

(19)



(11)

EP 2 459 797 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
07.10.2015 Patentblatt 2015/41

(51) Int Cl.:
D06F 39/02 ^(2006.01) **D06F 39/12** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10740570.6**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2010/060323

(22) Anmeldetag: **16.07.2010**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2011/012468 (03.02.2011 Gazette 2011/05)

(54) **WASSERFÜHRENDES HAUSHALTSGERÄT**

WATER-CONDUCTING DOMESTIC APPLIANCE

APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER À CIRCULATION D'EAU

(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

(30) Priorität: **29.07.2009 DE 102009028062**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.06.2012 Patentblatt 2012/23

(73) Patentinhaber: **BSH Hausgeräte GmbH**
81739 München (DE)

(72) Erfinder:
• **GRIEBSCH, Jürgen**
82166 Gräfelfing (DE)

- **BRADTMÖLLER, Jörg**
80336 München (DE)
- **GEYER, Johannes**
85540 Haar (DE)
- **GREGER, Thoralf**
81371 München (DE)
- **SABALAT, Andre**
10555 Berlin (DE)
- **SCHULZE, Ingo**
16341 Panketal (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A2- 1 884 584 WO-A1-2009/142355
DE-A1- 2 424 393 DE-U1- 29 801 935
GB-A- 880 049 US-A- 5 046 336

EP 2 459 797 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein wasserführendes Haushaltsgerät, insbesondere ein Wäschebehandlungsgerät zum Waschen und/oder Trocknen von Wäsche. Speziell betrifft die Erfindung das Gebiet der Waschmaschinen, Wäschetrockner und Waschtrockner. Aus der EP 1 884 584 A2 ist eine Waschmaschine bekannt, bei der mehrere mit Wäschebehandlungsmitteln gefüllte Behälter vorgesehen sind. Die Menge der Wäschebehandlungsmittel reicht dabei für mehrere Waschzyklen aus. Ferner sind Zumesseinheiten vorgesehen, die gewisse Mengen der Wäschebehandlungsmittel in die Waschtrommel einleiten. Die Behälter sind auf einem bewegbaren Träger angeordnet, wobei die Behälter in einer ausgeschobenen Stellung zugänglich und in einer eingezogenen Stellung nicht zugänglich sind.

[0002] Die aus der EP 1 884 584 A2 bekannte Waschmaschine hat den Nachteil, dass die mit den Wäschebehandlungsmitteln gefüllten Behälter in der eingezogenen Stellung nicht sichtbar sind, wodurch ein Benutzer nicht erkennen kann, ob noch ausreichende Mengen an Wäschebehandlungsmitteln bevorratet sind.

[0003] Waschmaschinen mit transparenten Waschmittelkammern für Einmaldosen an Waschmitteln sind beispielsweise aus der DE 39 08 438 A1 und der DE 10 2005 049 078 A1 bekannt, wobei jedoch die Sichtfenster erst beim Öffnen der Waschmittelschublade sichtbar werden.

[0004] Die DE 2 312 884 A1 offenbart einen Weichspülervorratsbehälter im Bereich der Abdeckplatte einer Waschmaschine, d.h. oberhalb der Einspülchalen, und sieht hierfür transparente Bereiche vor, die als Sichtfenster für den Füllstand dienen sollen. Diese Konstruktion hat den Nachteil, dass sie für Waschmaschinen mit herkömmlichen Maßen kaum realisierbar ist, da im Bereich der Einspülchale der nötige Platz fehlt, während im Bereich der Einspülchale der gesamte Raum von den Kammern für Einmaldosen an Waschmittel eingenommen wird.

[0005] Das Dokument WO-A1-2009/142355 gilt gemäß Artikel 54(3) EPÜ als Stand der Technik und offenbart eine Waschmaschine mit einer Schale, bei der die Schale mit Kammern zur Aufnahme einer Einmaldosis an Wäschebehandlungsmittel ausgebildet ist. Beim Durchführen eines Waschprogramms werden diese Kammern vollständig ausgespült. Damit können die Kammern keine Mengen an Wäschebehandlungsmittel bevorraten, die für mehrere Programmdurchläufe ausreichen.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es, ein wasserführendes Haushaltsgerät zu schaffen, bei dem eine vereinfachte Überprüfung durch einen Benutzer möglich ist.

[0007] Die Aufgabe wird durch ein erfindungsgemäßes wasserführendes Haushaltsgerät mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Speziell besteht der Vorteil, dass der Benutzer den momentanen Zustand oder gewisse Funktionen des wasserführenden Haushaltsgeräts bes-

ser überprüfen oder beobachten kann.

[0008] Durch die in den Unteransprüchen aufgeführten Maßnahmen sind vorteilhafte Weiterbildungen des im Anspruch 1 angegebenen wasserführenden Haushaltsgeräts möglich.

[0009] Das wasserführende Haushaltsgerät kann als Wäschebehandlungsgerät, als Geschirrspüler oder dgl. ausgestaltet sein. Je nach Ausgestaltung des wasserführenden Haushaltsgeräts kann die Schale auf unterschiedliche Weise in das Gehäuse eingebracht werden. Speziell kann die Schale in das Gehäuse eingesetzt oder eingeführt werden, wodurch die Schale in das Gehäuse einsetzbar oder einführbar ist. Die Schale kann zur Bevorratung eines oder mehrerer Wäschebehandlungsmittel dienen, die in eine oder mehrere Kammern der Schale einfüllbar sind. Hierbei ist vorzugsweise mindestens eine Kammer, vorzugsweise sind mindestens zwei Kammern zur Aufnahme von Wäschebehandlungsmitteln, die für mehrere Programmdurchläufe ausreichen (Vorratskammern), vorgesehen. Die Dosierung erfolgt über Pumpenelemente. Zusätzlich kann noch eine herkömmliche Einspülchale für eine Einmaldosis an Wäschebehandlungsmittel vorgesehen sein. Gerade für die Vorratskammern ist es vorteilhaft, eine Füllstandsüberwachungsmöglichkeit vorzusehen.

[0010] Durch die transparente oder transluzente Ausgestaltung des Gehäuses oder der Schale kann ein Benutzer in das Gehäuse bzw. die Schale blicken bzw. ein Leuchtmittel oder ein beleuchtetes Element von außen wahrnehmen. Bei einer transparenten Ausgestaltung ergibt sich somit eine Bild- oder Blickdurchlässigkeit, so dass von außen Elemente im Inneren des Haushaltsgeräts, insbesondere ein Wäschebehandlungsmittel in der Schale, wahrgenommen werden können. Bei der transluzenten Ausgestaltung besteht eine partielle Lichtdurchlässigkeit, wodurch Elemente nicht klar oder abgegrenzt sichtbar sind. Bei der Ausgestaltung des wasserführenden Haushaltsgeräts ist es auch möglich, dass die Schale teilweise transparent und teilweise transluzent ausgestaltet ist. Entsprechend kann auch das Gehäuseteil teilweise transparent und teilweise transluzent ausgestaltet sein. Außerdem besteht ein fließender Übergang zwischen einer transparenten und einer transluzenten Ausgestaltung, was von dem Merkmal der transparenten oder transluzenten Ausgestaltung mit umfasst ist. Ferner ist es möglich, dass die Schale teilweise transparent ausgestaltet ist, während das Gehäuse teilweise transluzent ausgestaltet ist und umgekehrt.

[0011] Vorteilhaft ist es, dass die Schale einen Schalenkörper und eine mit dem Schalenkörper verbundene Blende aufweist und dass die Blende zumindest teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist. Im eingeschobenen Zustand der Schale kann die Blende an einer Vorderseite des Gehäuses angeordnet sein. Dabei können durch die Blende Vorgänge im Inneren des Gehäuses und gegebenenfalls im Inneren der Schale wahrgenommen werden. Beispielsweise ist es möglich, dass Füllstände von Kammern der Schale von außen wahr-

genommen werden.

[0012] Vorteilhaft ist es, dass der Schalenkörper eine vordere Wand aufweist, die an einer Rückseite der Blende angeordnet ist, und dass die vordere Wand des Schalenkörpers zumindest teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist. Dabei ist es möglich, dass die Blende lösbar mit dem Schalenkörper verbunden ist. Dadurch kann ein Benutzer beispielsweise die Füllstände von Kammern des Schalenkörpers überprüfen.

[0013] Vorteilhaft ist es, dass die Schale einen Schalendeckel aufweist, der den Schalenkörper zumindest teilweise abdeckt, und dass der Schalendeckel zumindest teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist. In diesem Fall ist es besonders vorteilhaft, dass das Gehäuse eine Deckplatte aufweist und dass die Deckplatte in einem Schalenbereich, unter dem die in das Gehäuse eingebrachte Schale angeordnet ist, zumindest teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist. Hierdurch kann ein Benutzer von oben durch das Gehäuse in die Schale blicken bzw. ein von der Schale kommendes Licht wahrnehmen.

[0014] Vorteilhaft ist es, dass die Schale zumindest einen Befülldeckel aufweist, der zum Verschließen einer Einfüllöffnung der Schale dient und dass der Befülldeckel zumindest teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist. Hierdurch kann in einfacher Weise eine teilweise transparente oder transluzente Ausgestaltung der Schale verwirklicht werden.

[0015] Ferner ist es bevorzugt, dass in einem Innenraum des Gehäuses zumindest ein Leuchtmittel angeordnet ist, das auf die Schale gerichtet ist. Hierdurch kann die Schale beleuchtet werden, um einem Benutzer zu signalisieren, dass eine Aktivität im Bereich der Schale stattfindet, beispielsweise ein Dosiervorgang. Hierdurch kann einem Benutzer eine Beobachtung des Dosiervorgangs ermöglicht werden. Ferner ist es möglich, dass das Leuchtmittel einer bestimmten Kammer der Schale zugeordnet ist. In diesem Fall kann ein Benutzer darauf hingewiesen werden, dass diese Kammer mit einem Wäschebehandlungsmittel oder dgl. zu füllen ist.

[0016] Vorteilhaft ist es auch, dass die Schale einen Schalenkörper und einen den Schalenkörper abdeckenden Schalendeckel aufweist und dass an dem Schalendeckel zumindest ein Leuchtmittel vorgesehen ist, das dem Schalenkörper zugewandt ist. Speziell kann die Schale mehrere Kammern aufweisen, wobei jeder Kammer ein oder mehrere Leuchtmittel zugeordnet sein können. Hierdurch ist eine gezielte Beleuchtung eines in einer Kammer vorgesehenen Wäschebehandlungsmittels oder dgl. möglich. Bei einem Dosiervorgang kann der Benutzer dann erkennen, dass das Wäschebehandlungsmittel aus der Kammer gepumpt wird. Möglich ist es auch, den Benutzer auf diese Weise darauf hinzuweisen, dass ein Auffüllen der Kammer erforderlich ist.

[0017] In vorteilhafter Weise ist an dem Gehäuse eine Deckplatte vorgesehen, wobei in einem Innenraum des Gehäuses ein Befüllschlauch angeordnet ist, der mit einem der Schale zugeordneten Ein- oder Auslauf verbun-

den ist, und wobei die Deckplatte in einem Schlauchbereich, unter dem der Befüllschlauch zumindest abschnittsweise angeordnet ist, transparent oder transluzent ausgestaltet ist. Dadurch kann von außen beispielsweise ein Dosiervorgang beobachtet werden, bei dem ein Wäschebehandlungsmittel über den Befüllschlauch in eine Trommel gespült wird. Hierdurch wird die Funktionsweise des Dosiersystems für den Benutzer erlebbar.

[0018] Möglich ist es auch, dass in dem Innenraum des Gehäuses ein Leuchtmittel angeordnet ist, das auf den Befüllschlauch gerichtet ist. Hierdurch kann der Benutzer die Vorgänge betreffend den Befüllschlauch besser wahrnehmen.

[0019] Vorteilhaft ist es auch, dass eine Vorderseite des Gehäuses teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist, damit die Vorgänge im Bereich der Einspülschale von außen wahrnehmbar sind.

[0020] Das Gehäuse kann ein transparentes oder transluzentes Gehäuseteil aufweisen, das mittels einer Clipsverbindung oder einer Schweißverbindung in das Gehäuse integriert ist. Entsprechend kann die Schale ein transparentes oder transluzentes Schalenteil aufweisen, das durch eine Clipsverbindung oder Schweißverbindung in die Schale integriert ist. Hierbei sind an dem Gehäuse oder der Schale freigemachte Öffnungen in den betreffenden Bereichen vorgesehen, um das Gehäuseteil bzw. das Schalenteil einzusetzen.

[0021] Vorteilhaft ist es auch, dass zur Ausgestaltung des Gehäuses und/oder der Schale Zwei-Komponenten-Spritzgussverfahren zum Einsatz kommen. Beispielsweise kann beim Zwei-Komponenten-Spritzgießverfahren nach dem Erstarren der ersten Komponente im Werkzeug die Kavität vergrößert und die zweite Komponente mit dem zweiten Spritzaggregat angespritzt werden. Durch die Ausgestaltung als Zwei-Komponenten-Spritzgussteil besteht der Vorteil, dass verschiedene Materialien kombiniert werden können. Hierdurch kann eine teilweise transparente oder transluzente Ausgestaltung in formschöner Weise realisiert werden. Speziell kann der übrige Bereich in einer gewünschten Grundfarbe, einem gewünschten Design und/oder einer an die Technik angepassten Farbe ausgeführt werden.

[0022] Bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der nachfolgenden Beschreibung anhand der beigefügten Zeichnungen, in denen sich entsprechende Elemente mit übereinstimmenden Bezugszeichen versehen sind, näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 ein wasserführendes Haushaltsgerät in einer schematischen Darstellung entsprechend einem Ausführungsbeispiel;

Fig. 2 das in Fig. 1 dargestellte wasserführende Haushaltsgerät aus der mit II bezeichneten Blickrichtung;

Fig. 3 eine Schale des in Fig. 2 dargestellten wasser-

führenden Haushaltsgeräts in einer schematischen Schnittdarstellung entlang der mit III bezeichneten Schnittlinie.

[0023] Fig. 1 zeigt ein wasserführendes Haushaltsgerät 1 in einer schematischen Darstellung entsprechend einem Ausführungsbeispiel der Erfindung. Das wasserführende Haushaltsgerät 1 kann insbesondere als Wäschebehandlungsgerät ausgestaltet sein und zum Waschen und/oder Trocknen von Wäsche dienen. Speziell kann das wasserführende Haushaltsgerät 1 als Waschmaschine oder Wäschetrockner ausgestaltet sein. Das wasserführende Haushaltsgerät 1 eignet sich allerdings auch für andere Anwendungsfälle, insbesondere als Geschirrspüler, ausgestaltet sein.

[0024] Das wasserführende Haushaltsgerät 1 weist ein Gehäuse 2 mit einer Deckplatte 3 auf. Das Gehäuse 2 weist eine Vorderseite 4 auf, an der ein Bedienfeld 5 mit einem Programmwählschalter und Anzeigeeinrichtungen vorgesehen ist. Ferner ist in dem Gehäuse 2 eine Trommel 6 angeordnet, die hinter einer an der Vorderseite 4 vorgesehenen Tür 7 liegt.

[0025] Das wasserführende Haushaltsgerät 1 weist außerdem eine Schale 8 auf, die einen Schalenkörper 9 und eine Blende 10 umfasst. Die Blende 10 ist transparent oder transluzent ausgestaltet. In diesem Ausführungsbeispiel ist die Blende 10 transparent ausgestaltet, so dass ein Blick durch die Blende 10 in einen Innenraum 11 des Gehäuses 2 möglich ist. Speziell ist ein Blick auf den Schalenkörper 9 möglich. Der Schalenkörper 9 ist ebenfalls transparent ausgestaltet, so dass von außen ein Blick in den Schalenkörper 9 möglich ist.

[0026] Der Schalenkörper 9 der Schale 8 weist Kammern 12, 13, 14 auf. Die Kammern 13, 14 dienen zur Bevorratung von Wäschebehandlungsmitteln 15, 16. Dabei ist in der Fig. 1 eine Situation dargestellt, in der die Kammer 13 weitgehend gefüllt ist, während die Kammer 14 in etwa zur Hälfte gefüllt ist. Durch die transparente Ausgestaltung der Blende 10 und des Schalenkörpers 9 kann ein Benutzer von außen die Füllstände der Kammern 13, 14 erkennen. Somit ist eine gewisse Überprüfung möglich, ob noch ausreichende Mengen an Wäschebehandlungsmitteln 15, 16 in den Kammern 13, 14 bevorratet sind.

[0027] Die Kammer 12 dient in diesem Ausführungsbeispiel zum Aufnehmen einer gewissen Menge an Wäschebehandlungsmitteln für den folgenden Programmdurchlauf. Die Kammer 12 wird dabei während eines Programmdurchlaufs vollständig ausgespült. Gemäss der Erfindung können die Kammern 13, 14 größere Mengen an Wäschebehandlungsmitteln 15, 16 aufnehmen, die für mehrere Programmdurchläufe ausreichen. Hierbei erfolgt eine Zudosierung über Pumpenelemente 17, 18 während des jeweiligen Programmdurchlaufs. In dem Innenraum 11 ist ein Leuchtelement 20 angeordnet, das auf den Schalenkörper 9 gerichtet ist. Hierdurch ist eine Beleuchtung des Schalenkörpers 9 möglich. Dabei kann beispielsweise während der Zudosierung von einem Wä-

schebehandlungsmittel 15, 16 das Leuchtelement 20 angesteuert werden, so dass der Benutzer darauf hingewiesen wird, dass ein Dosiervorgang durchgeführt wird. Hierdurch kann der Benutzer die Funktionen des wasserführenden Haushaltsgeräts 1 leichter nachvollziehen. Außerdem wird der Programmdurchlauf für den Benutzer erlebbar. Hierbei ist es auch möglich, dass mehrere Leuchtelemente 20 vorgesehen sind, die auf die einzelnen Kammern 12, 13, 14 gerichtet sind.

[0028] In diesem Ausführungsbeispiel ist eine Einführöffnung 21 an der Vorderseite 4 für die Schale 8, über die die Schale 8 in das Gehäuse 2 einführbar ist, seitlich im Bereich der Deckplatte 3 an der Vorderseite 4 angeordnet. Etwas unterhalb der Einführöffnung 21 ist die Vorderseite 4 in einem Bereich 22 transparent ausgestaltet. Hierdurch ist ein Blick auf einen Befüllschlauch 23 möglich, der durch den Innenraum 11 des Gehäuses 2 geführt ist. Der Befüllschlauch 23 führt in diesem Ausführungsbeispiel von der Schale 8 zu der Trommel 6, um ein Gemisch aus Wasser und einem der Wäschebehandlungsmittel aus einer der Kammern 12, 13, 14 zu der Trommel 6 zu führen. Durch den transparenten Bereich (das transparente Gehäuseteil) 22 des Gehäuses 2 kann der Benutzer den Transport des Gemisches über den Befüllschlauch 23 beobachten. Der Befüllschlauch 23 ist hierfür transparent ausgestaltet. Der Befüllschlauch 23 kann dabei über ein Leuchtelement 24 (Fig. 2) beleuchtet werden.

[0029] Fig. 2 zeigt das in Fig. 1 dargestellte wasserführende Haushaltsgerät 1 aus der mit II bezeichneten Blickrichtung. Die Deckplatte 3 des Gehäuses 2 weist einen Bereich (Schlauchbereich) 25 auf, in dem die Deckplatte 3 transparent ausgestaltet ist. Unter dem Bereich 25 verläuft abschnittsweise der Befüllschlauch 23. Dadurch kann der Benutzer auch von oben durch die Deckplatte 3 in den Innenraum 11 des Gehäuses 2 blicken. Hierbei kann der Benutzer während eines Dosiervorgangs den Transport von dem zu der Trommel 6 geführten Gemisch beobachten.

[0030] Außerdem ist die Deckplatte 3 in einem Bereich (Schalenbereich) 26 transparent ausgestaltet. Hierdurch kann der Benutzer von oben durch die Deckplatte 3 auf den Schalenkörper 9 blicken. Der Schalenkörper 9 weist einen Schalendeckel 27 (Fig. 3) auf, der transparent ausgestaltet ist. Dadurch kann der Benutzer durch den Schalendeckel 27 in die Kammern 12, 13, 14 des Schalenkörpers 9 der Schale 8 sehen.

[0031] Ferner sind an dem Schalendeckel 27 Befülldeckel 28, 29 angebracht, die transparent ausgestaltet sind. Dadurch kann der Benutzer durch die Befülldeckel 28, 29 in die Kammern 13, 14 blicken.

[0032] Der Schalenkörper 9 weist außerdem Durchspülöffnungen 30, 31 auf. Über einen Wasserzuführschlauch 32 kann Wasser zu den Durchspülöffnungen 30, 31 geführt werden. Durch Aktivierung des jeweiligen Pumpenelements 17, 18 kann ein Wäschebehandlungsmittel 15, 16 aus einer der Kammern 13, 14 dem durch die Durchspülöffnungen 30, 31 fließenden Wasser hin-

zugefügt werden, so dass das Gemisch aus dem Wasser und diesem Wäschebehandlungsmittel 15 bzw. 16 in den Befüllschlauch 23 und somit in die Trommel 6 gelangt.

[0033] Fig. 3 zeigt einen Schnitt durch die in Fig. 2 dargestellte Schale 8 des wasserführenden Haushaltsgeräts 1 des Ausführungsbeispiels entlang der mit III bezeichneten Schnittlinie in einer schematischen Schnittdarstellung. Die Kammer 13 des Schalenkörpers 9 ist mit dem Wäschebehandlungsmittel 15 gefüllt. Der Schalenkörper 9 weist eine vordere Wand 35 auf, die an einer Rückseite 36 der Blende 10 angeordnet ist. Zumindest die vordere Wand 35 der Schale 8 ist transparent ausgestaltet, um einen Blick durch die transparente Blende 10 und die vordere Wand 35 in die Kammer 13 zu ermöglichen.

[0034] Der Befüllschlauch 23 ist auf geeignete Weise an einem Gehäuseboden 37 des Schalenkörpers 9 angebracht. Die Schale 8 weist eine Durchspülöffnung 30, 30' auf, die sich durch den Schalendeckel 27 und den Schalenkörper 9 erstreckt. Wasser gelangt dabei über die Durchspülöffnung 30, wie es durch den Pfeil 38 veranschaulicht ist. Ferner saugt das Pumpenelement 17 während des Dosiervorgangs Wäschebehandlungsmittel 15 an, wie es durch die Pfeile 39, 39' veranschaulicht ist. Das angesaugte Wäschebehandlungsmittel wird von dem Pumpenelement 17 in die Durchspülöffnung 30' gefördert, wie es durch den Pfeil 40 veranschaulicht ist. Dort mischt sich das Wäschebehandlungsmittel 15 mit dem durch die Durchspülöffnung 30 gelangenden Wasser. Dieses Gemisch gelangt dann in den Befüllschlauch 23.

[0035] An dem Gehäusedeckel 27 ist eine Einfüllöffnung 41 vorgesehen, über die das Wäschebehandlungsmittel 15 in die Kammer 13 eingefüllt werden kann. Die Einfüllöffnung 41 ist von dem Befülldeckel 28 verschlossen, der transparent ausgestaltet ist.

[0036] In diesem Ausführungsbeispiel sind in dem Schalendeckel 27 mehrere Leuchtelemente (Leuchtmittel) 42A, 42B, 42C, 42D angeordnet, die in die Kammer 13 zeigen. Durch die Leuchtelemente 42A bis 42D kann die Kammer 13 beleuchtet werden. Hierdurch kann einem Benutzer beispielsweise signalisiert werden, dass ein Dosiervorgang für das in der Kammer 13 vorgesehene Wäschebehandlungsmittel 15 durchgeführt wird. Diese Beleuchtung hat speziell bei einer transluzenten Ausgestaltung den Vorteil, dass ein Benutzer den Dosiervorgang wahrnehmen und somit erleben kann.

[0037] Anstelle der in diesem Ausführungsbeispiel beschriebenen transparenten Ausgestaltung von Elementen des wasserführenden Haushaltsgeräts 1 kann auch eine transluzente Ausgestaltung vorgesehen sein. Ferner können einige Elemente transluzent und andere Elemente transparent ausgestaltet sein. Des Weiteren ist es auch möglich, Elemente sowohl transparent als auch transluzent auszuführen. Die als Leuchtelemente 20, 24, 42A bis 42D ausgestalteten Leuchtmittel können durch lichtemittierende Dioden oder dgl. gebildet sein. Speziell können Leuchtmittel vorgesehen sein, die anzeigen, aus

welcher Kammer 12, 13, 14 Wäschebehandlungsmittel bei einem momentanen Einspülvorgang in die Trommel 6 gelangt. Damit kann einem Benutzer beim Anwählen der Dosierfunktion verdeutlicht werden, aus welcher Kammer 12, 13, 14 die Dosierung bzw. Einspülung erfolgt.

[0038] Bei der Ausgestaltung der transparenten oder transluzenten Elemente ist es auch möglich, dass ein transparenter oder transluzenter Werkstoff zum Einsatz kommt, der teilweise abgedeckt wird. Beispielsweise kann eine teilbedruckte Ausführung einer transparenten Deckplatte 3 die transparenten Bereiche 25, 26 freilassen.

[0039] Die Ausgestaltung kann allerdings auch durch transparente oder transluzente Teile, insbesondere ein Gehäuseteil oder ein Schalenteil, erfolgen, das durch eine Schweißverbindung in das Gehäuse bzw. die Schale integriert ist. Anstelle einer Schweißverbindung kann auch eine Clipsverbindung oder dgl. zum Einsatz kommen. Außerdem ist es möglich, dass das Gehäuse 2 oder die Schale 8 mit einem Zwei-Komponenten-Spritzgießverfahren hergestellt ist. Dadurch ist das Gehäuse bzw. die Schale als Zwei-Komponenten-Spritzgussteil ausgestaltet. Dadurch ist es möglich, einen transparenten oder transluzenten Kunststoff mit einem Kunststoff hoher Opazität zu kombinieren.

Bezugszeichenliste

[0040]

1	Wasserführendes Haushaltsgerät
2	Gehäuse
3	Deckplatte
4	Vorderseite
5	Bedienfeld
6	Trommel
7	Tür
8	Schale
9	Schalenkörper
10	Blende
11	Innenraum
12, 13, 14	Kammer
15, 16	Wäschebehandlungsmittel
17, 18	Pumpenelement
20	Leuchtelement
21	Einführöffnung
22	Bereich
23	Befüllschlauch
24	Leuchtelement
25	Bereich (Schlauchbereich)
26	Bereich (Schalenbereich)
27	Schalendeckel
28, 29	Befülldeckel
30, 31	Durchspülöffnung
32	Wasserzuführschlauch
35	vordere Wand
36	Rückseite

- 37 Gehäuseboden
- 38, 39, 40 Pfeil
- 41 Einfüllöffnung
- 42 Leuchtelement

Patentansprüche

1. Wasserführendes Haushaltsgerät (1), insbesondere Wäschebehandlungsgerät zum Waschen und/oder Trocknen von Wäsche, mit einem Gehäuse (2) und zumindest einer Schale (8), die in das Gehäuse (2) einbringbar ist, wobei die Schale (8) Kammern (13, 14) zur Aufnahme von Wäschebehandlungsmitteln aufweist, wobei die Kammern (13, 14) Mengen an Wäschebehandlungsmitteln (15, 16) bevorraten, die für mehrere Programmdurchläufe ausreichen und, wobei die Schale (8) zumindest teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist und/oder das Gehäuse (2) zumindest teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist, sodass ein Benutzer in das Gehäuse bzw. die Schale blicken bzw. ein Leuchtmittel oder ein beleuchtetes Element von außen wahrnehmen kann.
2. Wasserführendes Haushaltsgerät (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schale (8) einen Schalenkörper (9) und eine mit dem Schalenkörper (9) verbundene Blende (10) aufweist und dass die Blende (10) zumindest teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist.
3. Wasserführendes Haushaltsgerät (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schalenkörper (9) eine vordere Wand (35) aufweist, die an einer Rückseite (36) der Blende (10) angeordnet ist, und dass die vordere Wand (35) des Schalenkörpers (9) zumindest teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist.
4. Wasserführendes Haushaltsgerät (1) nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schale (8) einen Schalendeckel (27) aufweist, der den Schalenkörper (9) zumindest teilweise abdeckt, und dass der Schalendeckel (27) zumindest teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist.
5. Wasserführendes Haushaltsgerät (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schale (8) zumindest einen Befülldeckel (28) aufweist, der zum Verschließen einer Einfüllöffnung (41) der Schale (8) dient und dass der Befülldeckel (28) zumindest teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist.
6. Wasserführendes Haushaltsgerät (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet,**

dass in einem Innenraum (11) des Gehäuses (2) zumindest ein Leuchtmittel (20) angeordnet ist, das auf die Schale (8) gerichtet ist.

7. Wasserführendes Haushaltsgerät (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schale (8) einen Schalenkörper (9) und einen den Schalenkörper (9) zumindest teilweise abdeckenden Schalendeckel (27) aufweist und dass an dem Schalendeckel (27) zumindest ein Leuchtmittel (42A, 42B, 42C, 42D) vorgesehen ist, das dem Schalenkörper (9) zugewandt ist.
8. Wasserführendes Haushaltsgerät (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (2) eine Deckplatte (3) aufweist und dass die Deckplatte (3) zumindest in einem Schalenbereich (26), unter dem die in das Gehäuse (2) eingebrachte Schale (8) angeordnet ist, zumindest teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist.
9. Wasserführendes Haushaltsgerät (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (2) eine Deckplatte (3) aufweist, dass in einem Innenraum (11) des Gehäuses (2) ein zumindest abschnittsweise transparenter oder transluzenter Befüllschlauch (23) angeordnet ist, der mit einem der Schale (8) zugeordneten Ein- oder Auslauf verbunden ist, und dass die Deckplatte (3) zumindest in einem Schlauchbereich (25), unter dem der Befüllschlauch (23) zumindest abschnittsweise angeordnet ist, zumindest teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist.
10. Wasserführendes Haushaltsgerät (1) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Innenraum (11) des Gehäuses (2) zumindest ein Leuchtmittel (24) angeordnet ist, das auf den Befüllschlauch (23) gerichtet ist.
11. Wasserführendes Haushaltsgerät (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (2) eine Vorderseite (4) aufweist, dass an der Vorderseite (4) des Gehäuses (2) eine Einführöffnung (21) vorgesehen ist, über die die Schale (8) in das Gehäuse (2) einführbar ist, und dass die Vorderseite (4) zumindest in einem Bereich (22) der Einführöffnung (21) zumindest teilweise transparent oder transluzent ausgestaltet ist.
12. Wasserführendes Haushaltsgerät (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (2) zumindest ein transparentes oder transluzentes Gehäuseteil (25, 26) aufweist und dass das Gehäuseteil (25, 26) durch eine Clipsverbindung oder eine Schweißverbindung in das Gehäuse (2) integriert ist und/oder dass die Schale (8)

ein transparentes oder transluzentes Schalenteil (35) aufweist und dass das Schalenteil (35) durch eine Clipsverbindung oder eine Schweißverbindung in die Schale (8) integriert ist.

13. Wasserführendes Haushaltsgerät (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (2) zumindest ein Zwei-Komponenten-Spritzgussteil aufweist und/oder dass die Schale (8) zumindest ein Zwei-Komponenten-Spritzgussteil aufweist.

Claims

1. Water-conducting domestic appliance (1), in particular laundry treatment machine for washing and/or drying laundry, having a housing (2) and at least one tray (8) that can be introduced into the housing (2), whereby the tray (8) comprises chambers (13, 14) for receiving laundry treatment agents, wherein the chambers (13, 14) store quantities of laundry treatment agents (15, 16) which are sufficient for number of program cycles, and wherein the tray (8) is embodied at least partly transparently or translucently and/or the housing (2) is embodied at least partly transparently or translucently, so that a user is able to look into the housing and/or the tray and/or perceive a means of illumination or an illuminated element from the outside.
2. Water-conducting domestic appliance (1) according to claim 1, **characterised in that** the tray (8) comprises a tray body (9) and a panel (10) connected to the tray body (9) and the panel (10) is embodied at least partly transparently or translucently.
3. Water-conducting domestic appliance (1) according to claim 2, **characterised in that** the tray body (9) comprises a front wall (35), which is arranged on a rear side (36) of the panel (10), and the front wall (35) of the tray body (9) is embodied at least partly transparently or translucently.
4. Water-conducting domestic appliance (1) according to claim 2 or 3, **characterised in that** the tray (8) comprises a tray lid (27), which at least partly covers the tray body (9) and the tray lid (27) is embodied at least partly transparently or translucently.
5. Water-conducting domestic appliance (1) according to one of claims 1 to 4, **characterised in that**

the tray (8) comprises at least one filling lid (28), which is used to close a filling opening (41) of the tray (8) and the filling lid (28) is embodied at least partly transparently or translucently

6. Water-conducting domestic appliance (1) according to one of claims 1 to 5, **characterised in that** at least one means of illumination (20) is arranged in an interior (1) of the housing (2), said means of illumination being directed onto the tray (8).
7. Water-conducting domestic appliance (1) according to one of claims 1 to 6, **characterised in that** the tray (8) comprises a tray body (9) and a tray lid (27) which at least partly covers the tray body (9) and at least one means of illumination (42A, 42B, 42C, 42D) is provided on the tray lid (27), said means of illumination facing the tray body (9).
8. Water-conducting domestic appliance (1) according to one of claims 1 to 7, **characterised in that** the housing (2) comprises a cover plate (3) and the cover plate (3) is embodied at least partly transparently or translucently at least in a tray region (26), below which the tray (9) introduced into the housing (2) is arranged.
9. Water-conducting domestic appliance (1) according to one of claims 1 to 8, **characterised in that** the housing (2) comprises a cover plate (3), a filling hose (23) which is transparent or translucent at least in sections is arranged in an interior (11) of the housing (2), said filling hose (23) being connected to an inlet or outlet assigned to the tray (8), and the cover plate is embodied at least partly transparently or translucently at least in a hose region (25), below which the filling hose (23) is arranged at least in sections.
10. Water-conducting domestic appliance (1) according to claim 9, **characterised in that** at least one means of illumination (24) is arranged in the interior (11) of the housing (2), said means of illumination being focused on the filling hose (23).
11. Water-conducting domestic appliance (1) according to one of claims 1 to 10, **characterised in that** the housing (2) comprises a front side (4), an insertion opening (21) is provided on the front side (4) of the housing (2), by way of which insertion opening (21) the tray (8) can be inserted into the housing (2), and the front side (4) is embodied at least partly

transparently or translucently at least in a region (22) of the insertion opening (21).

12. Water-conducting domestic appliance (1) according to one of claims 1 to 11,
characterised in that
 the housing (2) comprises at least one transparent or translucent housing part (25, 26), and the housing part (25, 26) is integrated into the housing (2) by means of a clip connection or a welded connection and/or the tray (8) comprises a transparent or translucent tray part (35) and the tray part (35) is integrated into the tray (8) by means of a clip connection or a welded connection.
13. Water-conducting domestic appliance (1) according to one of claims 1 to 12,
characterised in that
 the housing (2) comprises at least one two-component injection moulded part and/or the tray (8) comprises at least one two-component injection moulded part.

Revendications

1. Appareil ménager à circulation d'eau (1), en particulier appareil de traitement du linge pour laver et/ou sécher le linge, avec une carcasse (2) et au moins un bac (8) insérable dans la carcasse (2), dans lequel le bac (8) présente des chambres (13, 14) pour la réception d'agents de traitement du linge, dans lequel les chambres (13, 14) stockent des quantités d'agents de traitement du linge (15, 16) qui suffisent pour plusieurs exécutions de programme et dans lequel le bac (8) est exécuté de manière au moins partiellement transparente ou translucide et/ou la carcasse (2) est exécutée de manière au moins partiellement transparente ou translucide de sorte qu'un utilisateur peut regarder dans la carcasse resp. le bac resp. peut percevoir un agent lumineux ou un élément illuminé de l'extérieur.
2. Appareil ménager à circulation d'eau (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le bac (8) présente un corps de bac (9) et un obturateur (10) relié au corps de bac (9) et **en ce que** l'obturateur (10) est exécuté de manière au moins partiellement transparente ou translucide.
3. Appareil ménager à circulation d'eau (1) selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** le corps de bac (9) présente une paroi avant (35) disposée sur un côté arrière (36) de l'obturateur (10) et **en ce que** la paroi avant (35) du corps de bac (9) est exécutée de manière au moins partiellement transparente ou translucide.

4. Appareil ménager à circulation d'eau (1) selon la revendication 2 ou 3, **caractérisé en ce que** le bac (8) présente un couvercle de bac (27) qui couvre au moins partiellement le corps de bac (9) et **en ce que** le couvercle de bac (27) est exécuté de manière au moins partiellement transparente ou translucide.
5. Appareil ménager à circulation d'eau (1) selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le bac (8) présente au moins un couvercle de remplissage (28) servant à obturer un orifice de remplissage (41) du bac (8) et **en ce que** le couvercle de remplissage (28) est exécuté de manière au moins partiellement transparente ou translucide.
6. Appareil ménager à circulation d'eau (1) selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce qu'**au moins un agent lumineux (20) dirigé vers le bac (8) est disposé dans un espace intérieur (11) de la carcasse (2).
7. Appareil ménager à circulation d'eau (1) selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** le bac (8) présente un corps de bac (9) et un couvercle de bac (27) couvrant au moins partiellement le corps de bac (9) et **en ce qu'**au moins un agent lumineux (42A, 42B, 42C, 42D) dirigé vers le corps de bac (9) est prévu sur le couvercle de bac (27).
8. Appareil ménager à circulation d'eau (1) selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** la carcasse (2) présente une plaque de recouvrement (3) et **en ce que** la plaque de recouvrement (3) est exécutée de manière au moins partiellement transparente ou translucide, au moins dans une zone de bac (26) sous laquelle le bac (8) inséré dans la carcasse (2) est disposé.
9. Appareil ménager à circulation d'eau (1) selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** la carcasse (2) présente une plaque de recouvrement (3), **en ce qu'**un tuyau de remplissage (23) au moins transparent ou translucide par sections est disposé dans un espace intérieur (11) de la carcasse (2), lequel tuyau est relié à une entrée ou sortie associées au bac (8) et **en ce que** la plaque de recouvrement (3) est exécutée de manière au moins partiellement transparente ou translucide, au moins dans une zone de tuyau (25) sous laquelle le tuyau de remplissage (23) est au moins disposé par sections.
10. Appareil ménager à circulation d'eau (1) selon la revendication 9, **caractérisé en ce qu'**au moins un agent lumineux (24) dirigé vers le tuyau de remplissage (23) est disposé dans un espace intérieur (11) de la carcasse (2).

11. Appareil ménager à circulation d'eau (1) selon l'une des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** la carcasse (2) présente un côté avant (4), **en ce qu'un** orifice d'introduction (21) est prévu sur le côté avant (4) de la carcasse (2), via lequel le bac (8) peut être inséré dans la carcasse (2) et **en ce que** le côté avant (4) est exécuté de manière au moins partiellement transparente ou translucide au moins dans une zone (22) de l'orifice d'introduction (21).
12. Appareil ménager à circulation d'eau (1) selon l'une des revendications 1 à 11, **caractérisé en ce que** la carcasse (2) présente au moins une partie de carcasse (25, 26) transparente ou translucide et **en ce que** la partie de carcasse (25, 26) est intégrée à la carcasse (2) via une liaison par clips ou soudée et/ou **en ce que** le bac (8) présente une partie de bac (35) transparente ou translucide et **en ce que** la partie de bac (35) est intégrée au bac (8) via une liaison par clips ou soudée.
13. Appareil ménager à circulation d'eau (1) selon l'une des revendications 1 à 12, **caractérisé en ce que** la carcasse (2) présente au moins une pièce moulée par injection à deux composants et/ou **en ce que** le bac (8) présente au moins une pièce moulée par injection à deux composants.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

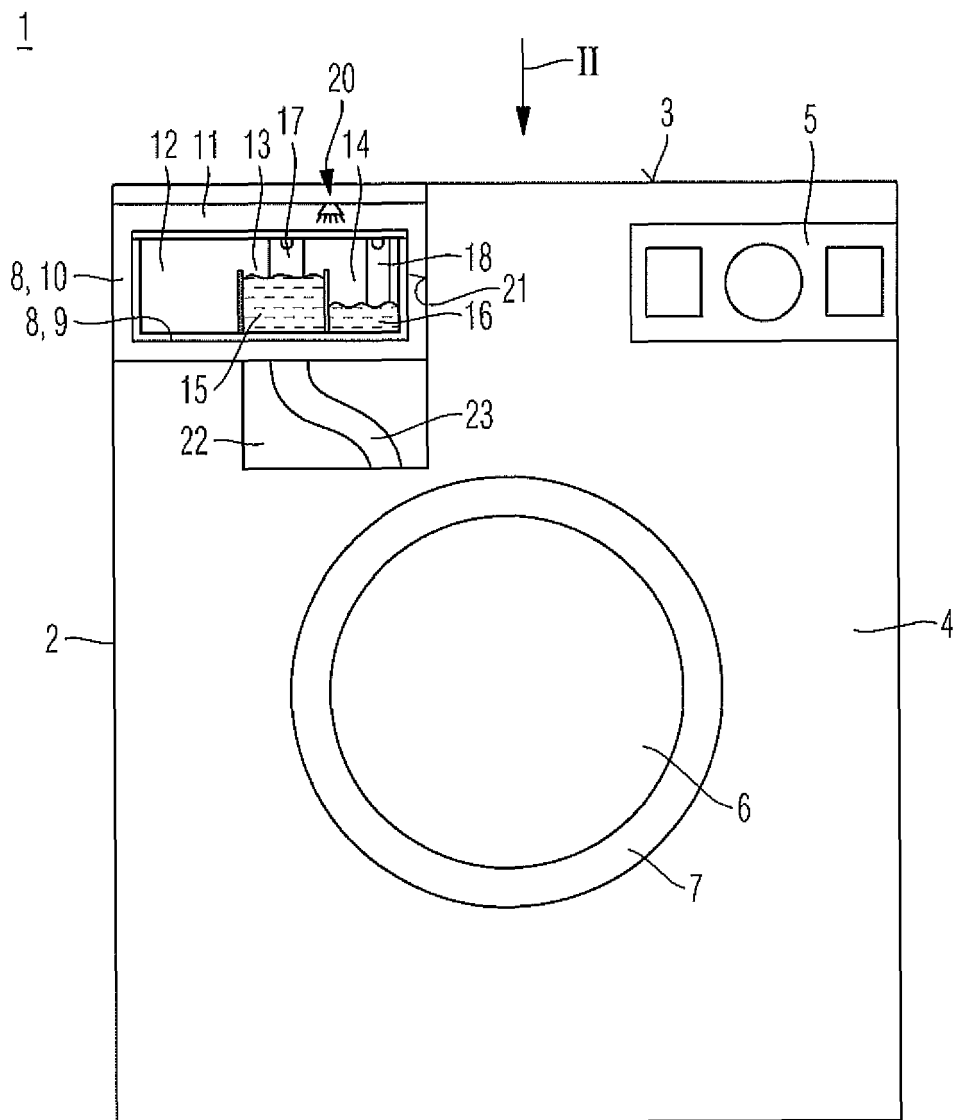


Fig. 1

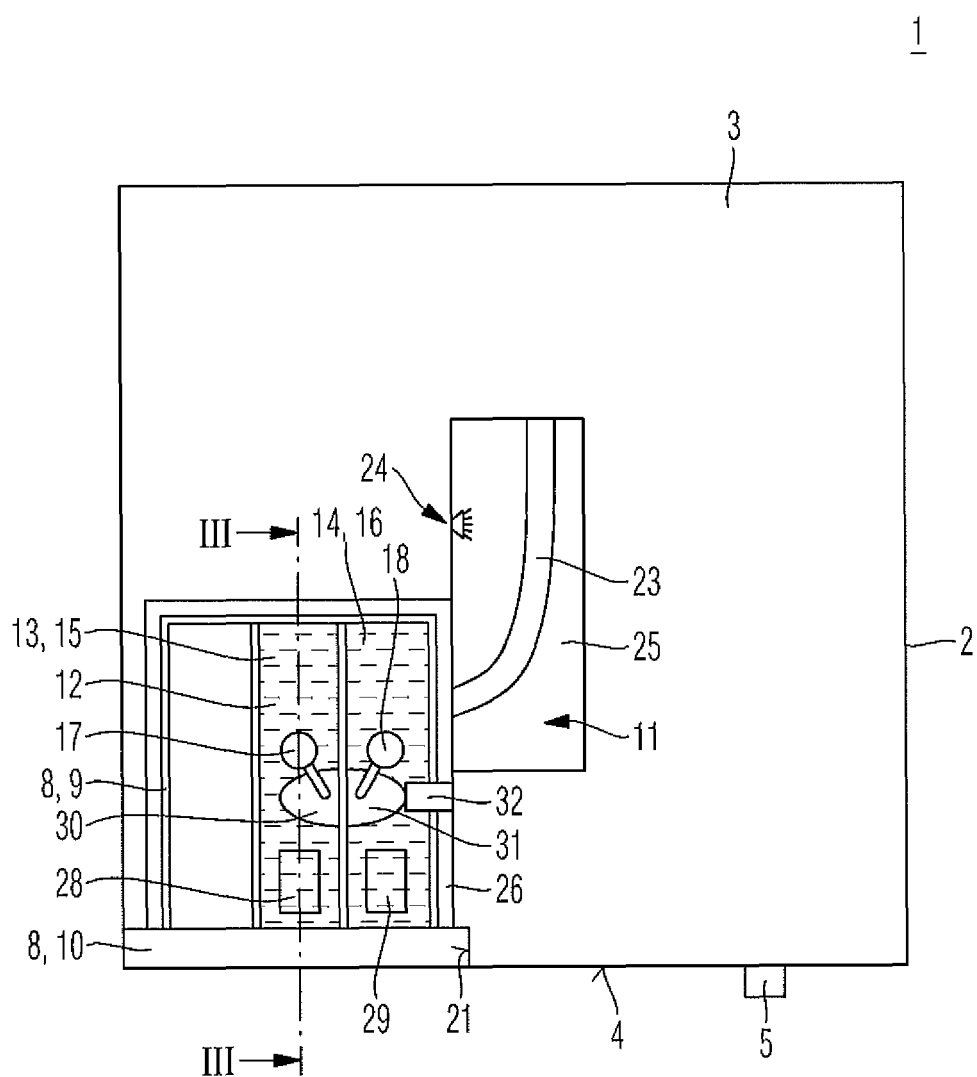


Fig. 2

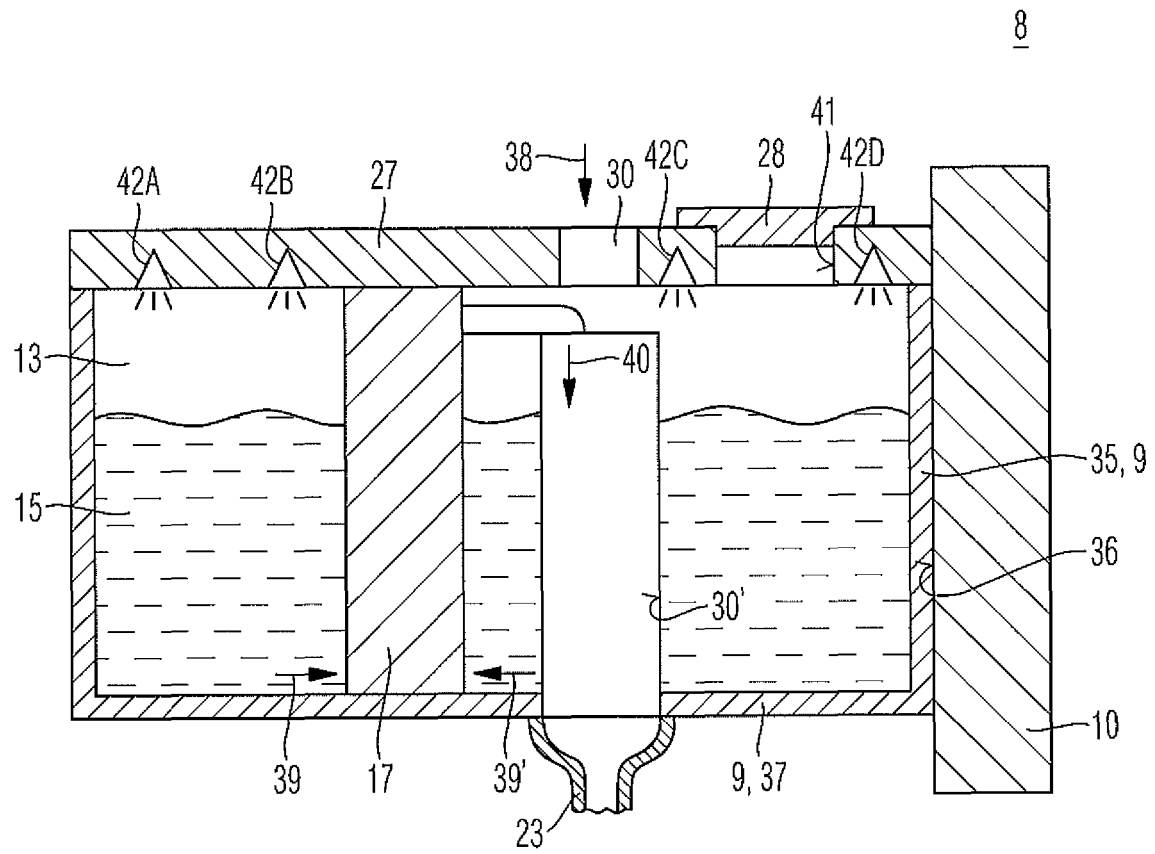


Fig. 3

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 [0001] [0002]
- DE 3908438 A1 [0003]
- DE 102005049078 A1 [0003]
- DE 2312884 A1 [0004]
- WO 2009142355 A1 [0005]