

# (11) EP 2 815 690 A1

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: 24.12.2014 Patentblatt 2014/52

(51) Int Cl.: **A47L** 15/50 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 14171964.1

(22) Anmeldetag: 11.06.2014

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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

Benannte Erstreckungsstaaten:

**BA ME** 

(30) Priorität: 19.06.2013 DE 102013211564

- (71) Anmelder: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH 81739 München (DE)
- (72) Erfinder: Jerg Helmut 89537 Giengen (DE)
- (54) Glashalter für einen Geschirrkorb einer Geschirrspülmaschine, Geschirrkorb für eine Geschirrspülmaschine und Geschirrspülmaschine
- (57) Die Erfindung betrifft einen Glashalter (15) zum Halten eines Stielglases (16) für einen Geschirrkorb (1) einer Geschirrspülmaschine (2), wobei der Glashalter (15) einen Kelchträger (20) zum Tragen eines Kelches
- (17) des Stielglases (16) aufweist, welcher dazu eingerichtet ist, den Kelch (17) an lediglich einem Punkt ( $P_1$ ) zu berühren.

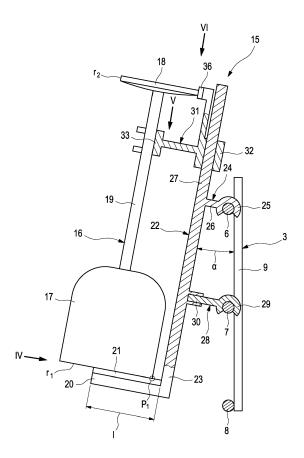


Fig. 3

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Glashalter für einen Geschirrkorb einer Geschirrspülmaschine, einen Geschirrkorb für eine Geschirrspülmaschine und eine Geschirrspülmaschine.

1

[0002] Stielgläser, wie beispielweise Weingläser, können zum Spülen in einem Geschirrkorb einer Geschirrspülmaschine platziert werden. Um einen sicheren Stand der Stielgläser, insbesondere von Stielgläsern unterschiedlicher Stiellänge, zu gewährleisten, können in den Geschirrkorb einbringbare Glashalter eingesetzt wer-

[0003] Die EP 2 353 488 D1 beschreibt einen derartigen Glashalter für einen Geschirrkorb einer Geschirrspülmaschine. Dieser Glashalter weist einen Kelchhalter auf, der einen Kelch eines zu spülenden Stielglases trägt. Der Kelchhalter ist kegelstumpfförmig ausgebildet und weist drei Rippen auf. Der Kelch liegt auf jeder der Rippen auf. Der Kelchhalter berührt den Kelch somit an drei Punkten.

[0004] Vor diesem Hintergrund besteht eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung darin, einen verbesserten Glashalter für einen Geschirrkorb einer Geschirrspülmaschine zur Verfügung zu stellen.

[0005] Demgemäß wird ein Glashalter zum Halten eines Stielglases für einen Geschirrkorb einer Geschirrspülmaschine vorgeschlagen, wobei der Glashalter einen Kelchträger zum Tragen eines Kelches des Stielglases aufweist. Der Kelchträger ist dazu eingerichtet, den Kelch an lediglich einem Punkt zu berühren.

[0006] Dadurch, dass der Kelchträger den Kelch an lediglich einer Kontaktstelle punktweise berührt, wird sich auf dem Kelch befindliches Wasser lediglich an dieser Kontaktstelle vom Kelch abgeleitet. Das Entstehen von Wasserflecken auf dem Kelch beim Verdunsten des Wassers wird dadurch verhindert oder auf ein Minimum reduziert. Der Kelchträger berührt den Kelch vorzugsweise an einem tiefsten Punkt desselben. Unter punktförmig ist vorliegend eine, insbesondere kreisförmige, Auflagefläche mit einem Durchmesser von einem Millimeter, bevorzugt von 0,5 Millimeter, weiter bevorzugt von 0,2 Millimeter zu verstehen.

[0007] Gemäß einer Ausführungsform ist der Kelchträger senkrecht zu einem Grundträger des Glashalters angeordnet.

[0008] Der Kelchträger und der Grundträger sind vorzugsweise einstückig ausgebildet. Der Glashalter ist vorzugsweise als Kunststoffspritzgussbauteil ausgebildet. Der Grundträger ist insbesondere stabförmig und kann einen rechteckigen oder kreisrunden Querschnitt aufweisen. Der Kelchträger erstreckt sich bevorzugt seitlich aus dem Grundträger heraus. Unter senkrecht ist vorliegend ein Winkel von  $90^{\circ} \pm 10^{\circ}$ , bevorzugt von  $90^{\circ} \pm 5^{\circ}$ , weiter bevorzugt von 90° ± 1° zu verstehen. Der Kelchträger kann einen rechteckförmigen Querschnitt aufweisen.

[0009] Gemäß einer weiteren Ausführungsform weist der Kelchträger einen Tropfenabzug zum Ableiten eines Wassertropfens von einem Rand des Kelches auf.

[0010] Der Tropfenabzug des Kelchträgers ist bevorzugt einstückig mit dem Kelchträger ausgebildet. Der Kelch des Stielglases liegt auf einem Punkt, bevorzugt dem tiefsten Punkt des Stielglases, auf dem Tropfenabzug des Kelchträgers auf. Ein sich auf einem Rand des Kelches befindlicher Wassertropfen läuft über den Tropfenabzug ab, wodurch das Entstehen eines Wasserflecks auf dem Kelch verhindert wird.

[0011] Gemäß einer weiteren Ausführungsform weist der Tropfenabzug des Kelchträgers einen dreieckförmigen Querschnitt auf.

[0012] Vorzugsweise weist der Tropfenabzug des Kelchträgers im Querschnitt die Form eines gleichschenkligen Dreiecks auf. Der dreieckförmige Querschnitt des Tropfenabzugs des Kelchträgers und der rechteckförmige Querschnitt des Kelchträgers bilden zusammen einen hausförmigen Querschnitt.

[0013] Gemäß einer weiteren Ausführungsform weist der Glashalter einen Stielhalter zum Halten eines Stiels des Stielglases auf.

[0014] Der Stielhalter ist vorzugsweise als Kunststoffspritzgussbauteil ausgeführt. Der Stielhalter kann dazu eingerichtet sein, den Stiel formschlüssig zu umgreifen.

[0015] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist der Stielhalter dazu eingerichtet, den Stiel an maximal zwei Punkten zu berühren.

[0016] Der Stielhalter berührt den Stiel nicht flächig. Hierdurch wird die Bildung von Wasserflecken auf dem Stiel unterbunden.

[0017] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist der Stielhalter dazu eingerichtet, den Stiel zumindest abschnittsweise zu umgreifen.

[0018] Vorzugsweise weist der Stielhalter einen Greifabschnitt mit zwei elastisch verformbaren Greifarmen auf. Der Stiel kann in den Greifabschnitt eingeclipst werden. Dabei können sich die Greifarme elastisch verformen und umgreifen den Stiel. Die Greifarme sind voneinander beabstandet angeordnet. Der Abstand der Greifarme voneinander ist vorzugsweise so groß, dass ein gleichzeitiger Kontakt beider Greifarme mit dem Stiel ausgeschlossen ist.

[0019] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist der Stielhalter entlang eines Grundträgers des Glashalters verschiebbar.

[0020] Hierdurch ist der Glashalter komfortabel auf unterschiedliche Stiellängen einstellbar. Der Stielhalter kann eine Verdrehsicherung aufweisen, die ein Verdrehen des Stielhalters relativ zu dem Grundträger verhindert. Der Stielhalter kann eine Schiebehülse aufweisen. Der Grundträger ist in der Schiebehülse vorzugsweise derart reibungsbehaftet geführt, dass die Schiebehülse mit geringem Kraftaufwand auf dem Grundträger verschiebbar ist.

[0021] Gemäß einer weiteren Ausführungsform weist der Stielhalter einen Tropfenabzug zum Ableiten eines Wassertropfens von einem Rand eines Fußes des Stielglases auf.

5

10

15

20

40

[0022] Der Tropfenabzug des Stielhalters kann einstückig mit diesem ausgebildet sein. Vorzugsweise ist der Tropfenabzug des Stielhalters an einem tiefsten Punkt des Fußes angeordnet. Der Tropfenabzug des Stielhalters berührt den Rand des Fußes vorzugsweise lediglich punktweise.

**[0023]** Gemäß einer weiteren Ausführungsform weist der Tropfenabzug des Stielhalters einen dreieckförmigen Querschnitt auf.

**[0024]** Vorzugsweise weist der Tropfenabzug des Stielhalters im Querschnitt die Form eines gleichschenkligen Dreiecks auf.

[0025] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist der Glashalter in einen Bügel des Geschirrkorbs einhängbar. [0026] Hierzu weist der Glashalter bevorzugt zwei Einhängelemente auf. Die Einhängelemente können in unterschiedliche Streben des Bügels eingehängt werden. In den Bügel können bevorzugt mehrere Glashalter ein-

**[0027]** Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist ein Winkel zwischen einem Grundträger des Glashalters und dem Geschirrkorb einstellbar.

gehängt werden.

[0028] Insbesondere ist ein Winkel zwischen dem Grundträger und einer vertikalen Strebe eines Bügels des Geschirrkorbs einstellbar. Hierzu kann der Glashalter ein verstellbares Einhängelement aufweisen, das in eine horizontale Strebe eines Bügels des Geschirrkorbs einhängbar ist. Insbesondere ist das Einhängelement längenverstellbar. Das Einhängelement kann eine Verrastung aufweisen, wodurch der Grundträger in vorbestimmten Winkelpositionen arretierbar ist.

**[0029]** Weiterhin wird ein Geschirrkorb für eine Geschirrspülmaschine mit einem Bügel und zumindest einem derartigen Glashalter vorgeschlagen. Der zumindest eine Glashalter ist in den Bügel eingehängt.

**[0030]** Vorzugsweise sind eine von Vielzahl Glashaltern in den Bügel eingehängt. Hierdurch können Gläser unterschiedlicher Form und/oder Stiellängen in einem Spülgang gereinigt werden.

**[0031]** Gemäß einer Ausführungsform weist der Geschirrkorb einen einbringbaren Zusatzbügel auf, in den der zumindest eine Glashalter einhängbar ist.

**[0032]** Der Zusatzbügel ist in den Geschirrkorb einbringbar und wieder aus diesem entnehmbar. Der Zusatzbügel kann beispielsweise in zwei Außenbügel des Geschirrkorbs eingehängt werden.

[0033] Weiterhin wird eine Geschirrspülmaschine mit einem derartigen Geschirrkorb vorgeschlagen.

[0034] Weitere mögliche Implementierungen der Erfindung umfassen auch nicht explizit genannte Kombinationen von zuvor oder im Folgenden bezüglich der Ausführungsbeispiele beschriebenen Merkmale oder Ausführungsformen. Dabei wird der Fachmann auch Einzelaspekte als Verbesserungen oder Ergänzungen zu der jeweiligen Grundform der Erfindung hinzufügen.

**[0035]** Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Aspekte der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche sowie der im Folgenden beschriebenen Ausfüh-

rungsbeispiele der Erfindung. Im Weiteren wird die Erfindung anhand von bevorzugten Ausführungsformen unter Bezugnahme auf die beigelegten Figuren näher erläutert.

Fig. 1 zeigt eine schematische perspektivische Ansicht eines Geschirrkorbs mit einem Glashalter;

Fig. 2 zeigt eine schematische perspektivische Ansicht eines Zusatzbügels für den Geschirrkorb gemäß Fig. 1;

Fig. 3 zeigt eine schematische Schnittansicht eines Glashalters;

Fig. 4 zeigt eine schematische Ansicht IV des Glashalters gemäß Fig. 3;

Fig. 5 zeigt eine schematische Ansicht V des Glashalters gemäß Fig. 3; und

Fig. 6 zeigt eine schematische Ansicht VI des Glashalters gemäß Fig. 3.

**[0036]** In den Figuren sind gleiche oder funktionsgleiche Elemente mit denselben Bezugszeichen versehen worden, sofern nichts anderes angegeben ist.

[0037] Die Figur 1 illustriert einen Geschirrkorb 1 einer Geschirrspülmaschine 2. Der Geschirrkorb 1 kann ein oberer oder ein unterer Geschirrkorb der Geschirrspülmaschine 2 sein. Der Geschirrkorb 1 ist vorzugsweise mit einem Drahtmaterial gebildet. Der Geschirrkorb 1 weist vorzugsweise mehrere Bügel 3, 4, 5 auf. In Figur 1 sind beispielsweise drei Außenbügel 3, 4, 5 dargestellt. Der Außenbügel 3 kann mehrere horizontal verlaufende Streben, insbesondere Drähte, 6, 7, 8, und mehrere vertikal verlaufende Streben, insbesondere Drähte, 9, 10, aufweisen. Die horizontalen Streben 6, 7, 8 sind voneinander beabstandet angeordnet und mittels der vertikalen Streben 9, 10 miteinander verbunden, beispielweise verschweißt.

[0038] Der Geschirrkorb 1 kann einen in Figur 2 illustrierten Zusatzbügel 11 aufweisen. Der Zusatzbügel 11 kann eine horizontal verlaufende Strebe 12 und zwei seitlich an der horizontal verlaufenden Strebe 12 angebrachte vertikale Streben 13, 14 aufweisen. Der Zusatzbügel 11 ist in den Geschirrkorb 1 einbringbar und kann beispielsweise in zwei parallel verlaufende Außenbügel 4, 5 eingehängt werden. Hierzu weisen die vertikalen Streben 13, 14 an jeweils einem Endabschnitt einen entsprechenden Haken auf.

**[0039]** Ein Glashalter 15 ist in einen der Bügel 3, 4, 5, 11 einhängbar. Der Glashalter 15 ist entlang des Bügels 3, 4, 5, 11 verschiebbar. Vorzugsweise sind mehrere Glashalter 15 in den Geschirrkorb 1 eingehängt.

**[0040]** Die Figur 3 illustriert den Glashalter 15 schematisch in einer Querschnittsansicht. Der Glashalter 15 ist dazu eingerichtet, ein Stielglas 16 zu halten. Das Stiel-

glas 16 weist einen Kelch 17 mit einem Rand  $\rm r_1$  und einen Fuß 18 auf. Der Fuß 18 ist mit dem Kelch 17 über einen Stiel 19 verbunden.

**[0041]** Der Glashalter 15 ist vorzugsweise als Kunststoffbauteil ausgebildet. Der Glashalter 15 weist einen Kelchträger 20 zum Tragen des Kelches 17 des Stielglases 16 auf. Der Kelchträger 20 ist dazu eingerichtet, den Kelch 17 an lediglich einem Punkt P<sub>1</sub> punktweise zu berühren.

[0042] Hierzu weist der Kelchträger 20 einen Tropfenabzug 21 auf, auf dem der Kelch an dem Punkt P1 seines Rands r₁ aufliegt. Der Tropfenabzug 21 des Kelchträgers 20 weist, wie in der Figur 4 illustriert, vorzugsweise einen dreieckförmigen Querschnitt auf. Insbesondere weist der Tropfenabzug 21 des Kelchträgers 20 im Querschnitt die Form eines gleichschenkeligen Dreiecks auf. Der Tropfenabzug 21 des Kelchträgers 20 erstreckt sich aus einer Oberseite des Kelchträgers 20 hinaus. Der Kelchträger 20 ist einstückig mit dem Tropfenabzug 21 ausgebildet. Der Kelchträger 20 und der Tropfenabzug 21 weisen im Querschnitt eine Hausform auf. Unter Hausform ist die Form eines Rechtecks mit einem aufgesetzten Dreieck zu verstehen. Der Tropfenabzug 21 des Kelchträgers 20 dient dazu, einen Wassertropfen an dem tiefsten Punkt, dem Punkt P1, des Kelches 17 abzuleiten. Hierdurch wird die Entstehung von Wasserflecken auf dem Kelch 17 vermieden.

[0043] Der Glashalter 15 weist ferner einen stabförmigen Grundträger 22 auf. Der Grundträger 22 weist beispielsweise im Querschnitt eine Rechteckform oder eine Kreisform auf. An einem ersten Endabschnitt 23 des Grundträgers 22 ist der Kelchträger 20 vorgesehen. Der Kelchträger 20 ist seitlich an dem Endabschnitt 23 des Grundträgers 22 und senkrecht zu diesem angeordnet. Unter "senkrecht" ist vorliegend ein Winkel von 90° ± 10°, bevorzugt von 90°  $\pm$  5°, weiter bevorzugt von 90° ± 1° zu verstehen. Der Kelchträger 20 und der Grundträger 22 sind vorzugsweise einstückig ausgebildet. Insbesondere sind der Kelchträger 20 und der Grundträger 22 als Kunststoffspritzgussbauteil ausgeführt. Eine Länge I des Kelchträgers 20 ist derart bemessen, dass der Kelch 17 beim Auflegen auf den Kelchträger 20 diesen lediglich an dem einen Punkt P1 berührt. Die Länge I ist geringer als ein Durchmesser des Rands r<sub>1</sub> des Kelchs

[0044] Der Glashalter 15 weist ferner ein bevorzugt einstückig mit dem Grundträger 22 ausgebildetes erstes Einhängelement 24 auf. Das erste Einhängelement 24 ist beispielsweise in die Strebe 6 des Bügels 3 des Geschirrkorbs 1 eingehängt. Hierzu weist das erste Einhängelement 24 einen U-förmigen Umgreifabschnitt 25 auf, der den Bügel 3, insbesondere die Strebe 6 des Bügels 3, zumindest abschnittsweise umgreift. Das erste Einhängelement 24 weist ferner einen stabförmigen Verbindungsabschnitt 26 auf, der den Umgreifabschnitt 25 einstückig mit dem Grundträger 22 verbindet. Der Umgreifabschnitt 25 kann derart ausgebildet sein, dass dieser beim Aufdrücken oder Aufclipsen auf den Bügel 3 elas-

tisch verformt wird und dadurch den Bügel 3 formschlüssig hält. Das erste Einhängelement 24 ist vorzugsweise an einem zweiten Endabschnitt 27 schräg nach oben beabstandet von dem ersten Endabschnitt 23 des Grundträgers 22 vorgesehen.

[0045] Der Glashalter 15 weist einen beabstandet von dem ersten Einhängelement 24 angeordnetes zweites Einhängelement 28 auf. Das zweite Einhängelement 28 ist vorzugsweise in seiner Länge verstellbar ausgebildet. Hierdurch kann ein Winkel  $\alpha$  zwischen dem Grundträger 22 des Glashalters 15 und dem Bügel 3, 4, 5, 11 des Geschirrkorbs 1, insbesondere zwischen dem Grundträger 22 und der vertikalen Strebe 9, 10, des Geschirrkorbs 1 eingestellt werden. Das zweite Einhängelement 28 weist analog zu dem ersten Einhängelement 24 einen Umgreifabschnitt 29 auf. Über einen Verbindungsabschnitt 30, der insbesondere längenverstellbar ausgebildet ist, ist der Umgreifabschnitt 29 mit dem Grundträger 22 verstellbar verbunden. Der Verbindungsabschnitt 30 ist beispielsweise über eine Verrastung mit dem Grundträger 22 verbunden.

[0046] Der Glashalter 15 weist einen Stielhalter 31 zum Halten des Stiels 19 des Stielglases 16 auf. Der Stielhalter 31 ist vorzugsweise an dem zweiten Endabschnitt 27 des Grundträgers 22 angeordnet. Der Stielhalter 31 ist vorzugsweise entlang des Grundträgers 22 des Glashalters 15 verschiebbar. Hierzu weist der Stielhalter 31 vorzugsweise eine Schiebehülse 32 auf, die auf dem Grundträger 22 geführt ist. Durch Verschieben der Schiebehülse 32 auf dem Grundträger 22 ist der Glashalter 15 auf eine Stiellänge des Stielglases 16 einstellbar. Vorzugsweise weist die Schiebehülse 32 eine Verdrehsicherung auf, die ein Verdrehen der Schiebehülse 32 relativ zu dem Grundträger 22 verhindert. Der zweite Endabschnitt 27 ist derart reibungsbehaftet in der Schiebehülse 32 aufgenommen, dass diese mit geringem Kraftaufwand entlang des zweiten Endabschnitts 27 verschiebbar ist. Der Stielhalter 31 weist vorzugsweise ein Kunststoffmaterial auf und ist insbesondere als Kunststoffspritzgussteil ausgeführt.

[0047] Der Stielhalter 31 ist dazu eingerichtet, den Stiel 19 an maximal zwei Punkten P2, P3 zu berühren. Hierzu weist der Stielhalter 31, wie in der Figur 5 illustriert, einen Greifabschnitt 33 auf. Der Greifabschnitt 33 weist vorzugsweise zwei elastisch verformbare Greifarme 34, 35 auf. Die Greifarme 34, 35 sind voneinander beabstandet angeordnet. Der Abstand der Greifarme 34, 35 voneinander ist so groß, dass ein gleichzeitiger Kontakt beider Greifarme 34, 35 mit dem Stiel 19 ausgeschlossen ist. Der Stiel 19 des Stielglases 16 kann in den Greifabschnitt 33 eingeclipst werden. Der Stielhalter 31 ist somit dazu eingerichtet, den Stiel 19 zumindest abschnittsweise zu umgreifen. Der Stielhalter 31 ist vorzugsweise dazu eingerichtet, den Stiel 19 derart zu halten, dass der Kelch 17 den Grundträger 22 nicht berührt. Insbesondere ist eine Länge des Stielhalters 31 derart bemessen, dass der Kelch 17 beabstandet von dem Grundträger 22 im Punkt P<sub>1</sub> auf dem Kelchträger 20 aufliegt.

40

7

15

[0048] Der Stielhalter 31 kann, wie die Figur 6 zeigt, einen Tropfenabzug 36 aufweisen. Der Tropfenabzug 36 des Stielhalters 31 ist dazu eingerichtet, einen Wassertropfen von einem Rand r<sub>2</sub> des Fußes 18 des Stielglases 16 abzuleiten. Der Tropfenabzug 36 des Stielhalters 31 weist vorzugsweise analog zu dem Tropfenabzug 21 des Kelchträgers 20 einen dreieckförmigen Querschnitt auf. Der Tropfenabzug 36 des Stielhalters 31 berührt den Rand r<sub>2</sub> des Fußes 18 vorzugsweise an lediglich einem Punkt P<sub>4</sub>. Der Tropfenabzug 36 des Stielhalters 31 ist vorzugsweise einteilig mit der Schiebehülse 32 ausgeführt.

[0049] Obwohl die Erfindung vorliegend anhand bevorzugter Ausführungsbeispiele beschrieben wurde, ist sie darauf nicht beschränkt, sondern vielfältig modifizierbar.

Verwendete Bezugszeichen:

#### [0050]

- 1 Geschirrkorb
- 2 Geschirrspülmaschine
- 3 Außenbügel
- 4 Außenbügel
- 5 Außenbügel
- 6 Strebe
- 7 Strebe
- 8 Strebe
- 9 Strebe
- 10 Strebe
- 11 Zusatzbügel
- 12 Strebe
- 13 Strebe
- 14 Strebe
- 15 Glashalter
- 16 Stielglas
- 17 Kelch
- 18 Fuß
- 19 Stiel
- 20 Kelchträger
- 21 Tropfenabzug
- 22 Grundträger
- 23 Endabschnitt
- 24 Einhängelement
- 25 Umgreifabschnitt
- 26 Verbindungsabschnitt
- 27 Endabschnitt
- 28 Einhängelement
- 29 Umgreifabschnitt
- 30 Verbindungsabschnitt
- 31 Stielhalter
- 32 Schiebehülse
- 33 Greifabschnitt
- 34 Greifarm
- 35 Greifarm
- Tropfenabzug

- ı Länge
- Punkt
- Punkt
- $P_3$ Punkt
- $P_4$ Punkt
- Rand  $r_1$
- $r_2$ Winkel

#### Patentansprüche

Rand

- 1. Glashalter (15) zum Halten eines Stielglases (16) für einen Geschirrkorb (1) einer Geschirrspülmaschine (2), wobei der Glashalter (15) einen Kelchträger (20) zum Tragen eines Kelches (17) des Stielglases (16) aufweist, welcher dazu eingerichtet ist, den Kelch (17) an lediglich einem Punkt (P<sub>1</sub>) zu berühren.
- 2. Glashalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Kelchträger (20) senkrecht zu einem Grundträger (22) des Glashalters (15) angeordnet ist.
- 3. Glashalter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Kelchträger (20) einen Tropfenabzug (21) zum Ableiten eines Wassertropfens von einem Rand (r<sub>1</sub>) des Kelches (17) aufweist.
- 4. Glashalter nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Tropfenabzug (21) des Kelchträgers (20) einen dreieckförmigen Querschnitt aufweist.
- 5. Glashalter nach einem der Ansprüche 1 4, gekennzeichnet durch einen Stielhalter (31) zum Halten eines Stiels (19) des Stielglases (16).
- Glashalter nach Anspruch 5, dadurch gekenn-40 zeichnet, dass der Stielhalter (31) dazu eingerichtet ist, den Stiel (19) an maximal zwei Punkten (P2, P3) zu berühren.
- 7. Glashalter nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Stielhalter (31) dazu eingerichtet ist, den Stiel (19) zumindest abschnittsweise zu umgreifen.
  - Glashalter nach einem der Ansprüche 5-7, dadurch gekennzeichnet, dass der Stielhalter (31) entlang eines Grundträgers (22) des Glashalters (15) verschiebbar ist.
- 9. Glashalter nach einem der Ansprüche 5 8, dadurch 55 gekennzeichnet, dass der Stielhalter (31) einen Tropfenabzug (36) zum Ableiten eines Wassertropfens von einem Rand (r<sub>2</sub>) eines Fußes (18) des Stielglases (16) aufweist.

- Glashalter nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Tropfenabzug (36) des Stielhalters (31) einen dreieckförmigen Querschnitt aufweist.
- **11.** Glashalter nach einem der Ansprüche 1 10, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der Glashalter (15) in einen Bügel (3, 4, 5, 11) des Geschirrkorbs (1) einhängbar ist.

12. Glashalter nach einem der Ansprüche 1 - 11, dadurch gekennzeichnet, dass ein Winkel (α) zwischen einem Grundträger (22) des Glashalters (15) und dem Geschirrkorb (1) einstellbar ist.

13. Geschirrkorb (1) für eine Geschirrspülmaschine (2), mit einem Bügel (3, 4, 5) und zumindest einem Glashalter (15) nach einem der Ansprüche 1 - 12, wobei der zumindest eine Glashalter (15) in den Bügel (3, 4, 5) eingehängt ist.

14. Geschirrkorb nach Anspruch 13, gekennzeichnet durch einen in den Geschirrkorb (1) einbringbaren Zusatzbügel (11), in den der zumindest eine Glashalter (15) einhängbar ist.

**15.** Geschirrspülmaschine (2), mit einem Geschirrkorb (1) nach Anspruch 13 oder 14.

5

15

10

20

30

25

35

40

45

50

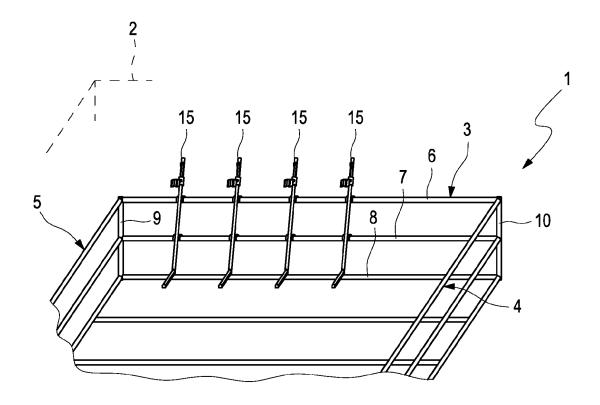
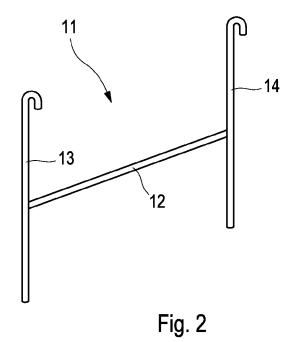


Fig. 1



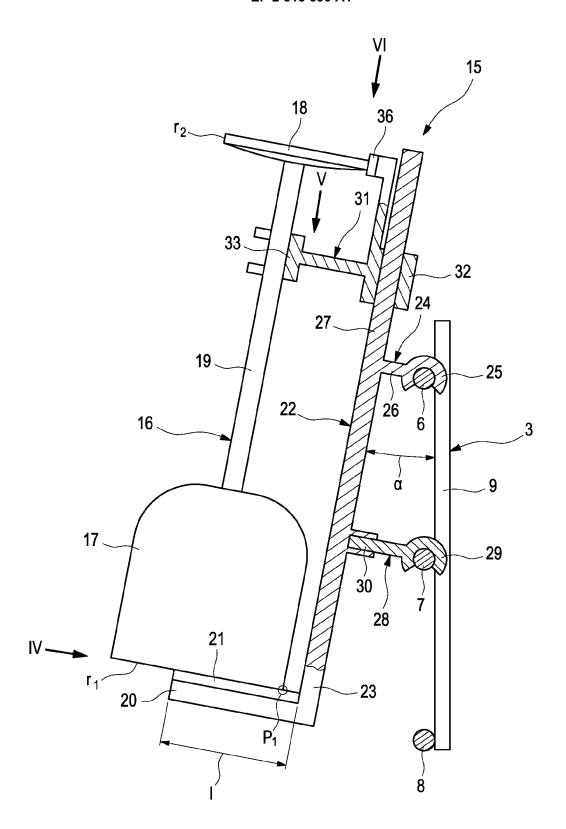


Fig. 3

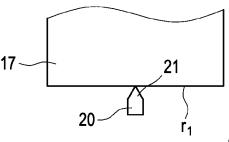
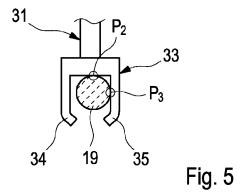


Fig. 4



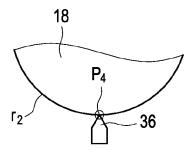


Fig. 6



5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

#### **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 14 17 1964

**EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE** KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, Betrifft Kategorie der maßgeblichen Teile Anspruch DE 10 2006 055346 A1 (BSH BOSCH SIEMENS 1,2,5-7,INV. 11-13,15 A47L15/50 HAUSGERAETE [DE]) 29. Mai 2008 (2008-05-29) \* Seite 2, Absatz 5 - Absatz 6 \* \* Seite 3, Absatz 20 - Seite 4, Absatz 21; 8-10,14 Abbildungen 1,2 \* Y,D EP 2 353 488 A1 (MIELE & CIE [DE]) 10. August 2011 (2011-08-10) 8-10,14 \* Seite 5, Absatz 40 - Absatz 42; Abbildungen 11,12 \* WO 2013/036468 A1 (PREMARK FEG LLC [US]; BOLDT ADRIAN [DE]; BRODOWSKI BJORN [DE]) 14. März 2013 (2013-03-14) 3,9,10 \* Abbildungen 5-8 \* FR 2 152 375 A1 (DIVERSEY FRANCE [FR]) 3,9 27. April 1973 (1973-04-27) \* Seite 2, Zeile 4 - Zeile 10 \*
\* Seite 3, Zeile 5 - Zeile 10; Abbildungen RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) 1,2 \* A47L EP 2 220 989 A1 (BONFERRARO SPA [IT]) 4,10 25. August 2010 (2010-08-25) \* Spalte 3, Absatz 21; Abbildung 4 \* γ DE 100 15 003 A1 (AEG HAUSGERAETE GMBH 3,4,10 [DE]) 11. Oktober 2001 (2001-10-11) \* Spalte 3, Absatz 17 \* \* Spalte 7, Absatz 59 - Absatz 61; Abbildungen 6C,7 \*

03.82 1503 FORM

1

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Becherchenort

München

Prüfer

Lodato, Alessandra

Abschlußdatum der Becherche

11. November 2014

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund

nichtschriftliche Offenbarung

P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument

<sup>&</sup>amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes

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

EP 14 17 1964

5

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.

11-11-2014

10	

15

20

25

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102006055346 A1	29-05-2008	CN 101528107 A DE 102006055346 A1 EP 2096979 A1 WO 2008061898 A1	09-09-2009 29-05-2008 09-09-2009 29-05-2008
EP 2353488 A1	10-08-2011	EP 2353488 A1 ES 2388725 T3 US 2011192808 A1	10-08-2011 18-10-2012 11-08-2011
WO 2013036468 A1	14-03-2013	EP 2753227 A1 WO 2013036468 A1	16-07-2014 14-03-2013
FR 2152375 A1	27-04-1973	KEINE	
EP 2220989 A1	25-08-2010	KEINE	
DE 10015003 A1	11-10-2001	DE 10015003 A1 EP 1138249 A2	11-10-2001 04-10-2001

30

35

40

45

50

**EPO FORM P0461** 

55

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

## EP 2 815 690 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

• EP 2353488 D1 [0003]