpers 2 geführt.

**[0039]** Die Ausbildung und somit Anordnung der Betätigungsselemente 25, 25' an der zurückgesetzten Oberseite 46 der Blende 3 hat den Vorteil, dass die Betätigungsselemente 25, 25' im eingeschobenen Zustand der Schale 1 von einem Gehäuseteil des Hausgeräts verdeckt sein können. Beim Herausziehen der Schale 1 aus solch einem Gehäuseteil sind die Betätigungsselemente 25, 25' für einen Benutzer gut wahrnehmbar, so dass

eine intuitive Bedienung zum Lösen der Verbindung zwischen der Blende 3 und dem Grundkörper 2 der Schale 1 ermöglicht ist.

**[0040]** Insbesondere bei den zuvor detailliert beschriebenen Ausführungsformen besteht der Vorteil, dass die Blende 3 leicht und intuitiv entnehmbar und wieder befestigbar ist. Dabei kann die mit dem Eingriff 5 versehene Blende 3 als Griffschale ausgestaltet sein. Außerdem wird eine Beschädigung oder Zerstörung von Elementen der Schale 1 bei der Demontage der Blende 3 verhindert. Ferner ergibt sich ein großer Anwendungsbereich. Außerdem kann ein erheblicher Komfortgewinn mit relativ geringen Kosten, insbesondere mit nur einem Zusatzteil, erzielt werden. Ferner wird eine Reinigung der Schale, insbesondere einer Einspülschale für eine Waschmaschine oder einem Container für eine Spülmaschine, gewährleistet. Außerdem ergibt sich durch die Schale 1 ein einfacher wahrnehmendes Differenzierungsmerkmal, um auf die besondere Funktion der Schale 1 und eines mit der Schale 1 ausgerüsteten wasserführenden Haushaltsgeräts hinzuweisen. Speziell kann darauf hingewiesen werden, dass ein Dosiersystem realisiert ist, wobei mehrere Kammern 6, 7 zum Aufnehmen von Wäschebehandlungsmitteln oder dgl. dienen, die für mehrere Programmdurchläufe ausreichen.

**[0041]** Die Erfindung ist nicht auf die beschriebenen Ausführungsbeispiele beschränkt.

#### Bezugszeichenliste

**[0042]**

1	Schale
2	Grundkörper
3	Blende
4	Frontfläche
5	Eingriff
6, 7	Kammer
8, 9	Einfüllöffnung
10	Stirnseite
11	Rückseite
15, 16	Verbindungsleiste
17	linke Seite
18	Rastverbindung
19	rechte Seite
20	Verbindungselement des Grundkörpers 2
21	Verbindungselement der Blende 3
22	Steg
23	Nut
25	Betätigungsselement
26, 27	Symbole
28	Federelement
29, 30, 31	Richtung
35, 36	Rastnase
37	Keilstück
38	Grundfläche
39	Führungsselement
45	Ausnehmung

46 zurückgesetzte Oberseite

#### Patentansprüche

5

1. Schale (1), insbesondere Einspülschale für ein wasserführendes Hausgerät, mit einem Grundkörper (2) und einer Blende (3), die mit dem Grundkörper (2) verbunden ist, wobei die Verbindung zwischen der Blende (3) und dem Grundkörper (2) lösbar ist, wobei die Blende (3) zumindest ein Verbindungselement (21) aufweist, das mit einem Verbindungselement (20) des Grundkörpers (2) zu einer Rastverbindung (18) zusammenwirkt, wobei ein Betätigungsselement (25) vorgesehen ist, das zum Lösen der Verbindung zwischen der Blende (3) und dem Grundkörper (2) ein Lösen der Rastverbindung (18) zwischen dem Verbindungselement (21) der Blende (3) und dem Verbindungselement (20) des Grundkörpers (2) ermöglicht.

10

2. Schale nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungsselement (25) mit dem Verbindungselement (21) der Blende (3) in Wirkverbindung steht.

15

3. Schale nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungsselement (25) in Bezug auf eine Frontfläche (4) der Blende (3) an einer linken Seite (17) oder einer rechten Seite (19) der Blende (3) angeordnet ist.

20

4. Schale nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungsselement (25) in Bezug auf eine Frontfläche (4) der Blende (3) an einer Oberseite (46) der Blende (3) angeordnet ist.

25

5. Schale nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungsselement (25) eine strukturierte Oberfläche aufweist.

30

6. Schale nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Federelement (28) vorgesehen ist, das zum Rückstellen des Betätigungsselement (25) in eine Ausgangsstellung (26) dient.

35

7. Schale nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Federelement (28) und das Verbindungselement (21) der Blende (3) als ein Spritzgussteil ausgebildet sind.

40

8. Schale nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (21) der Blende (3) einen Steg (22) aufweist, der in eine Nut (23) des Verbindungselements (20) des Grundkörpers (2) eingreift und der längs der Nut (23) verschiebbar ist, dass das Betätigungsselement (25) als Schieber ausgestaltet ist und dass durch eine

Betätigung des Betätigungselements (25) der Steg (22) des Verbindungselements (21) der Blende (3) aus der Nut (23) des Verbindungselements (20) des Grundkörpers (2) schiebbar ist.

9. Schale nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (21) der Blende (3) eine Rastnase (36) aufweist, die zur Verbindung der Blende (3) mit dem Grundkörper (2) an einer Rastnase (35) des Verbindungselements (20) des Grundkörpers (2) einrastet, dass das Betätigungs element (25) ein zumindest näherungsweise keilförmiges Keilstück (37) aufweist und dass bei einer Betätigung des Betätigungs elements (25) das Keilstück (37) des Betätigungs elements (25) die Rastverbindung (18) zwischen der Rastnase (36) des Verbindungselements (21) der Blende (3) und der Rastnase (35) des Verbindungselements (20) des Grundkörpers (2) löst.

10. Schale nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungselement (21) der Blende (3) eine Rastnase (36) aufweist, die in eine Ausnehmung (45) des Verbindungselements (20) des Grundkörpers (2) eingreift, und dass durch eine Betätigung des Betätigungs elements (25) die Rastnase (36) aus der Ausnehmung (45) des Verbindungselements (20) des Grundkörpers (2) hebbbar ist.

11. Schale nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blende (3) eine Verbindungsleiste (15) aufweist, die zum Verbinden der Blende (3) mit dem Grundkörper (2) mit einer Verbindungsleiste (16) des Grundkörpers (2) im Eingriff steht, wobei bei gelöster Rastverbindung (18) zwischen dem Verbindungselement (21) der Blende (3) und dem Verbindungselement (20) des Grundkörpers (2) ein Verschwenken der Blende (3) relativ zu dem Grundkörper (2) um eine Drehachse ermöglicht ist, die durch den Eingriff der Verbindungsleiste (15) der Blende (3) in die Verbindungsleiste (16) des Grundkörpers (2) bestimmt ist.

12. Schale nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein weiteres Verbindungs element (21') der Blende (3) mit einem weiteren Verbindungselement (20') des Grundkörpers (2) zu einer weiteren Rastverbindung (18') zusammenwirkt und dass ein weiteres Betätigungs element (25') vorgesehen ist, das zum Lösen der Verbindung zwischen der Blende (3) und dem Grundkörper (2) ein Lösen der weiteren Rastverbindung (18') zwischen dem weiteren Verbindungselement (21') der Blende (3) und dem weiteren Verbindungselement (20') des Grundkörpers (2) ermöglicht.

13. Schale nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeich-**

**net, dass** die Rastverbindungen (18, 18') in Bezug auf eine Frontfläche (4) der Blende (3) im Bereich einer rechten Seite (19) der Blende (3) und einer linken Seite (17) der Blende (3) angeordnet sind.

- 5            14. Schale nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper (2) zumindest eine Kammer (6, 7) aufweist, dass der Grundkörper (2) einen mittels eines Verschlusses verschließbaren Auslauf für die Kammer (6, 7) aufweist, der einer Rückseite (11) der Blende (3) zugewandt ist, und dass die mit dem Grundkörper (2) verbundene Blende (3) den mit dem Verschluss verschlossenen Auslauf verdeckt.
- 10            15. Wasserführendes Hausgerät, insbesondere Hausgerät zum Waschen und/oder Trocknen von Wäsche, mit zumindest einem Gehäuseteil und einer Schale (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 14, die in das Gehäuseteil einschiebbar ist.

20

25

30

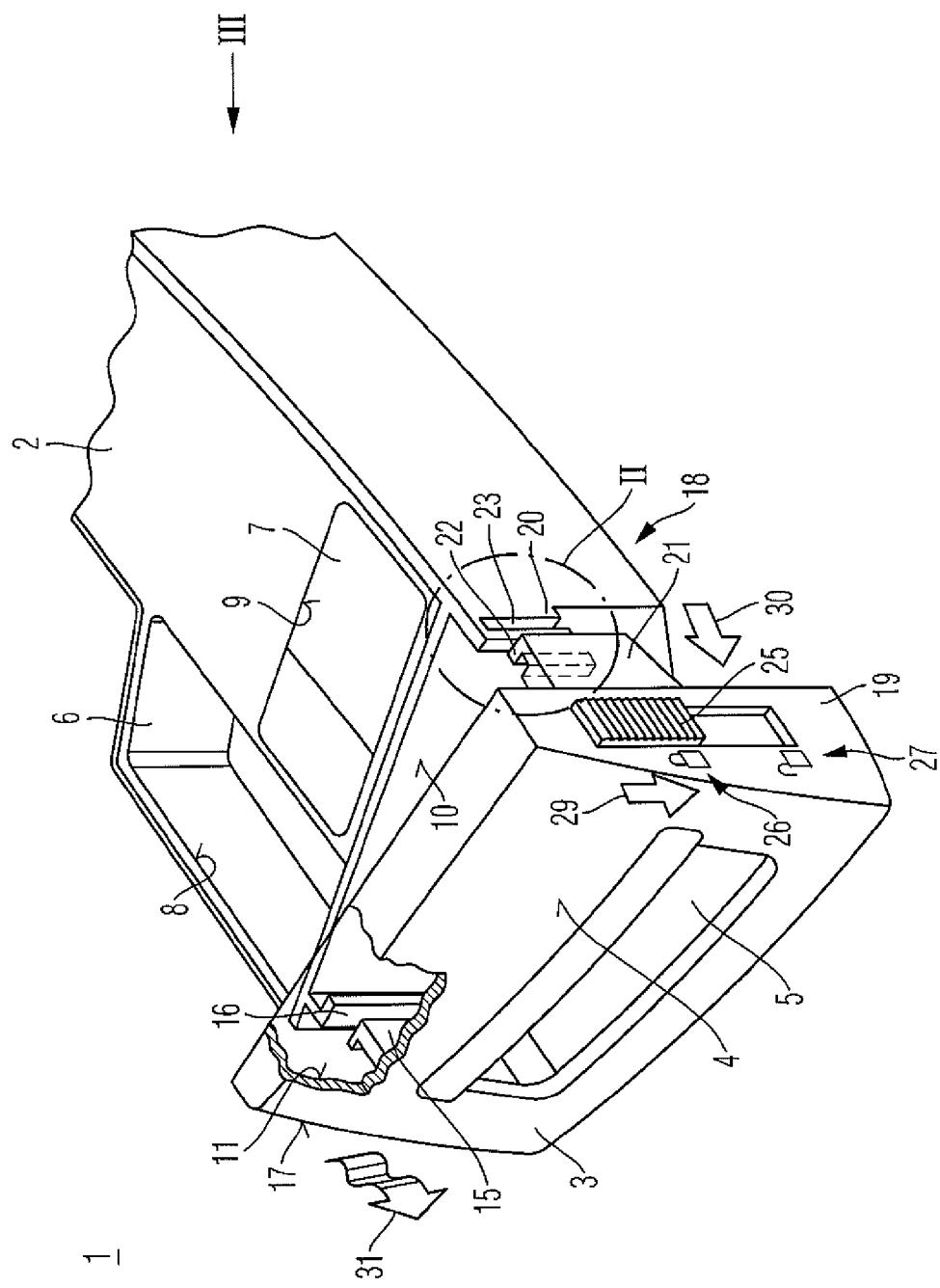
35

40

45

50

55



1

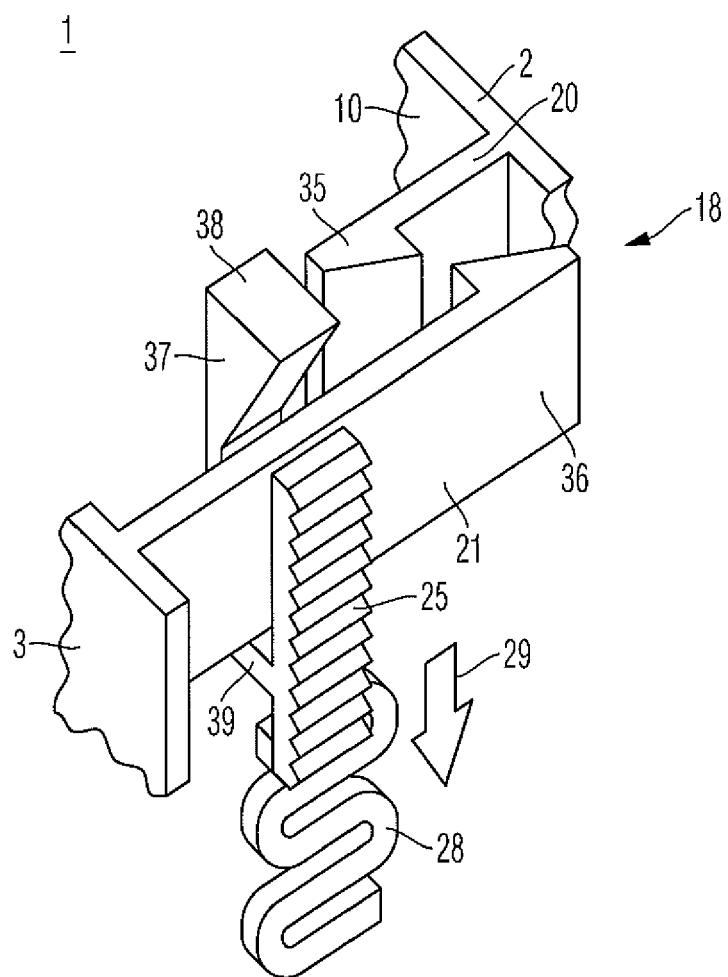


Fig. 2

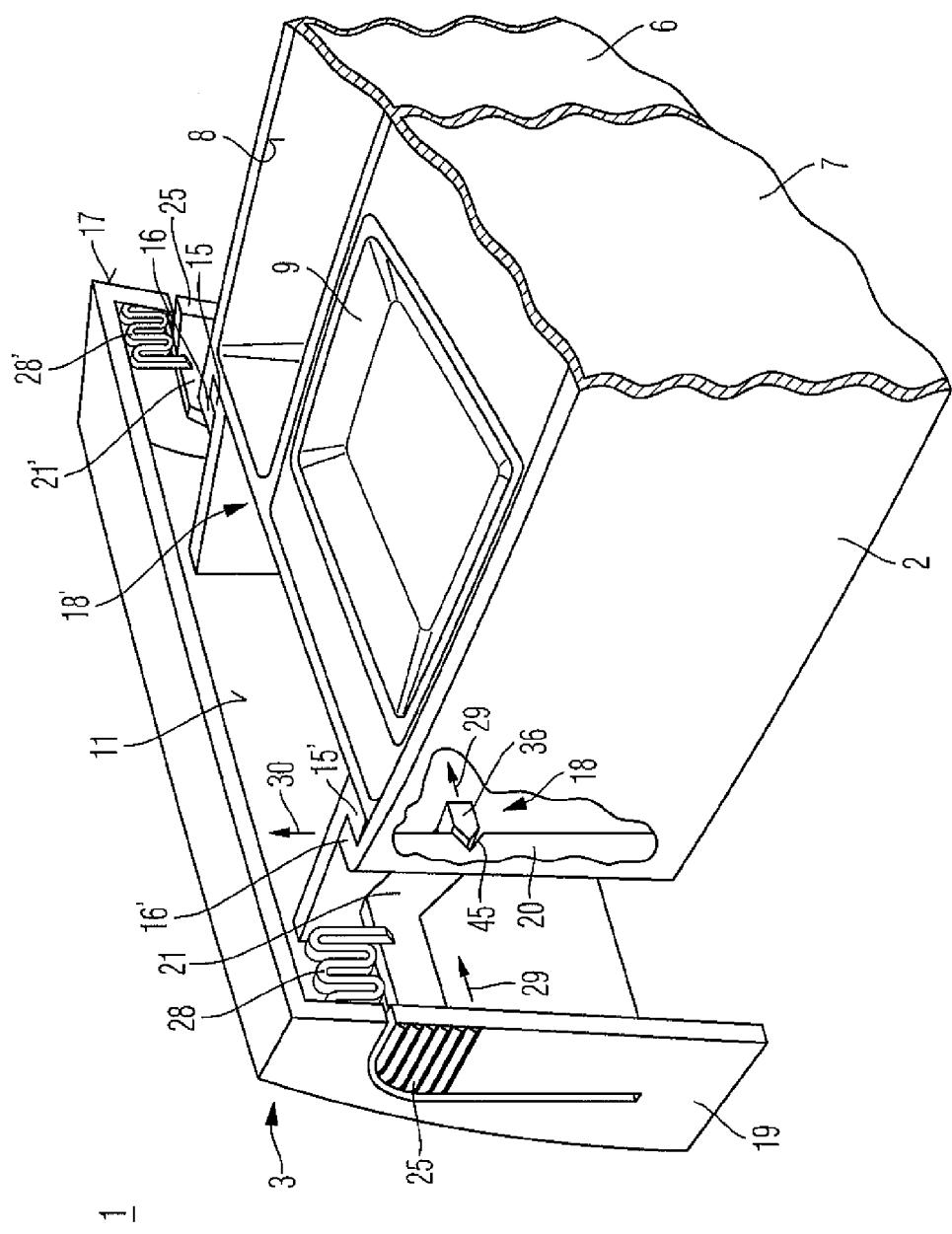


Fig. 3

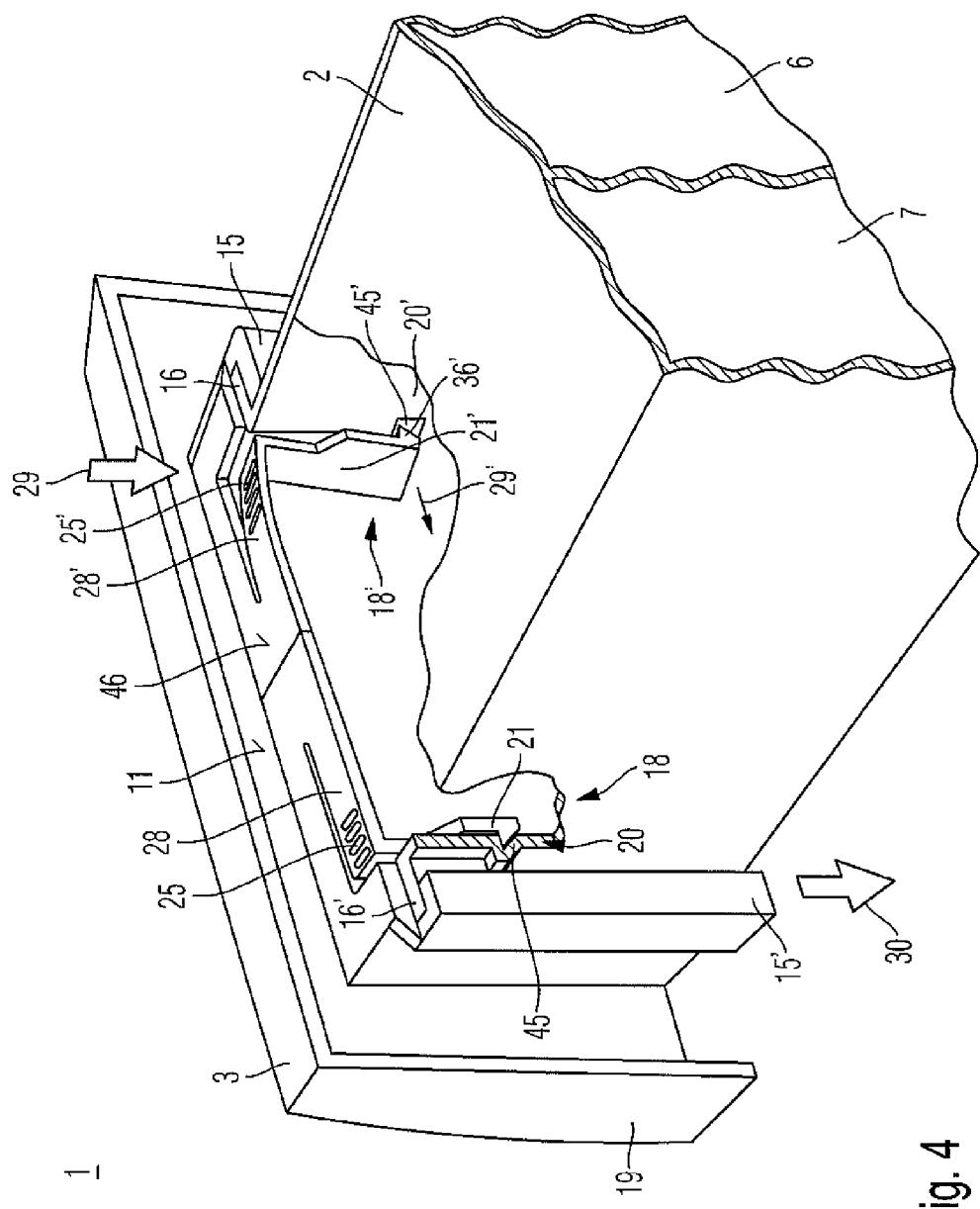


Fig. 4



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 10 17 0366

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 10 2005 011046 B3 (MIELE & CIE [DE]) 4. Mai 2006 (2006-05-04) * Absatz [0028] - Absatz [0029]; Abbildungen 1-4 *	1,15	INV. D06F39/02
A	----- DE 20 2006 019468 U1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 22. Februar 2007 (2007-02-22) * Absätze [0021] - [0023]; Abbildungen 1,2,4 *	1,15	
A, P	----- DE 10 2008 029364 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 31. Dezember 2009 (2009-12-31) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-5 *	1,15	
A	----- GB 2 089 842 A (ZANUSSI A SPA INDUSTRIE) 30. Juni 1982 (1982-06-30) * Abbildungen 1,2 *	1,15	
A	----- GB 1 289 412 A (BRITISH DOMESTIC APPLIANCES LIMITED) 20. September 1972 (1972-09-20) * Abbildung 15 *	1,15	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC) D06F A47L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 22. Dezember 2010	Prüfer Kising, Axel
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

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

EP 10 17 0366

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.

22-12-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102005011046 B3	04-05-2006	KEINE	
DE 202006019468 U1	22-02-2007	CN 201089857 Y EP 2104760 A1 WO 2008080638 A1	23-07-2008 30-09-2009 10-07-2008
DE 102008029364 A1	31-12-2009	KEINE	
GB 2089842 A	30-06-1982	FR 2496724 A3	25-06-1982
GB 1289412 A	20-09-1972	KEINE	

**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**

- EP 1884584 A2 [0002] [0003]