



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
22.06.2011 Patentblatt 2011/25

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

(21) Anmeldenummer: **10401198.6**

(22) Anmeldetag: **17.11.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

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

(72) Erfinder:
• **Graute, Bernhard**
33428, Marienfeld (DE)
• **Sgurski, Eugen**
33649, Bielefeld (DE)
• **Wegener, Dirk**
33649, Bielefeld (DE)

(30) Priorität: **09.12.2009 DE 102009044831**

(54) **Einsatz für einen Spül- und/oder Desinfektionsautomaten mit einer Haltevorrichtung für Hohlgefäße**

(57) Einsatz für einen Spül- und/oder Desinfektions-
automaten mit einer Haltevorrichtung für Hohlgefäße

Ein Einsatz (11) für einen Spül- und/oder Desinfek-
tionsautomaten mit einer Haltevorrichtung (1) für Hohl-

gefäße wie Vasen und Gläser weist ein in das Hohlgefäß
einführbares Halteteil und ein an dem Geschirrkorb be-
festigbares Klemmteil (3) auf. Um diese mit einer erwei-
terten Verwendungsmöglichkeit auszustatten, ist das
Halteteil am Klemmteil (3) lösbar befestigt.

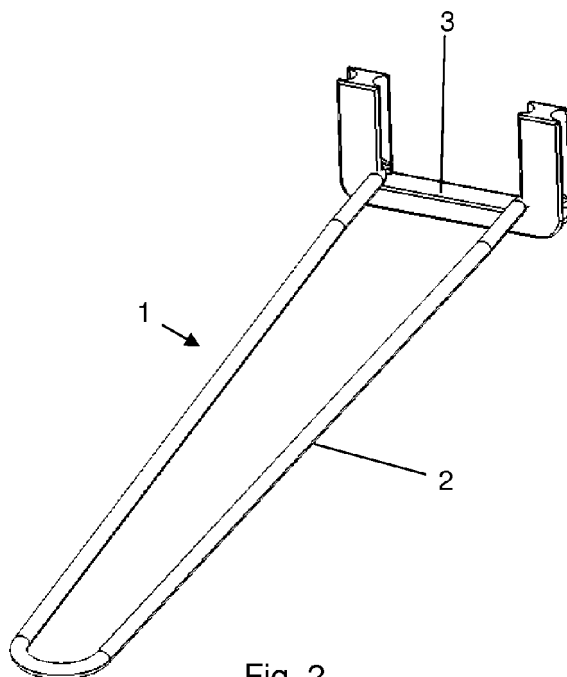


Fig. 2

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, Flaschen und Gläser, aufweisend ein in das Hohlgefäß einführbares Halteteil und ein an dem Geschirrkorb befestigbares Klemmteil.

[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 Ein- und 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 Hohlgefäßhalterungen 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 Hohlgefäßhalterung zu schaffen, deren Verwendungsmöglichkeit erweitert ist.

[0007] Diese Aufgabe wird durch einen Einsatz mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0008] Die Hohlgefäßhalterung weist ein in das Hohlgefäß einführbares Halteteil und ein an dem Einsatz befestigbares Klemmteil auf, wobei das Halteteil erfindungsgemäß am Klemmteil lösbar befestigt ist. Durch die lösbare Halterung ist der Einsatzbereich der Hohlgefäßhalterung an dem Einsatz erweitert. So kann das Halteteil, insbesondere wenn es als langgestreckter Bügel ausgebildet ist, in einfacher Weise vom Einsatz entfernt werden.

[0009] 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 gehalten. 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.

[0010] Der Bügel ist in zweckmäßiger Weise als vorzugsweise kunststoffummantelter Drahtbügel ausgebildet, das Klemmteil als Kunststoffteil.

[0011] In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform ist das Klemmteil u-förmig ausgebildet. Hierdurch ergibt sich ein einfach zu fertigender Aufbau. Außerdem kann das Klemmteil dann in einfacher Weise lösbar am Einsatz gehalten sein. Dadurch ist es möglich, dass eines oder mehrere Klemmteile dauerhaft an dem Einsatz angebracht sein können und nur die Bügel bei Bedarf eingesetzt werden. Die Lösbarkeit ergibt sich in einfacher Weise dadurch, dass das Klemmteil an seinen Stegen nach außen gerichtete Nuten besitzt, mit denen es an einer aus der Ablageebene herausragenden Schlaufe oder zwischen zwei Spikes des Einsatzes fixierbar ist.

[0012] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- Figur 1 eine perspektivische Darstellung einer Hohlgefäßhalterung mit aufgerichtetem Bügel,
- Figur 2 Die Haltevorrichtung aus Figur 1 mit umgelegtem Bügel,
- Figur 3 eine perspektivische Darstellung eines Bügels,
- Figur 4 eine perspektivische Ansicht eines Klemmteils,
- Figur 5 eine perspektivische Ansicht eines Einsatzes mit eingesetzter Haltevorrichtung,
- Figur 6 eine Ausschnittvergrößerung des Einsatzes aus Figur 5,
- Figur 7 eine Ausschnittvergrößerung des Einsatzes mit umgeklapptem Bügel.

[0013] In den Figuren 1 und 2 ist mit 1 insgesamt eine

Hohlgefäßhaltevorrichtung für einen Einsatz eines Spül- und/oder Desinfektionsautomaten bezeichnet. Die Hohlgefäßhaltevorrichtung 1 dient der kippsicheren Halterung von nicht dargestellten Hohlgefäßen wie Laborgeschirr, Vasen oder großen Gläsern. Sie besteht aus einem langgestreckten, in das Hohlgefäß einführbaren Bügel 2, sowie aus einem in den Einsatz befestigbaren Klemmteil 3. Als Einsatz ist in den Figuren 5 bis 7 ein Geschirrkorb 11 dargestellt.

[0014] Der Bügel 2, der im Detail in Figur 3 gezeigt ist, ist als kunststoffummantelte Drahtschleife ausgebildet. Er besteht aus zwei elastisch verformbaren Schenkeln 22, 23, die an ihrem oberen Ende durch einen halbkreisförmigen Steg 24 fest miteinander verbunden sind. An ihren dem Steg 24 gegenüberliegenden Enden 25 und 26 sind die beiden Schenkel 22, 23 jeweils rechtwinklig abgekröpft. Diese Enden 25 und 26 dienen der schwenkbaren Befestigung des Bügels 2 an dem Klemmteil 3.

[0015] Das in Figur 4 gezeigte Klemmteil 3 ist vorzugsweise als u-förmiges Formteil mit einem Basissteg 31 und zwei von dem Basissteg 31 abstehenden Seitenstegen 32, 33 ausgebildet. Zur Halterung des Klemnteils 3 an einer Schlaufe 12 des Geschirrkorbes 11 oder zwischen zwei nicht dargestellten Spikes ist das Klemmteil 3 umfänglich mit einer Nut 34 ausgebildet, so dass das Klemmteil 3 in die entsprechend geformte Schlaufe 12 des Geschirrkorbes 11 einschiebbar und verrastbar ist. Das Klemmteil 3 ist insbesondere als Kunststoffclip ausgebildet.

[0016] Zur Halterung des Bügels 2 an dem Klemmteil 3 sind die einander zugewandten Innenseiten der Seitenstege 32 und 33 jeweils mit einer Nut, insbesondere einer u-förmigen Nut 35 bzw. 36 ausgebildet. Am unteren Ende der Seitenstege 32 und 33, kurz vor deren Übergang in den Basissteg 31, sind zwei Öffnungen 37 und 38 angeordnet. Diese nehmen die abgekröpften Enden 25 und 26 des Bügels 2 auf. Durch die dem Bügel 2 innewohnende Federkraft werden die Schenkel 22 und 23 in ihrem unteren Bereich in die Nuten 35 und 36 gedrückt und dort in der in den Figuren 1, 5 und 6 dargestellten Funktionsstellung arretiert, in der der Bügel 2 aus der Ablageebene des Korbs 11 aufgerichtet ist. Bei Nichtgebrauch können die Schenkel 22 und 23 des Bügels 2 zusammengedrückt und in die in den Figuren 2 und 7 dargestellte Ruhestellung geschwenkt werden, in der der Bügel 2 in die Ablageebene des Geschirrkorbs 11 geklappt ist. Wahlweise können die Schenkel 22 und 23 weiter zusammengedrückt werden, bis die Enden 25 und 26 aus den Öffnungen 37 und 38 gleiten und der Bügel 2 vollständig entnommen werden kann. Zur Entfernung der gesamten Haltevorrichtung 1 aus dem Geschirrkorb 11 muss der Benutzer lediglich am Bügel 2 ziehen, dadurch gleitet das Klemmteil 3 aus seiner Halterung in der Schlaufe 12.

Patentansprüche

1. Einsatz (11) für einen Spül- und/oder Desinfektionsautomaten mit einer Haltevorrichtung (1) für Hohlgefäße wie Vasen, Flaschen und Gläser, aufweisend ein in das Hohlgefäß einführbares Halteteil und ein an dem Geschirrkorb befestigbares Klemmteil (3), **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteteil am Klemmteil (3) lösbar befestigt ist.
2. Einsatz mit einer Haltevorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteteil als langgestreckter Bügel (2) ausgebildet ist.
3. Einsatz mit einer Haltevorrichtung (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bügel (2) an dem Klemmteil (3) zwischen einer aus einer Ablageebene des Einsatzes (11) aufgestellten Funktionsstellung und mindestens einer in die Ablageebene des Einsatzes (11) umgeklappten Ruhestellung schwenkbar gehalten ist.
4. Einsatz mit einer Haltevorrichtung (1) nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bügel (2) zwei senkrecht zu ihrer Längsachse elastisch verformbare Schenkel (22, 23) aufweist, die zum Verschwenken oder Entnehmen durch Zusammendrücken aus einer Arretierung an dem Klemmteil (3) lösbar sind.
5. Einsatz mit einer Haltevorrichtung (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bügel (2) an seinen Schenkeln (22, 23) jeweils rechtwinklig abgekröpfte Enden (25, 26) aufweist, welche von Öffnungen (37, 38) im Klemmteil (3) aufgenommen werden.
6. Einsatz mit einer Haltevorrichtung (1) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Öffnungen (37, 38) in Stegen (32, 33) angeordnet sind, von denen mindestens einer oberhalb der Öffnung eine erste Längsnut zur Arretierung des Bügels (2) in der Funktionsstellung besitzt.
7. Einsatz mit einer Haltevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 2 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bügel (2) als vorzugsweise kunststoffummantelte Drahtschleife ausgebildet ist.
8. Einsatz mit einer Haltevorrichtung (1) nach minde-

stens einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Klemmteil (3) als Kunststoffteil ausgebildet ist.

5

9. Einsatz mit einer Haltevorrichtung (1) nach mindestens einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Klemmteil (3) u-förmig ausgebildet ist.

10

10. Einsatz mit einer Haltevorrichtung (1) nach mindestens einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Klemmteil (3) lösbar am Einsatz (11) gehalten ist.

15

11. Einsatz mit einer Haltevorrichtung (1) nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Klemmteil (3) an seinen Stegen (32, 33) nach außen gerichtete Nuten (34) besitzt, mit denen es an einer aus der Ablageebene herausragenden Schlaufe (12) oder zwischen zwei Spikes des Einsatzes (11) fixierbar ist.

20

25

30

35

40

45

50

55

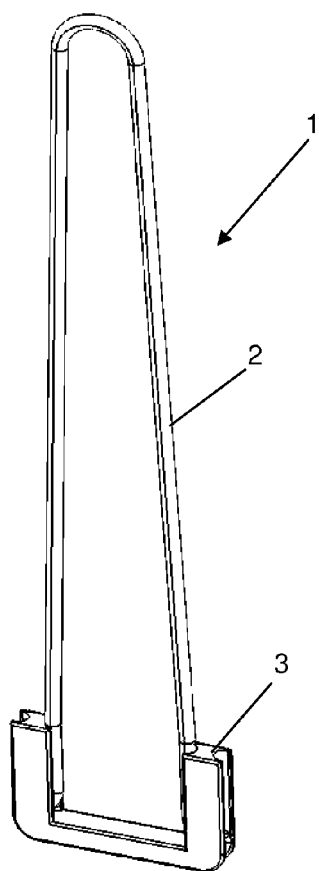


Fig. 1

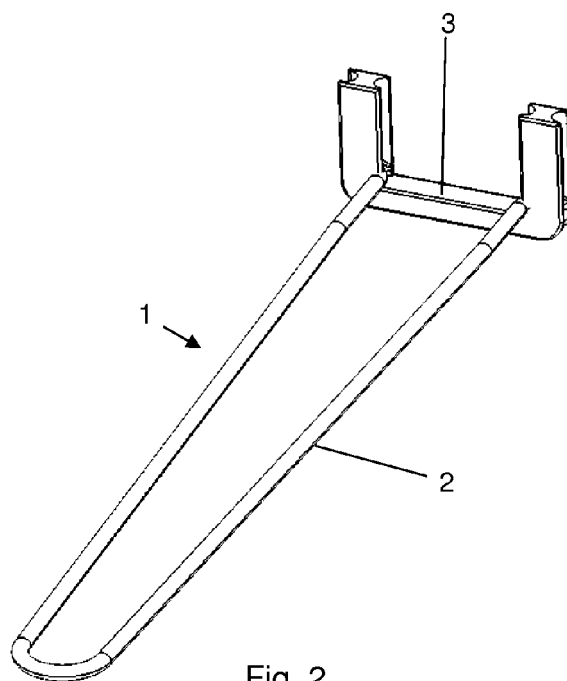


Fig. 2

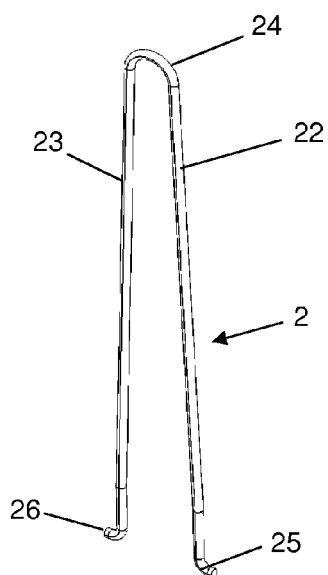


Fig. 3

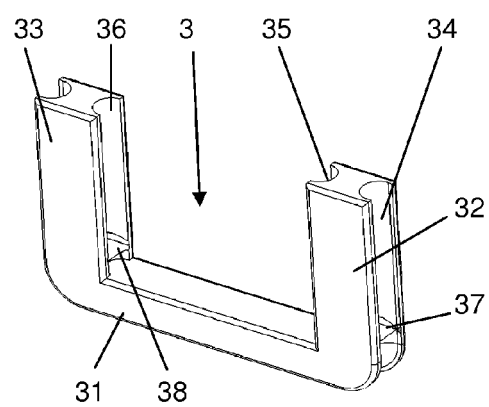


Fig. 4

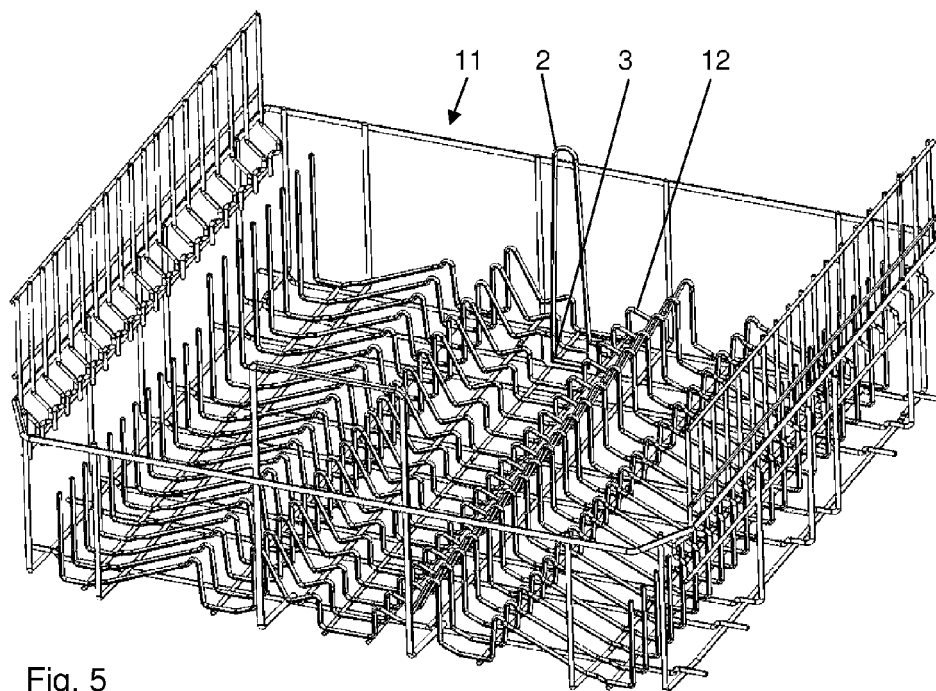


Fig. 5

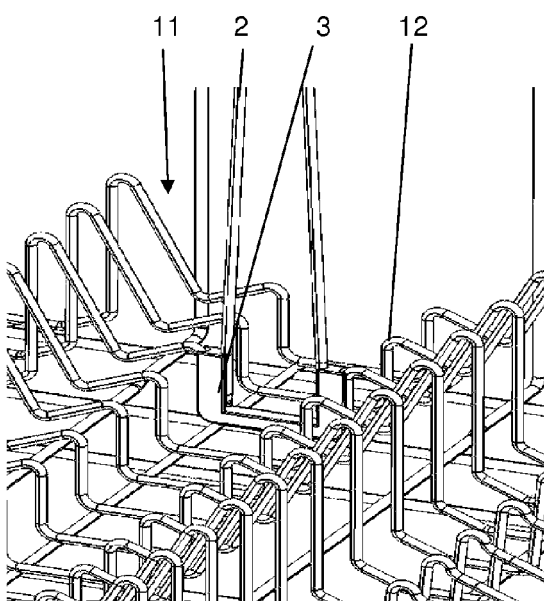


Fig. 6

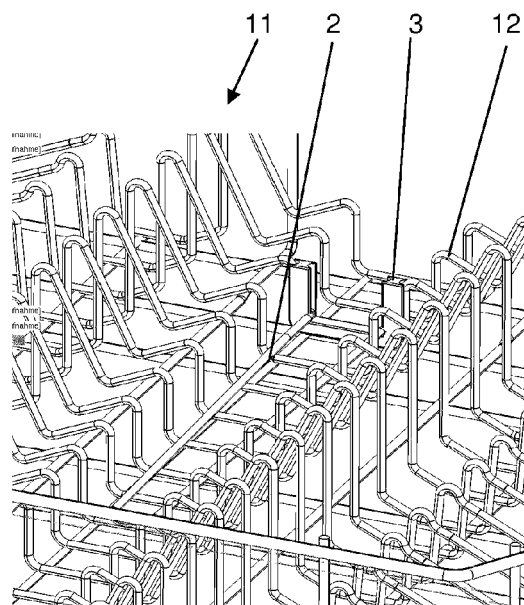


Fig. 7



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 10 40 1198

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2006 012455 A1 (LG ELECTRONICS INC [KR]) 12. Oktober 2006 (2006-10-12) * Absätze [0013], [0015], [0033], [0036] - [0038], [0041] - [0044], [0050], [0056]; Ansprüche 1,2,5,,6,9,12; Abbildungen *	1,2,7,8,10	INV. A47L15/50
X	DE 199 44 883 A1 (HEINZMANN EVA MARIA [DE]; KRAUTSIEDER RENATE [DE]) 22. März 2001 (2001-03-22) * das ganze Dokument *	1,8	
X	DE 298 21 434 U1 (HEINZMANN EVA MARIA [DE]; KRAUTSIEDER RENATE [DE]) 27. Mai 1999 (1999-05-27) * das ganze Dokument *	1,8	
X	EP 0 729 725 A1 (WHITE CONSOLIDATED IND INC [US]) 4. September 1996 (1996-09-04) * Seite 3, Spalte 3, Zeile 43 - Spalte 4, Zeile 5 * * Spalte 4, Zeile 47 - Zeile 57; Anspruch 1; Abbildungen 1,3,5 *	1	
A	US 4 917 248 A (FRISKNEY STEPHEN H [US]) 17. April 1990 (1990-04-17) * Spalte 4, Zeile 51 - Zeile 59; Abbildungen 1,4-6,8 * * Spalte 5, Zeile 52 - Zeile 64 *	1	
A,D	DE 10 2006 007330 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 30. August 2007 (2007-08-30)	1	
		-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 1. April 2011	Prüfer Uhlig, Robert
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 O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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 Dokument			

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 40 1198

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 2 067 431 A1 (VESTEL BEYAZ ESYA SANAYI VE TI [TR]) 10. Juni 2009 (2009-06-10) * Zusammenfassung * * Spalte 3, Zeile 38 - Zeile 47; Abbildungen 1,2 *	1	
A	US 6 983 754 B1 (ANDERSON RANDY M [US] ET AL) 10. Januar 2006 (2006-01-10)	1	
A	US 3 529 716 A (O'CONNELL PAULA A ET AL) 22. September 1970 (1970-09-22) * das ganze Dokument *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 1. April 2011	Prüfer Uhlig, Robert
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 O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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 Dokument	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04.003)

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

EP 10 40 1198

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

01-04-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102006012455 A1	12-10-2006	KR 20060100706 A	21-09-2006
		US 2006254993 A1	16-11-2006
DE 19944883 A1	22-03-2001	KEINE	
DE 29821434 U1	27-05-1999	DE 29816622 U1	26-11-1998
EP 0729725 A1	04-09-1996	CA 2168190 A1	02-09-1996
		US 5649630 A	22-07-1997
US 4917248 A	17-04-1990	CA 1330188 C	14-06-1994
DE 102006007330 A1	30-08-2007	KEINE	
EP 2067431 A1	10-06-2009	KEINE	
US 6983754 B1	10-01-2006	KEINE	
US 3529716 A	22-09-1970	KEINE	

EPO FORM P0461

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

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]