

(11) **EP 2 363 057 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

07.09.2011 Patentblatt 2011/36

(21) Anmeldenummer: **11153940.9**

(22) Anmeldetag: 10.02.2011

(51) Int Cl.:

A47L 15/44 (2006.01) F24C 15/32 (2006.01) D06F 39/02 (2006.01)

(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

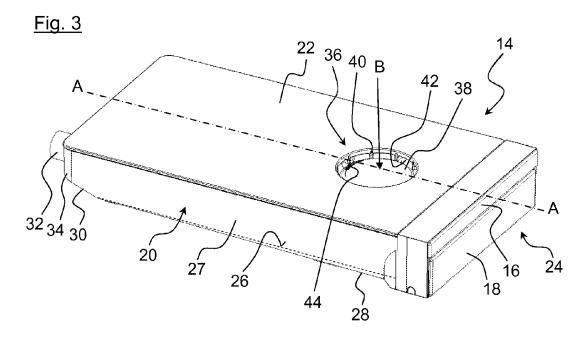
(30) Priorität: 03.03.2010 DE 102010002532

- (71) Anmelder: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH 81739 München (DE)
- (72) Erfinder:
 - Grobleben, Ralf 75015 Bretten (DE)
 - Knöller, Thomas 86356 Neusäß (DE)
 - Nüssler, Gerhard 80798 München (DE)

(54) Haushaltsgerät, insbesondere Gargerät sowie Vorratsbehälter

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Haushaltsgerät, insbesondere ein Gargerät, mit einem durch eine Tür (2) verschließbaren Nutzraum (4) und einer Bedienblende (6). In der Bedienblende (6) ist ein Vorratsbehälter

(14) für eine Betriebsflüssigkeit des Haushaltsgerätes schubladenartig gehaltert. Eine Oberseite des Vorratsbehälters (14) ist als abnehmbarer Deckel (22) mit einer daran angeordneten Füllstandsmarkierung (44) ausgehildet



EP 2 363 057 A1

20

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Haushaltsgerät, insbesondere ein Gargerät gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1, sowie einen Vorratsbehälter nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 10.
[0002] Ein derartiges Haushaltsgerät ist aus der Druckschrift DE 10 2004 045 446 A1 bekannt. Eine Geschirrspülmaschine weist mindestens eine Versorgungseinrichtung zur Bereitstellung eines flüssigen Spülzusatzes auf. Die Versorgungseinrichtung weist innerhalb eines Spülmaschinengehäuses einen Vorratsbehälter und ein Einlassteil dafür auf. Das Einlassteil ist aus dem Spülmaschinengehäuse in eine Befüllstellung herausziehbar oder herausschwenkbar.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen gegenüber dem Stand der Technik verbesserten Vorratsbehälter für eine Betriebsflüssigkeit des Haushaltsgerätes sowie ein entsprechendes Haushaltsgerät zu schaffen.

[0004] Diese Aufgabe wird durch ein Haushaltsgerät mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1, sowie durch einen Vorratsbehälter mit den Merkmalen des Patentanspruchs 10 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind den Unteransprüchen einzeln oder in Kombination zu entnehmen.

[0005] Gemäß dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruches 1 ist eine Oberseite des Vorratsbehälters als abnehmbarer Deckel mit einer daran angeordneten Füllstandsmarkierung ausgebildet. Der Deckel ist auf eine Wanne des Vorratsbehälters aufsetzbar, welche die Betriebsflüssigkeit aufnimmt. Weist der Deckel die Füllstandsmarkierung auf, so kann auf diese in der Wanne des Vorratsbehälters verzichtet werden, wodurch die Wanne leichter reinigbar ist. Dies ist vorteilhaft, da die Wanne aufgrund der längeren Kontaktzeit mit der Betriebsflüssigkeit stärker verschmutzt als der Deckel. Die Füllstandsmarkierung kann beispielsweise durch in und/ oder entgegen einer Befüllrichtung, gegenüber einer Bezugsfläche erhaben und/oder vertieft ausgebildete Elemente, wie z.B. Stege oder Nuten, realisiert sein. Dadurch ist die Füllstandsmarkierung während des Befüllvorganges in Blickrichtung eines Benutzers des Haushaltsgerätes angeordnet.

[0006] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung ist die Füllstandsmarkierung im Bereich einer Einfüllöffnung des Vorratsbehälters angeordnet. Im Wesentlichen ist die Füllstandsmarkierung in Einfüllrichtung unterhalb der Einfüllöffnung angeordnet, wodurch die Erkennbarkeit für den Benutzer des Haushaltsgerätes erleichtert ist. Dabei ist mit "unterhalb" ein Bereich zu verstehen, der sich durch eine Projektion eines Öffnungsquerschnitts der Einfüllöffnung in Befüllrichtung ergibt.

[0007] Indem der Vorratsbehälter eine entgegen der Befüllrichtung konisch gewölbte Fläche umfasst, die zwischen einer Bodenfläche und der Einfüllöffnung angeordnet ist und welche Fläche die Füllstandsmarkierung aufweist, wird ein gleichmäßiges und ruhiges Einlaufen

der Betriebsflüssigkeit in den Vorratsbehälter erreicht. Bei höheren Füllständen im Vorratsbehälter trägt die Fläche zusätzlich zur Wasserberuhigung bei. Darüber hinaus kann die konisch gewölbte Fläche die Einfüllöffnung so weit verschließen, dass das Eindringen von größeren Fremdkörpern in den Behälter verhindert wird. Die Wölbung der Fläche kann auch durch einen segmentweisen Aufbau, beispielsweise in Form von Facetten oder einer treppenförmigen Ausbildung, erfolgen. Die gewölbte Fläche ist bevorzugt über zahlreiche Verbindungsstege an einer, zu einer Wanne des Vorratsbehälters hin gerichteten Innenseite des Deckels angebunden. Deckel, konisch gewölbte Fläche und die Füllstandsmarkierung sind bevorzugt einstückig in einem Kunststoffspritzguss - Verfahren hergestellt.

[0008] Um eine Schwallbewegung der Betriebsflüssigkeit weitgehend zu verhindern, ist an einer Bodenfläche des Vorratsbehälters ein Schwallschutz angebracht, der aus zumindest einem gekrümmten Steg gebildet ist. Zur Beruhigung einer Schwallbewegung der Betriebsflüssigkeit beim Einschieben bzw. Herausziehen des Vorratsbehälters ist der Steg im Wesentlichen senkrecht zur Einschubrichtung ausgerichtet. Zudem ist der Steg bezüglich einer Längserstreckung der Wanne in einer mittleren Position angeordnet. Dabei ist unter der Längserstrekkung eine Erstreckung in Einschubrichtung des Vorratsbehälters zu verstehen. Durch die Krümmung entgegen der Einschubrichtung wird beim Einschieben des gefüllten Vorratsbehälters gegenüber dem Herausziehen eine stärkere Beruhigung der Betriebsflüssigkeit erreicht. Bevorzugt sind zwei weitere Stege zum ersten Steg im Wesentlichen senkrecht, also in Einschubrichtung ausgebildet und an der Bodenfläche des Vorratsbehälters angeordnet. Diese beiden Stege sind unterhalb der Einfüllöffnung symmetrisch zu dieser ausgerichtet und bewirken eine zusätzliche Beruhigung der Betriebsflüssigkeit beim Einfüllen. Die Krümmung der beiden Stege weist nach außen in Richtung Seitenwände des Vorratsbehälters.

[0009] Die Möglichkeit, unterschiedliche Griffelemente an den Vorratsbehälter zu montieren, ist vorteilhaft, wenn ein Vorratsbehälter auf unterschiedliche Designs von Bedienblenden anpassbar sein soll. In einer bevorzugten Weiterbildung ist das Griffelement dabei werkzeuglos an der Wanne befestigbar. Dies kann beispielsweise durch Aufschieben des Griffelementes auf den Behälter und ein darauf folgendes Einrasten in einer Endlage erfolgen. Ein sicherer Halt des Griffelementes, sowie eine exakte Führung beim Aufschieben werden beispielsweise durch eine formschlüssige Verbindung in Form einer Schwalbenschwanzführung ermöglicht.

[0010] In einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist der Vorratsbehälter in eine hinter der Bedienblende angeordneten, bis auf eine Einschuböffnung im Wesentlichen geschlossenen, Kassette einschiebbar. Dadurch sind insbesondere hinter der Bedienblende angeordnete elektrische bzw. elektronische Elemente, wie z. B. eine Elektronikuhr, Schaltelemente und eine Steuerelektronik vor evtl. aus dem Vorratsbehälter austreten-

der Betriebsflüssigkeit, bzw. Feuchtigkeit geschützt. Eine sichtbare, stirnseitige Kante der Einschuböffnung schließt bevorzugt flächenbündig mit der Bedienblende ab und bildet dadurch einen Rahmen um den eingeschobenen Vorratsbehälter. In einer alternativen Ausgestaltung ist die Einschuböffnung gegenüber der Bedienblende in einer Einschubrichtung des Vorratsbehälters versenkt angeordnet. Bevorzugt ist dabei ein Griffelement des Vorratsbehälters derart ausgebildet, dass es über einen Bund die sichtbare, stirnseitige Kante der Kassette abdeckt und flächenbündig mit der Bedienblende abschließt. Lediglich Betriebsflüssigkeit und/oder Strom führende Leitungen bzw. Anschlüsse durchdringen die Kassette. Die Durchführungen dafür sind derart ausgebildet, dass sie abgedichtet sind, oder an Stellen angeordnet sind, an denen keine Betriebsflüssigkeit austreten

[0011] Von Vorteil kann es sein, wenn der Vorratsbehälter und die Kassette miteinander korrespondierende Elemente aufweisen, die in einer eingeschobenen Position des Vorratsbehälters eine gegenüber der Horizontalen geneigte Betriebsstellung des Vorratsbehälters bewirken. Insbesondere eine Anhebung an einer dem Griffelement zugewandten Seite des Vorratsbehälters lässt die Betriebsflüssigkeit in Richtung einer Rückwand des Vorratsbehälters laufen, an der ein Zulauf, bzw. ein Ansaugbereich einer Flüssigkeitskupplung angeordnet ist. Dadurch ist eine fast vollständige Entleerung des Vorratsbehälters ermöglicht. Die Größe der Schrägstellung ist von der Viskosität der Betriebsflüssigkeit abhängig. Bei Wasser ist beispielsweise eine Schrägstellung als Winkel gegenüber einer Horizontalen zwischen einem und zwei Grad ausreichend. Vorteilhafterweise ist das Griffelement der Schräge des eingeschobenen Vorratsbehälters angepasst, so dass das Griffelement flächenbündig mit der Bedienblende abschließt.

[0012] In einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung geht in einem rückwärtigen, dem Griffelement abgewandten Bereich des Vorratsbehälters eine Bodenfläche in eine Schräge über, die sich in Richtung einer Rückwand erstreckt und gegenüber der Horizontalen entgegen der Befüllrichtung geneigt ist. Insbesondere bei einer an der Rückwand angeordneten Flüssigkeitskupplung, dessen Zulauf bzw. Ansaugbereich von der Rückwand beabstandet angeordnet ist, bringt eine derartige Ausbildung Vorteile. In Verbindung mit einer in Richtung Rückwand geringfügig geneigten Bodenfläche bildet sich im Übergangsbereich der beiden geneigten Flächen eine tiefste Stelle, an der sich bei nahezu leerem Vorratsbehälter die restliche Betriebsflüssigkeit sammelt. Ist der Zulauf bzw. der Ansaugbereich nahe dieser tiefsten Stelle angeordnet, so ist eine annähernd vollständige Entleerung des Vorratsbehälters ermöglicht. Die Schräge bewirkt aufgrund der zentrierenden Wirkung zudem ein leichtes Ansetzten, bzw. Einschieben des Vorratsbehälters in die Einschuböffnung.

[0013] Vorzugsweise sind der Vorratsbehälter und/ oder die Kassette zumindest bereichsweise als Lichtleiter ausgebildet. Ist die Kassette als Lichtleiter ausgebildet, so ist beispielsweise ein von der Bedienblende aus sichtbarer Rahmen der Einschuböffnung, innerhalb dessen bei eingeschobenem Vorratsbehälter das Griffelement angeordnet ist, beleuchtbar. Die Ausbildung als Lichtleiter kann beispielsweise durch die Verwendung eines transluzenten Kunststoffs erfolgen. Die Formgebung der Kassette berücksichtigt mehrere Einkoppelstellen für Lichtquellen, wie beispielsweise Leuchtdioden. Die Beleuchtung kann mit dem Einschalten des Haushaltsgerätes dauerhaft erfolgen, oder von einem Betriebszustand, bzw. einer gewählten Betriebsart abhängig sein. Bei einer Ausbildung des Vorratsbehälters als Lichtleiter können beispielsweise eine Griffleise des Griffelementes oder Bereiche der Einfüllöffnung durch Beleuchtung hervorgehoben werden. Die Lichteinkopplung in den zumindest bereichsweise aus transluzentem Kunststoff ausgebildeten Vorratsbehälter kann beispielsweise durch in der Kassette angeordnete Lichtquellen erfolgen.

[0014] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die beigefügten Figuren. Es zeigen:

- ²⁵ Fig. 1 ein Gargerät mit geöffneter Tür und ohne Vorratsbehälter in einer räumlichen Darstellung;
 - Fig. 2 eine Detaildarstellung des in Fig. 1 gezeigten Gargerätes mit geschlossener Tür und eingeschobenem Vorratsbehälter;
- 6 Fig. 3 eine räumliche Darstellung des Vorratsbehälters:
 - Fig. 4 eine Draufsicht der in Fig. 3 gezeigten Einfüllöffnung des Vorratsbehälters und
 - Fig. 5 den Vorratsbehälter aus Fig. 3 ohne Deckel.

[0015] In Fig. 1 ist ein Gargerät mit einem durch eine Tür 2 verschließbaren Nutzraum 4 gezeigt. Oberhalb des Nutzraumes 4 ist eine Bedienblende 6 angeordnet, die neben Bedienelementen 8 und Anzeigeelementen 10 zusätzlich noch eine Kassette 12 aufweist. Die Kassette 12 ist im Wesentlichen bis auf eine Einschuböffnung 13 allseitig geschlossen. Die Kassette 12 ist über Befestigungselemente (nicht gezeigt) an einer einem Benutzer des Haushaltsgerätes abgewandten Seite der Bedienblende 6 derart gehalten, dass die Einschuböffnung 13 der Kassette 12 flächenbündig mit der Bedienblende 6 abschließt.

[0016] Entsprechend Fig. 2 schließt ein in die Kassette 12 eingesetzter Vorratsbehälter 14 ebenfalls flächenbündig mit der Bedienblende 6 ab. Für einen Benutzer des Haushaltsgerätes ist eine Griffleiste 16 durch Drücken an einer nach innen schwenkbaren Klappe 18 zugänglich. Durch ein Hintergreifen der Griffleiste 16 ist der Vorratsbehälter 14 nach vorne, also in Richtung Benutzer herausziebar und aus der Kassette 12 entnehmbar. Zum Befüllen des Vorratsbehälters 14 mit einer Betriebsflüssigkeit, wie z.B. Wasser kann dieser lediglich etwas aus der Bedienblende 6 ausgezogen oder komplett aus die-

20

ser entnommen werden. Ein Wiedereinsetzen des Vorratsbehälters 14 erfolgt durch Ansetzen und Einschieben entsprechend einer Schublade. Der Vorratsbehälter 14 ist innerhalb der im Wesentlichen hinter der Bedienblende 6 angeordneten Kassette 12 geführt. Beim Einschieben in die Einschuböffnung 13 verrastet der Vorratsbehälter 14 lösbar in seiner Endstellung. Durch die allseitig geschlossene Kassette 12 sind hinter der Bedienblende 6 angeordnete, elektrische und elektronische Bauteile (nicht gezeigt) gegenüber evtl. aus dem Vorratsbehälter 14 austretender Betriebsflüssigkeit, bzw. Feuchtigkeit geschützt.

[0017] Der dreiteilige Aufbau des Vorratsbehälters 14 ist in Fig. 3 gezeigt. Dieser setzt sich im Wesentlichen aus einer flüssigkeitsdichten Wanne 20, einem Deckel 22 und einem Griffelement 24 zusammen. Die drei Teile sind im Wesentlichen als Kunststoffspritzguss - Teile ausgebildet. Die Wanne 20 weist eine geneigte Bodenfläche 26 (als verdeckte Kante dargestellt) auf, die in Richtung Griffelement 24 ansteigt. Der Neigungswinkel der ansteigenden Bodenfläche 26 gegenüber einer Horizontalen liegt zwischen einem und zwei Grad und bewirkt bei niedrigem Betriebsflüssigkeitsstand ein Sammeln der Betriebsflüssigkeit nahe einer Rückwand 31 (Fig. 5) der Wanne 20. Seitenwände 27 der Wanne 20 folgen dieser Neigung nicht, wodurch sich Kufen 28 bilden, die in Richtung Griffelement 24 ansteigend sind. Nahe der Rückwand 31 weist die Bodenfläche 26 eine Schräge 30 auf, die nach oben in Richtung Deckel 22 verläuft. Die Betriebsflüssigkeit ist über eine Flüssigkeitskupplung 32 aus dem Vorratsbehälter 14 und der Kassette 12 in das Innere des Haushaltsgerätes weiterleitbar. Zwischen der Rückwand 31 und den Seitenwänden 27 weist die Wanne 20 jeweils einen Radius 34 auf, der eine seitliche Zentrierung des Vorratsbehälters 14 beim Einschieben in die Kassette 12, sowie ein lagerichtiges Aufsetzen des Deckels 22 bewirkt. Der Vorratsbehälter 14 ist mit Ausnahme der Flüssigkeitskupplung 32 spiegelsymmetrisch entlang der Achse A-A ausgebildet. Auf die Wanne 20 ist der Deckel 22 dichtend aufgesetzt, welcher eine Einfüllöffnung 36 zum Einfüllen der Betriebsflüssigkeit aufweist. Der Deckel 22 ist durch einen Benutzer des Haushaltsgerätes abnehmbar, wodurch eine leichte Reinigung des Vorratsbehälters 14 möglich ist. Die Einfüllöffnung 36 ist als kreisrundes Loch ausgebildet, unterhalb dem eine entgegen einer Befüllrichtung B konisch gewölbte Fläche 38 angeordnet ist, die über zahlreiche Haltestege 40 mit dem Deckel 22 verbunden ist. Zwischen den Haltestegen 40 ergeben sich Öffnungen 42, durch die beim Befüllvorgang des Vorratsbehälters 14 die Betriebsflüssigkeit in die Wanne 20 geleitet wird. Durch die Wölbung der Fläche 38 wird eine darauf fließende Betriebsflüssigkeit sanft und ohne zu spritzen in die Wanne 20 des Vorratsbehälters 14 eingeleitet. Die Fläche 38 ist im Wesentlichen rechtwinklig zur Befüllrichtung B angeordnet und weist eine Füllstandsmarkierung 44 auf. Durch miteinander korrespondierende Haltemittel (nicht gezeigt) ist an der Wanne 20 ein Griffelement 24

befestigt. Durch die Haltemittel ist es möglich, je nach Designausprägung der Bedienblende 6, unterschiedliche Griffelemente 24 an die Wanne 20 zu montieren. Die Haltemittel sind derart ausgebildet, dass das Griffelement von unten auf eine Stirnseite (nicht gezeigt) der Wanne 20 aufschiebbar ist und in seiner Endposition verrastet.

[0018] Die Füllstandsmarkierung 44 beinhaltet den Schriftzug "max", der entsprechend der Detaildarstellung in Fig. 4 von zwei Strichen eingeschlossen ist. Die Konturen sind erhaben ausgebildet und folgen entsprechend einer Höhenlinie der konvex ausgebildeten Fläche 38. Die Füllstandsmarkierung 44 ist derart angeordnet, dass sie vom Benutzer des Haushaltsgerätes beim Befüllen des Vorratsbehälters 14 durch die Einfüllöffnung 36 in Befüllrichtung B deutlich erkennbar ist.

[0019] In Fig. 5 ist der Vorratsbehälter 14 ohne Deckel 22 dargestellt. Ein Übergang 46 ist gebildet durch das Aneinandertreffen der geneigten Bodenfläche 26 und der Schräge 30. Der Übergang 46 bildet die tiefste Stelle der Bodenfläche 26. Aus diesem Bereich ist über den Ansaugbereich, bzw. Zulauf (jeweils nicht gezeigt) der Flüssigkeitskupplung 32 die Betriebsflüssigkeit nahezu restlos entnehmbar. Die Bodenfläche 26 weist ferner einen Schwallschutz 48 auf, der sich aus drei gekrümmten Stegen (48a, 48b und 48c) zusammensetzt. Der Steg 48a ist quer zur Längsrichtung des Vorratsbehälters 14 mit einer Krümmung in Richtung Griffelement 24 ausgebildet. Durch diesen Steg 48a wird die Betriebsflüssigkeit in ihrer Bewegung beim Einschieben, bzw. Ausziehen des Vorratsbehälters 14 in, bzw. aus der Kassette 12 gebremst. Der Steg 48a ist derart positioniert, dass er die Wanne 20 in zwei Kammern annähernd gleicher Größe unterteilt. Der Steg 48a ist zur Achse A-A symmetrisch ausgebildet und berührt die Seitenwände 27 nicht. Die ebenfalls gekrümmten Stege 48b und 48C sind in Längsrichtung des Vorratsbehälters 14 angeordnet und kreisförmig um die Einfüllöffnung 36 gruppiert Sie bremsen eine quer zur Längsrichtung strömende Betriebsflüssigkeit. Zudem wird durch die Stege 48b und 48C die über die Einfüllöffnung 36 in die Wanne 20 einströmende Betriebsflüssigkeit beruhigt.

BEZUGSZEICHEN

[0020]

12

45

2	Tür
4	Nutzraum
6	Bedienblende
8	Bedienelemente
10	Anzeigeelement

Kassette

13	Einschuböffnung			ten Füllstandsmarkierung (44) ausgebil
14	Vorratsbehälter		2.	Haushaltsgerät nach Anspruch 1, dadur zeichnet, dass die Füllstandsmarkier
16	Griffleiste	5		Bereich einer Einfüllöffnung (36) des Veters (14) angeordnet ist.
18	Klappe		3.	Haushaltsgerät nach Anspruch 2, dadur
20	Wanne	10		zeichnet, dass der Vorratsbehälter (14) gen der Befüllrichtung (B) konisch gewö
22	Deckel	10		(38) umfasst, die zwischen einer Bodel und der Einfüllöffnung (36) angeordnet
24	Griffelement			che Fläche die Füllstandsmarkierung (4
26	Bodenfläche	15	4.	Haushaltsgerät nach einem der vorh
27	Seitenwand			Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzei d an einer Bodenfläche (26) des Vorratsbe
28	Kufe	20		ein Schwallschutz (48) angebracht ist, mindest einem gekrümmten Steg (48a, 4 bildet ist.
30	Schräge		5.	Haushaltsgerät nach einem der vorh
31	Rückwand		J.	Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzei unterschiedliche Griffelemente (24) an d
32	Flüssigkeitskupplung	25		behälter (14) montierbar sind.
34	Radius		6.	Haushaltsgerät nach einem der vorhe Ansprüche 1 bis 6 dadurch gekennzeid
36	Einfüllöffnung	20		der Vorratsbehälter (14) in eine hinter
38	Fläche	30		blende (6) angeordnete, bis auf eine E nung (13) im Wesentlichen geschlosse (12) einschiebbar ist.
40	Haltesteg		7	
42	Öffnung	35	7.	zeichnet, dass der Vorratsbehälter (* Kassette (12) miteinander korrespondi
44	Füllstandsmarkierung			mente aufweisen, die in einer eingesch sition des Vorratsbehälters (14) eine ge
46	Übergang	40		Horizontalen geneigte Betriebsstellung obehälters (14) bewirken.
48	Schwallschutz		•	, ,
48ac	Steg		8.	Haushaltsgerät nach einem der vorhe Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzei in einem rückwärtigen, einem Griffelem
В	Befüllrichtung	45		gewandten Bereich des Vorratsbehälte Bodenfläche (26) in eine Schräge (30) ü
A-A	Achse			sich in Richtung einer Rückwand (31) e gegenüber der Horizontalen entgegen richtung (B) geneigt ist.
Patenta	nsprüche	50		
	ushaltsgerät, insbesondere Gargerät mit einem		9.	Haushaltsgerät nach einem der vorhe Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeit der Vorratsbehälter (14) und/oder die K

durch eine Tür (2) verschließbaren Nutzraum (4), einer Bedienblende (6) und einem darin schubladenartig gehalterten Vorratsbehälter (14) für eine Betriebsflüssigkeit, dadurch gekennzeichnet, dass eine Oberseite des Vorratsbehälters (14) als abnehmbarer Deckel (22) mit einer daran angeordneildet ist.

- ırch gekennrung (44) im Vorratsbehäl-
- ırch gekenn-4) eine entgevölbte Fläche enfläche (26) et ist und wel-(44) aufweist.
- hergehenden ichnet, dass oehälters (14) t, der aus zu-48b, 48c) ge
 - hergehenden ichnet, dass den Vorrats-
 - hergehenden ichnet, dass r der Bedien-Einschuböffene Kassette
- ırch gekenn-(14) und die dierende Elehobenen Poegenüber der des Vorrats-
- hergehenden ichnet, dass ment (24) abters (14) eine übergeht, die erstreckt und n der Befüll
 - hergehenden ichnet, dass der Vorratsbehälter (14) und/oder die Kassette (12) zumindest bereichsweise als Lichtleiter ausgebildet sind.
 - 10. Vorratsbehälter für ein Haushaltsgerät mit einer Wanne (20) und einem Deckel (22) dadurch ge-

kennzeichnet, dass eine Oberseite des Vorratsbehälters als abnehmbarer Deckel (22) mit einer daran angeordneten Füllstandsmarkierung (44) ausgebildet ist.

<u>Fig. 1</u>

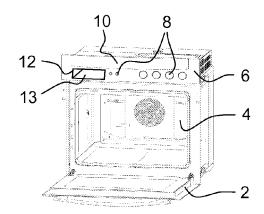


Fig. 2

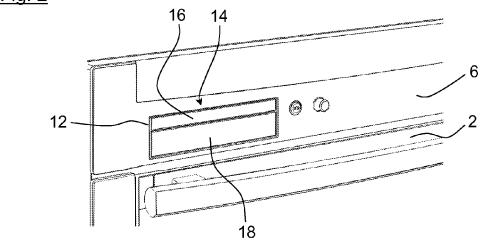
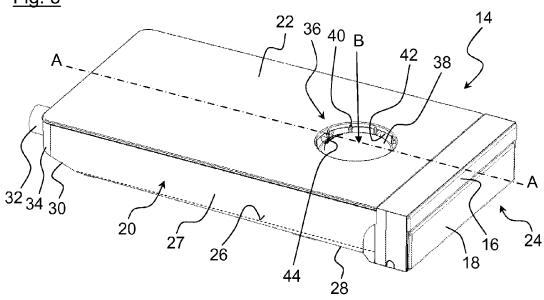
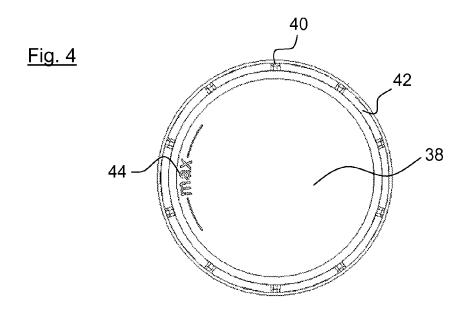
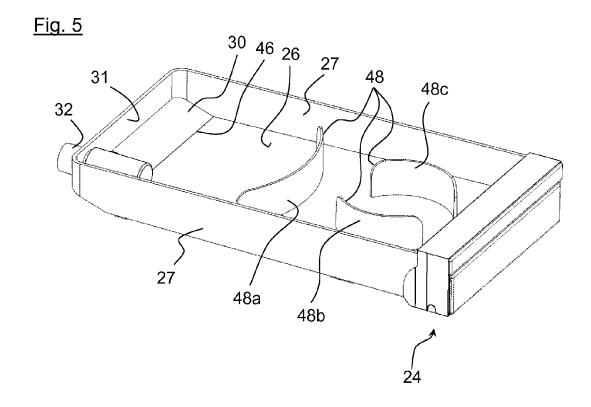


Fig. 3









EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 11 15 3940

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit erforderlich, en Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
X,P	WO 2010/119816 A1 (HIROKI; MURAI TAKAO 21. Oktober 2010 (2 * Abbildungen 1,3,4	2010-10-21)	1-3,6,10	INV. A47L15/44 D06F39/02 F24C15/32	
Х	DE 195 05 292 A1 (BHAUSGERAETE [DE]) 13. Februar 1997 (1 * Spalte 2, Zeile 3 Abbildungen 1,2 *		1-3,6,10		
A	US 2009/095750 A1 (ET AL) 16. April 20 * Absätze [0003], Abbildungen 1,3 *	VITAN CRAIG ROBERT [US] 109 (2009-04-16) [0006], [0028];	1,6,7,10		
A	EP 0 691 101 A1 (R 10. Januar 1996 (19 * Spalte 2, Zeile 5 Abbildung 2 *		1,6,7,10	PEOUEDOUEDA	
A	EP 2 000 577 A1 (EL [BE]) 10. Dezember * Abbildungen 1,2 *		1,10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A47L D06F	
A,P	DE 10 2008 042833 A HAUSGERAETE [DE]) 15. April 2010 (201 * Absätze [0050],		1-3,9,10	F24C A47J H05B	
A	WO 2005/090668 A2 (HAUSGERAETE [DE]; MVETTER ROLAND) 29. September 2005 * Abbildungen 4,8,9	AYER HERBERT [DE]; (2005-09-29)	1,9,10		
Der vo	Recherchenort	rde für alle Patentansprüche erstellt Abschlußdatum der Recherche		Prüfer	
	München	14. Juli 2011	Kis	ing, Axel	
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung schenliteratur	E : älteres Patentdok tet nach dem Anmeld mit einer D : in der Anmeldung torie L : aus anderen Grün	T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsä 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		



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 11 15 3940

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgebliche		rforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 2005/087528 A1 (AL) 28. April 2005 * Absätze [0093] - [0126]; Abbildunger	(2005-04-28) [0095], [0124]	-	1,10	
A	EP 1 790 909 A1 (SA LTD [KR]) 30. Mai 2 * Abbildung 4 *			1,10	
A	EP 1 906 099 A2 (SALTD [KR]) 2. April * Abbildung 5 *			1,10	
					RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu				
	Recherchenort	Abschlußdatum der			Prüfer
	München	14. Juli	2011	Kis	ing, Axel
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKI besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung sohenliteratur	E:äl tet ns mit einer D:in gorie L:au	teres Patentdoku ich dem Anmelde der Anmeldung a is anderen Gründ	ment, das jedoo datum veröffent angeführtes Dok len angeführtes	tlicht worden ist kument

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 11 15 3940

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.

14-07-2011

	Recherchenbericht ihrtes Patentdokument	:	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO	2010119816	A1	21-10-2010	KEI	NE		
DE	19505292	A1	13-02-1997	KEI	NE		
US	2009095750	A1	16-04-2009	CA	2636346	A1	12-04-2009
EP	0691101	A1	10-01-1996	DE IT	69515744 BL940006		27-04-2000 05-01-1990
EP	2000577	A1	10-12-2008	KEI	NE		
DE	102008042833	A1	15-04-2010	KEI	NE		
WO	2005090668	A2	29-09-2005	DE EP	102004012542 1727932		03-11-2009 06-12-2000
US	2005087528	A1	28-04-2005	AU CN CN EP WO JP JP	2003274513 2702196 1515131 1510108 03105535 3936639 2004063122	Y A A1 A1 B2	22-12-2003 25-05-2005 21-07-2004 02-03-2005 18-12-2003 27-06-2007 26-02-2004
EP	1790909	A1	30-05-2007	US	2007114222	A1	24-05-200
EP	1906099	A2	02-04-2008	CN KR US	101152050 20080028729 2008075823	Α	02-04-2008 01-04-2008 27-03-2008

EPO FORM P0461

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

EP 2 363 057 A1

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 102004045446 A1 [0002]