# (11) EP 2 332 458 A1

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

15.06.2011 Patentblatt 2011/24

(51) Int Cl.:

A47L 15/50 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 09401048.5

(22) Anmeldetag: 09.12.2009

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL BA RS** 

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

(72) Erfinder:

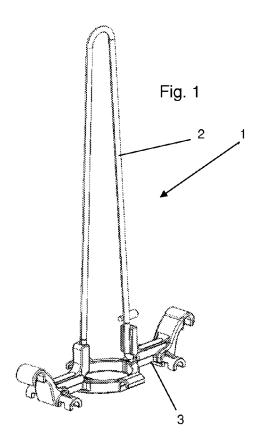
- Wegener, Dirk 33649 Bielefeld (DE)
- Sgurski, Eugen
   33609 Bielefeld (DE)
- Renz, Eugen 33605 Bielefeld (DE)

#### Bemerkungen:

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

# (54) Einsatz für einen Spül- und/oder Desinfektionsautomaten mit einer Haltevorrichtung für Hohlgefässe

(57) Die Erfindung betrifft einen Einsatz (100) für einen Spül- und/oder Desinfektionsautomaten mit einer Haltevorrichtung (1, 10) für Hohlgefäße wie Vasen und Gläser, aufweisend ein in das Hohlgefäß einführbares Halteteil und ein an dem Geschirrkorb befestigbares Klemmteil. Um einen Einsatz (100) mit einer Hohlgefäßhaltevorrichtung (1,10) zu schaffen, deren Verwendungsmöglichkeit erweitert ist, wird vorgeschlagen, dass das Halteteil am Klemmteil lösbar befestigt ist.



EP 2 332 458 A1

20

#### **Beschreibung**

[0001] Einsatz für einen Spül- und/oder Desinfektionsautomaten mit einer Haltevorrichtung für Hohlgefäße [0002] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Einsatz für einen Spül- und/oder Desinfektionsautomaten mit einer Haltevorrichtung für Hohlgefäße wie Vasen und Gläser, aufweisend ein in das Hohlgefäß einführbares Halteteil und ein an dem Geschirrkorb befestigbares Klemm-

[0003] Solche Einsätze, beispielsweise Geschirrkörbe von Spülmaschinen, sind im Allgemeinen mit Schlaufen ausgebildet, welche Zwischenräume zur Aufnahme von Tellern und anderem Reinigungsgut bilden. Zusätzlich oder alternativ sind klappbare oder feststehende Spikereihen vorhanden, die zur Aufnahme von kleineren Tellern dienen. Auf die Spikes können auch Hohlgefäße gesteckt werden. Aus der DE 10 2005 044 264 A1 ist ein Geschirrkorb mit Spikes bekannt, welche von einer Funktionsstellung in eine Ruhestellung klappbar sind.

[0004] Größere Hohlgefäße, insbesondere Weißbiergläser, Laborgeschirr oder Vasen finden auf den kurzen Spikes nur einen schlechten Halt und können beim Einund Ausfahren des Geschirrkorbs oder beim Besprühen mit Spülflüssigkeit umkippen und dabei zerstört werden oder anderes Spülgut zerstören. Deshalb sind Hohlgefäßhalterungen aus der DE 10 2006 007 330 A1 bekannt, die aus zwei vorzugsweise elastischen Stäben gebildet sind, welche geeignet sind, gemeinsam in das Hohlgefäß eingeführt zu werden, wobei an einem Ende der Stäbe eine Basis zur schwenkbaren Lagerung der Stäbe vorgesehen ist. Diese Basis wird zusammen mit den beiden nach oben stehenden Stäben in die Bodenebene des Geschirrkorbs umgeschwenkt. Zur stabilen Halterung dieser Haltevorrichtung muss die Basis an einem Kreuzungspunkt zweier senkrecht zueinander verlaufender Drähte des Geschirrkorbes aufgestellt werden.

[0005] Von der Anmelderin werden gattungsgemäße Hohlgefäßhaltevorrichtungen vertrieben, welche aus einem aus dem Korb ragenden Bügel und einem Klemmteil bestehen. Der Bügel ist starr mit dem Klemmteil verbunden. Deshalb muss die gesamte Haltevorrichtung von dem Korb gelöst werden, wenn sie nicht benötigt wird.

[0006] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Einsatz mit einer Hohlgefäßhaltevorrichtung zu schaffen, deren Verwendungsmöglichkeit erweitert ist.

[0007] Diese Aufgabe wird durch eine Hohlgefäßhaltevorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 ge-

[0008] In einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist der Bügel an dem Klemmteil zwischen einer aus einer Ablageebene des Einsatzes aufgestellten Funktionsstellung und mindestens einer in die Ablageebene des Einsatzes umgeklappten Ruhestellung schwenkbar gehaltert. Auf diese Weise entfällt für den Benutzer die Notwendigkeit, die Haltevorrichtung aus dem Einsatz zu entfernen, wenn sie nicht gebraucht wird. In einfachster Weise wird dies dadurch erreicht, dass der

Bügel zwei senkrecht zu seiner Längsachse elastisch verformbare Schenkel aufweist, die zum Verschwenken oder Entnehmen durch Zusammendrücken aus einer Arretierung an dem Klemmteil lösbar sind. Der Benutzer kann dann auf Wunsch den Bügel auch vollständig entnehmen, z. B. wenn er manuell gereinigt werden soll. Eine einfache Halterung ist möglich, wenn der Bügel an seinen Schenkeln jeweils rechtwinklig abgekröpfte Enden aufweist, welche von Öffnungen im Klemmteil aufgenommen werden. Ein sehr einfacher Aufbau des Klemmteils ergibt sich, wenn die Öffnungen in Stegen angeordnet sind, von denen mindestens einer oberhalb der Öffnung eine erste Längsnut zur Halterung des Bügels in der Funktionsstellung besitzt. Es ist außerdem vorteilhaft, wenn mindestens ein Steg unterhalb der Öffnung einen Anschlag aufweist, durch den der Einschubweg des Bügels begrenzbar ist. Hierdurch wird verhindert, dass der Bügel durch das Gewicht des Hohlgefäßes nach unten gedrückt wird und dann in die Bewegungsbahn eines unter dem Einsatz befindlichen Sprüharms gerät. Es ist auch vorteilhaft, wenn der Anschlag derart ausgebildet ist, dass er das Zusammendrücken des Bügels verhindert, wenn der Bügel sich in Anschlagposition befindet. Hierdurch wird ein zufälliges Lösen des Bügels und ein dadurch bedingtes Umstürzen des Hohlgefäßes vermieden.

**[0009]** Der Bügel ist in zweckmäßiger Weise als vorzugsweise kunststoffummantelter Drahtbügel ausgebildet, das Klemmteil als Kunststoffteil.

30 [0010] Es ist besonders vorteilhaft, wenn das Klemmteil als an den Geschirrkorb klemmbarer, sich in dessen Ablageebene erstreckender Halterahmen ausgebildet ist, aus dessen Ebene die Stege wenigstens annähernd senkrecht ragen. Hierdurch wird ein kompakter Aufbau
 35 erreicht, der in einem Bereich des Einsatzes angeordnet werden kann, in dem er die Aufnahme von weiterem Spülgut nicht stört.

[0011] Wenn der Halterahmen zwischen den Stegen eine Öffnung besitzt, kann durch diese Öffnung ausreichend Spülflüssigkeit in das Hohlgefäß eingebracht werden. Dabei ist es von Vorteil, wenn sich die Öffnung über der Kreisbahn einer an einem drehbaren Sprüharm angeordneten Sprühdüse befindet.

**[0012]** Die Funktionalität des Halterahmens wird erhöht, wenn an diesen mindestens eine Fixiereinrichtung für ein weiteres Bauteil des Einsatzes angeformt ist.

**[0013]** Die Erfindung wird nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- Figur 1 eine perspektivische Darstellung einer Hohlgefäßhaltevorrichtung mit aufgerichtetem Bügel,
- Figur 2 Die Haltevorrichtung aus Figur 1 mit umgelegtem Bügel,
- Figur 3 eine Draufsicht auf einen Bügel,
- Figur 4 eine perspektivische Ansicht eines Halterahmens.

Figur 5 eine perspektivische Ansicht eines Einsatzes mit eingesetzter Haltevorrichtung,

Figur 6 eine perspektivische Darstellung einer weiteren Hohlgefäßhaltevorrichtung mit aufgerichtetem Bügel,

Figur 7 Die Haltevorrichtung aus Figur 6 mit umgelegtem Bügel,

Figur 8 einen Längsschnitt durch die Haltevorrichtung gemäß Figur 6,

Figur 9 einen Teil der Haltevorrichtung gemäß Figur 8 mit nach oben geschobenen Bügel.

[0014] In den Figuren 1 und 2 ist mit 1 insgesamt eine Hohlgefäßhaltevorrichtung für einen Geschirrkorb eines Spül- und/oder Desinfektionsautomaten bezeichnet. Die Hohlgefäßhaltevorrichtung 1 kann in einem in Figur 5 dargestellten Einsatz 100 eines Spül- und/oder Desinfektionsautomaten befestigt werden und dient der kippsicheren Halterung eines langgestreckten Hohlgefäßes (nicht dargestellt), beispielsweise einer Vase oder eines Trinkglases, insbesondere eines Weißbierglases. Sie besteht aus einem in das Hohlgefäß einführbaren Halteteil in Form eines langgestreckten Bügels 2, sowie einem Klemmteil in Form eines Halterahmens 3. Der Bügel 2 ist an dem Halterahmen 3 schwenkbar gehaltert und kann aus der in den Figuren 1 und 5 gezeigten Funktionsstellung, in welcher er aus der Ablageebene des Einsatzes 100 aufgerichtet ist, in die in Figur 2 dargestellte Ruhestellung in der Ablageebene des Einsatzes 100 umgeklappt werden. Eine weitere Ruhestellung kann sich durch Umklappen des Bügels 2 in die andere Richtung

[0015] Der Bügel 2, der im Detail in Figur 3 gezeigt ist, besitzt zwei Schenkel 20, welche senkrecht zu ihrer Längsachse elastisch verformbar sind und somit zusammengedrückt werden können. Die Enden 21 der Schenkel 20 sind wenigstens annähernd rechtwinklig abgekröpft. Der gesamte Bügel 2 ist aus einer kunststoffummantelten Drahtschlaufe hergestellt.

[0016] In Figur 4 ist eine erste Ausführungsform eines Halterahmens 3 gezeigt. Der Halterahmen 3 besteht aus Kunststoff. Er besitzt ein ringförmiges Mittelstück 30, an welches verschiedene Funktionselemente angeformt sind. Zunächst einmal sind zwei gegenüberliegende Stege 31 vorhanden, welche senkrecht aus der Ebene des Mittelstücks und damit aus der Hauptausdehnungsrichtung des Rahmens 3 ragen. Jeder Steg 31 ist mit zwei [0017] Nuten 32 und 33 ausgestattet, welche zum Inneren des Mittelstücks gerichtet ist. Eine erste Nut ist als Längsnut 32 ausgebildet, an deren unterem Ende eine Quernut 33 verläuft. Die Quernut 33 ist mit einer Öffnung 34 versehen. Des Weiteren sind an das Mittelstück zwei gegenüberliegende erste Rastelemente 35 angeformt. Stege 31 und Rastelemente 35 sind jeweils um 90° versetzt am Mittelteil 30 angeordnet. Außerdem ragen dort, wo die Stege 31 angeformt sind, zwei Ausleger 36 aus dem Mittelteil 30. Ausleger 36 und Stege 31 bilden einen Winkel von 90°. An den Auslegern 36 sind zweite Rastelemente 37 angeordnet, außerdem gehen sie in Haltearme 38 mit angeformten Aufnahmeösen 39 über.

[0018] In den Figuren 1 und 2 ist erkennbar, dass die Enden 21 des Bügels 2 von den Öffnungen 34 in den Quernuten 33 aufgenommen werden. Hierdurch wird eine schwenkbare Halterung erreicht. Die oberhalb der Öffnungen 34 angeordneten Längsnuten 32 arretieren den Bügel 2 in der Funktionsstellung, die Quernuten 33 in den Ruhestellungen. Hierdurch wird in allen Stellungen eine definierte Lage des Bügels 2 erreicht. Um nun den Bügel 2 aus der einen Stellung in eine andere zu überführen, müssen die Schenkel 20 des Bügels 2 so weit zusammengedrückt werden, dass sie aus den Nuten 32 bzw. 33 gleiten. Anschließend ist ein Umklappen des Bügels 2 möglich. Durch ein noch kräftigeres Zusammendrücken der Schenkel 20 geraten die Enden vollständig aus den Öffnungen 34 und der Bügel 2 kann entnommen werden.

[0019] In Figur 5 ist erkennbar, dass die Rastelemente 35 und 37 zur Fixierung des Halterahmens an Streben 101 des Einsatzes für einen Spül- und/oder Desinfektionsautomaten dienen. In der Zeichnung ist als ein solcher Einsatz ausschnittsweise der untere Geschirrkorb einer Geschirrspülmaschine dargestellt. Außerdem ist ersichtlich, dass die Haltearme 38 mit ihren Ösen 39 zur Befestigung der Querstange 102 eines klappbaren Spikeeinsatzes 103 dienen. Der Halterahmen 3 ist vorteilhafterweise so in dem Einsatz 100 angeordnet, dass sich die Öffnung 300 des Mittelteils 30 entweder über einer stationären Sprühdüse (nicht dargestellt) befindet oder, wenn ein drehbarer Sprüharm verwendet wird, die Öffnung 300 des Mittelteils über der Kreisbahn einer Sprühdüse des Sprüharms an angeordnet ist. Hierdurch wird sichergestellt, dass Sprühflüssigkeit aus der Düse in ein auf den Bügel 2 aufgestecktes Hohlgefäß gelangt. [0020] Die Figuren 6 bis 9 zeigen eine Hohlgefäßhaltevorrichtung 10, bei der zwar der gleiche Bügel 2, aber ein anderer Halterahmen 4 verwendet wird. In Figur 6 ist der Bügel 2 in Funktionsstellung positioniert, in Figur 7 in eine Ruhestellung umgeklappt. Der Halterahmen 4 besitzt ein rechteckiges Rahmenteil 40, bei dem Rastelemente 41 und 42 an die Unterseite angeformt sind. Ebenfalls angeformte Haltearme 43 sind annähernd identisch zu denen der vorgeschriebenen Ausführungsform. Der wesentliche Unterschied dieser Haltevorrichtung 4 zur vorbeschriebenen besteht in der Gestaltung der Stege 44. In der Ausführungsform gemäß den Figuren 6 bis 9 sind die Öffnungen 45 in den Stegen 44 so ausgebildet, dass sie in der Funktionsstellung ein Verschieben des Bügels 2 nach unten zulassen, siehe Figuren 8 und 9. Dabei geraten sie in den Wirkungsbereich eines rechtwinkligen Anschlags 46, der einerseits mit einem ersten Schenkel 47 den Einschubweg des Bügels 2 begrenzt und andererseits mit einem zweiten Schenkel 48 das Zusammendrücken des Bügels 2 verhindert, wenn sich der Bügel 2 in der in Figur 8 gezeigten Anschlagposition befindet, in der die Enden 21 an den ersten Schenkeln 47 anliegen. Um den Bügel 2 aus der Funktionsstellung in

die Ruhestellung zu überführen oder ihn zu entnehmen, muss er zunächst aus der Anschlagposition nach oben in die in Figur 9 gezeigte Position geschoben werden. Dort geraten die Schenkel 20 aus der Eingriffsposition mit den zweiten Schenkeln 47 des Anschlags 46 und lassen sich zum Umklappen oder zur Entnahme zusammendrücken. Durch die vorbeschriebene Ausbildung der Stege 44 wird ein selbsttätiges Umklappen oder Herausfallen des Bügels 2 verhindert, wenn schwere oder enge Hohlgefäße aufgesteckt werden.

#### Patentansprüche

1. Einsatz (100) für einen Spül- und/oder Desinfektionsautomaten mit einer Haltevorrichtung (1,10) für Hohlgefäße wie Vasen und Gläser, aufweisend ein in das Hohlgefäß einführbares Halteteil und ein an dem Geschirrkorb befestigbares Klemmteil,

### dadurch gekennzeichnet,

dass das Halteteil am Klemmteil lösbar befestigt ist.

2. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1,10) nach Anspruch 1,

#### dadurch gekennzeichnet,

dass das Halteteil als langgestreckter Bügel (2) ausgebildet ist.

3. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1,10) nach Anspruch 2,

# dadurch gekennzeichnet,

dass der Bügel (2) an dem Klemmteil zwischen einer aus einer Ablageebene des Einsatzes (100) aufgestellten Funktionsstellung und mindestens einer in die Ablageebene des Einsatzes (100) umgeklappten Ruhestellung schwenkbar gehaltert ist.

4. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1,10) nach Anspruch 2 oder 3.

# dadurch gekennzeichnet,

dass der Bügel (2) zwei senkrecht zu ihrer Längsachse elastisch verformbare Schenkel (20) aufweist, die zum Verschwenken oder Entnehmen durch Zusammendrücken aus mindestens einer Arretierung (32, 33) an dem Klemmteil lösbar sind.

5. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1,10) nach Anspruch 4,

# dadurch gekennzeichnet,

dass der Bügel (2) an seinen Schenkeln (20) jeweils abgekröpfte Enden (21) aufweist, welche von Öffnungen (34, 45) im Klemmteil aufgenommen wer-

**6.** Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1,10) nach Anspruch 5,

## dadurch gekennzeichnet,

dass die Öffnungen (34, 45) in Stegen (31, 44) an-

geordnet sind, von denen mindestens einer oberhalb der Öffnung (34, 45) eine erste Längsnut (32) zur Arretierung des Bügels (2) in der Funktionsstellung besitzt.

7. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach Anspruch 6,

#### dadurch gekennzeichnet,

dass mindestens ein Steg (44) unterhalb der Öffnung (45) einen Anschlag (46) aufweist, durch den der Einschubweg des Bügels (2) begrenzbar ist.

8. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1,10) nach Anspruch 7.

#### dadurch gekennzeichnet,

dass der Anschlag (46) das Zusammendrücken der Schenkel (20) verhindert, wenn der Bügel (2) sich in Anschlagposition befindet.

20 9. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach einem der Ansprüche 2 bis 8,

#### dadurch gekennzeichnet,

dass der Bügel (2) als vorzugsweise kunststoffummantelte Drahtschlaufe ausgebildet ist.

**10.** Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach mindestens einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet,

dass das Klemmteil als Kunststoffteil ausgebildet ist.

11. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach einem der vorstehenden Ansprüche 6 bis 10,

# dadurch gekennzeichnet,

dass das Klemmteil als an den Geschirrkorb klemmbarer, sich in dessen Ablageebene erstreckender Halterahmen (3, 4) ausgebildet ist, aus dessen Ebene die Stege (31) wenigstens annähernd senkrecht ragen.

40 12. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach Anspruch 11,

# dadurch gekennzeichnet,

dass der Halterahmen (3, 4) zwischen den Stegen (31, 44) eine Öffnung (300) besitzt.

13. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach Anspruch 12,

#### dadurch gekennzeichnet,

dass sich die Öffnung (300) über der Kreisbahn einer an einem drehbaren Sprüharm angeordneten Sprühdüse befindet.

14. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach Anspruch 11 bis 13,

#### dadurch gekennzeichnet,

dass an den Halterahmen (3, 4) mindestens eine Fixiereinrichtung (38, 39, 43) für ein weiteres Bauteil (102) des Einsatzes (100) angeformt ist.

15

25

30

35

10

45

#### Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

1. Einsatz (100) für einen Spül- und/oder Desinfektionsautomaten mit einer Haltevorrichtung (1, 10) für Hohlgefäße wie Vasen und Gläser, aufweisend ein in das Hohlgefäß einführbares Halteteil und ein an dem Geschirrkorb befestigbares Klemmteil, wobei das Halteteil am Klemmteil lösbar befestigt ist,

## dadurch gekennzeichnet,

dass das Halteteil als langgestreckter Bügel (2) ausgebildet ist und dass der Bügel (2) an dem Klemmteil zwischen einer aus einer Ablageebene des Einsatzes (100) aufgestellten Funktionsstellung und mindestens einer in die Ablageebene des Einsatzes (100) umgeklappten Ruhestellung schwenkbar gehaltert ist.

2. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach Anspruch 1,

#### dadurch gekennzeichnet,

dass der Bügel (2) zwei senkrecht zu ihrer Längsachse elastisch verformbare Schenkel (20) aufweist, die zum Verschwenken oder Entnehmen durch Zusammendrücken aus mindestens einer Arretierung (32, 33) an dem Klemmteil lösbar sind.

3. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach Anspruch 2,

## dadurch gekennzeichnet,

dass der Bügel (2) an seinen Schenkeln (20) jeweils abgekröpfte Enden (21) aufweist, welche von Öffnungen (34, 45) im Klemmteil aufgenommen wer-

4. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach Anspruch 2,

#### dadurch gekennzeichnet,

dass die Öffnungen (34, 45) in Stegen (31, 44) angeordnet sind, von denen mindestens einer oberhalb der Öffnung (34, 45) eine erste Längsnut (32) zur Arretierung des Bügels (2) in der Funktionsstellung besitzt.

**5.** Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach Anspruch 4,

# dadurch gekennzeichnet,

dass mindestens ein Steg (44) unterhalb der Öffnung (45) einen Anschlag (46) aufweist, durch den der Einschubweg des Bügels (2) begrenzbar ist.

**6.** Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach Anspruch 5.

# dadurch gekennzeichnet,

dass der Anschlag (46) das Zusammendrücken der Schenkel (20) verhindert, wenn der Bügel (2) sich in Anschlagposition befindet.

7. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach einem der Ansprüche 1 bis 6,

#### dadurch gekennzeichnet,

dass der Bügel (2) als vorzugsweise kunststoffummantelte Drahtschlaufe ausgebildet ist.

8. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach mindestens einem der vorstehenden Ansprü-

#### dadurch gekennzeichnet,

dass das Klemmteil als Kunststoffteil ausgebildet ist.

9. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach einem der vorstehenden Ansprüche 4 bis 8, dadurch gekennzeichnet,

dass das Klemmteil als an den Geschirrkorb klemmbarer, sich in dessen Ablageebene erstreckender Halterahmen (3, 4) ausgebildet ist, aus dessen Ebene die Stege (31) wenigstens annähernd senkrecht ragen.

10. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach Anspruch 9,

#### dadurch gekennzeichnet,

dass der Halterahmen (3, 4) zwischen den Stegen (31, 44) eine Öffnung (300) besitzt.

11. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach Anspruch 10,

#### dadurch gekennzeichnet,

dass sich die Öffnung (300) über der Kreisbahn einer an einem drehbaren Sprüharm angeordneten Sprühdüse befindet.

12. Einsatz (100) mit einer Haltevorrichtung (1, 10) nach Anspruch 9 bis 11,

## dadurch gekennzeichnet,

dass an den Halterahmen (3, 4) mindestens eine Fixiereinrichtung (38, 39, 43) für ein weiteres Bauteil (102) des Einsatzes (100) angeformt ist.

5

5

10

15

20

25

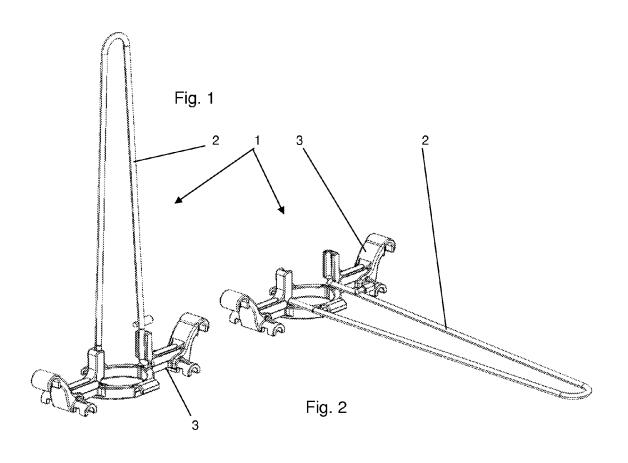
30

35

40

50

che,



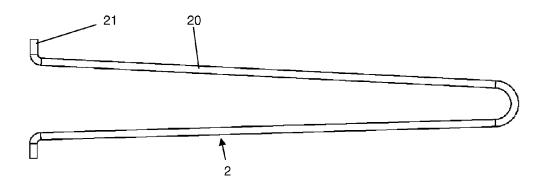
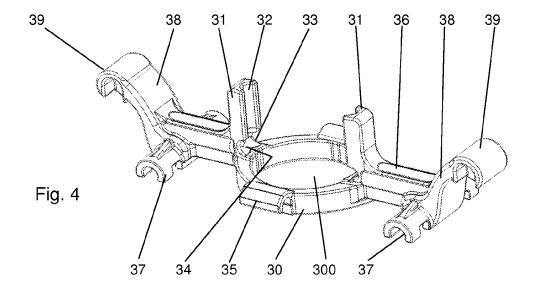
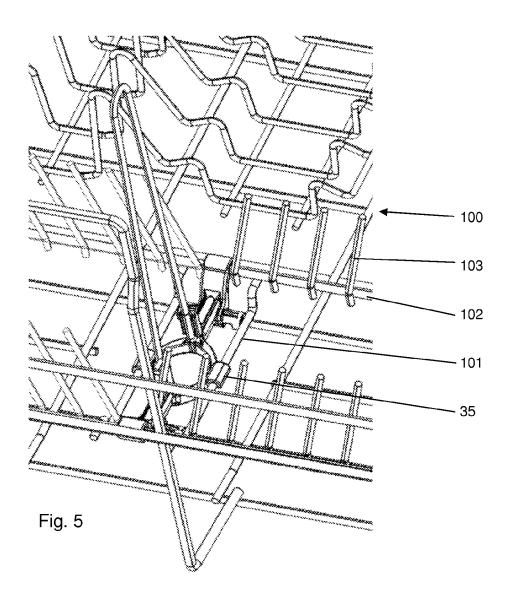
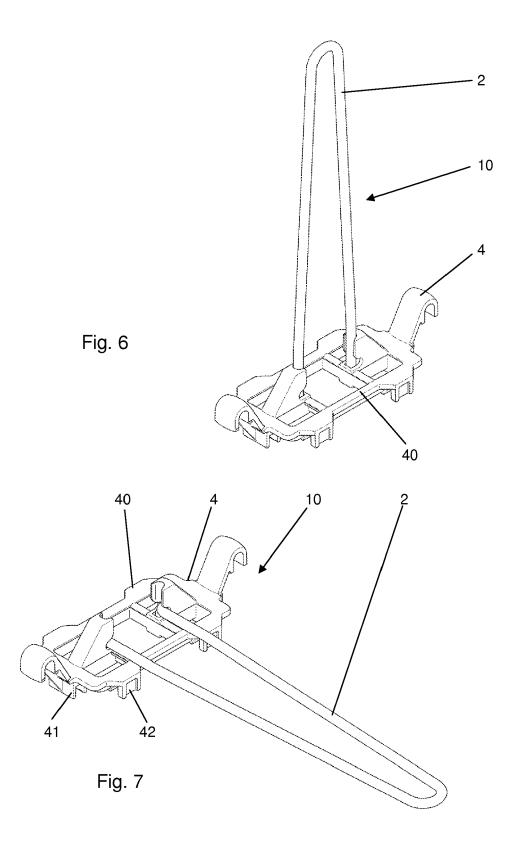
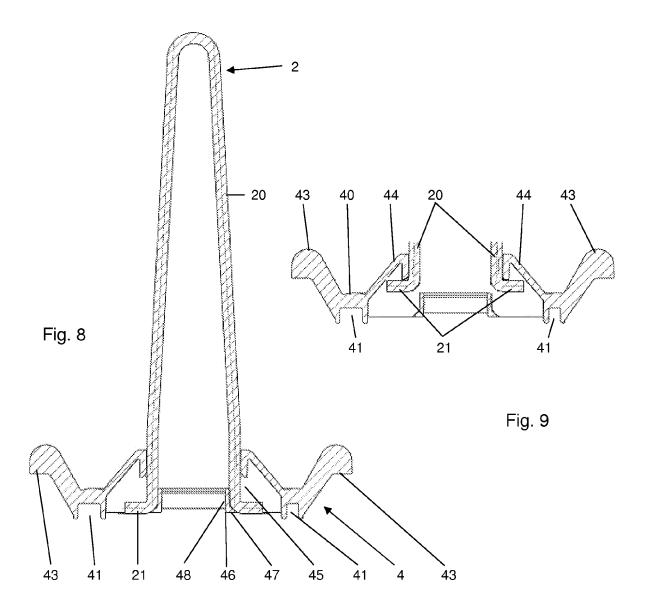


Fig. 3











# **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 09 40 1048

	EINSCHLÄGIGE Kennzeichnung des Dokun	nents mit Angabe, soweit erforderlich,	Betrifft	KLASSIFIKATION DER
Kategorie	der maßgebliche		Anspruch	ANMELDUNG (IPC)
X	DE 199 44 883 A1 (F [DE]; KRAUTSIEDER F 22. März 2001 (2001	RENATE [DE]) 03-22)	1,10	INV. A47L15/50
Y A	* Spalte 1, Zeile 4 Abbildungen 1,2 * * Anspruch 1 *		2 3-9, 11-14	
Υ	WO 2005/077246 A1 ( HAUSGERAETE [DE]; S SCHUETZ RAINER) 25. August 2005 (20	CHESSL BERND [DE];	2	
Α	* Absatz [0024]; Ab	bildung 1 *	1,3-14	
Α		ESTEL BEYAZ ESYA SANAYI ii 2009 (2009-06-10) dung 5 *	1-14	
Α	US 4 927 033 A (PAT AL) 22. Mai 1990 (1 * Zusammenfassung;		1-14	RECHERCHIERTE
Α	EP 1 649 798 A1 (El [BE]) 26. April 200 * Absatz [0019] - A Abbildungen 3b,4 *		1-14	SACHGEBIETE (IPC)  A47 L
A,D	HAUSGERAETE [DE]) 30. August 2007 (20	1 (BSH BOSCH SIEMENS 107-08-30) lbsatz [0031]; Abbildung	1-14	
Α	LTD [KR]) 25. Juni	MSUNG ELECTRONICS CO 2008 (2008-06-25) Abbildungen 6a,6b *	1-14	
		-/		
Der vo	orliegende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	0.1 -	Prüfer
	München	5. Mai 2010	Lia	rke, Alister

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

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



# **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 09 40 1048

Categorie	Kennzeichnung des Dokument	s mit Angabe, soweit erforderlich,	Betrifft	KLASSIFIKATION DER
alegone	der maßgeblichen T	eile	Anspruch	ANMELDUNG (IPC)
	DE 10 2005 044264 A1 29. März 2007 (2007-0 * Absatz [0006] - Abs Abbildungen 5,6 *	eile (MIELE & CIE [DE]) 13-29)		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der voi	rliegende Recherchenbericht wurde	für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
	München	5. Mai 2010	Cla	rke, Alister
X : von l Y : von l ande A : tech	TEGORIE DER GENANNTEN DOKUME besonderer Bedeutung allein betrachtet besonderer Bedeutung in Verbindung mit ren Veröffentlichung derselben Kategorie nolischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung	E : älteres Patentd nach dem Anme einer D : in der Anmeldu L : aus anderen Gu	okument, das jedoo deldedatum veröffen ng angeführtes Dol ünden angeführtes	tlicht worden ist kument

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 09 40 1048

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.

05-05-2010

22-11-200 06-12-200 30-06-199
06-12-200  30-06-199
15-10-200 27-04-200 16-05-200
25-06-200 26-06-200 26-06-200
21-03-200 10-04-200

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

EPO FORM P0461

## EP 2 332 458 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 102005044264 A1 [0003]

• DE 102006007330 A1 [0004]