(11) EP 2 433 549 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

28.03.2012 Patentblatt 2012/13

(51) Int Cl.:

A47L 15/50 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 11401655.3

(22) Anmeldetag: 16.11.2009

(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

(30) Priorität: 18.12.2008 DE 102008062761

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ: 09401040.2 / 2 201 887

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

(72) Erfinder:

- Graute, Bernhard 33428 Marienfeld (DE)
- Moch, Gregor
 33613 Bielefeld (DE)

Bemerkungen:

Diese Anmeldung ist am 09-12-2011 als Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten Anmeldung eingereicht worden.

(54) Besteckschublade für eine Geschirrspülmaschine

(57) Die Erfindung betrifft eine Besteckschublade (4) für eine Geschirrspülmaschine, aufweisend einen in einem Spülbehälter (1) ausziehbar gelagerten Rahmen (5) und mehrere an dem Rahmen (5) bewegbar angeordnete Einsätze (10,20,30), auf denen zu spülende Geschirrteile, insbesondere Besteck, ablegbar sind. Um ein Einstellen größeren Geschirrs in den unmittelbar unter der Besteckschublade (4) angeordneten Geschirrkorb (3) zu ermöglichen, ohne den für den für Bestecke zur Verfügung stehenden Platz einzuschränken oder die Handhabung zu erschweren, ist mindestens einer der Einsätze (10,20) horizontal verschiebbar und mindestens ein weiterer Einsatz (30) vertikal verschiebbar an dem Rahmen (5) angeordnet.

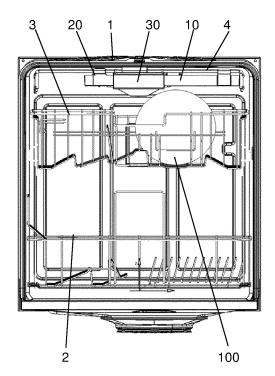


Fig. 3

EP 2 433 549 A1

Beschreibung

20

30

35

40

45

50

55

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Besteckschublade für eine Geschirrspülmaschine, aufweisend einen in einem Spülbehälter ausziehbar gelagerten Rahmen und mehrere an dem Rahmen bewegbar angeordnete Einsätze, auf denen zu spülende Geschirrteile, insbesondere Besteck, ablegbar sind, wobei mindestens einer der Einsätze horizontal verschiebbar an dem Rahmen angeordnet ist.

[0002] Eine Besteckschublade ist beispielsweise aus der DE 3721689 A1 bekannt. Die Besteckschublade besteht aus einem flachen, korbähnlichen Rahmen in den Grundabmessungen eines Geschirrkorbes und ist herausziehbar in dem Spülbehälter der Geschirrspülmaschine gehaltert.

[0003] Nachteilig an einer solchen Besteckschublade ist, dass in dem unmittelbar darunter angeordneten Geschirrkorb nur ein begrenzter Raum für in diesem Korb abzustellendes Geschirr zur Verfügung steht. Ein Abstellen von beispielsweise größeren Gläsern in diesem Korb ist aufgrund mangelnden Platzangebotes in der Höhe nicht möglich.

[0004] Als Lösung für dieses Problem wurden bereits Besteckschubladen vorgeschlagen, welche aus mehreren Segmenten bestehen, die herausnehmbar in einem Rahmen angeordnet sind. Nachteil bei dieser Lösung ist allerdings, dass durch das Herausnehmen einzelner Segmente weniger Platz für zu spülendes Besteck vorhanden ist. Außerdem wird hierdurch die Handhabung erschwert, herausgenommene Segmente können auch verloren gehen.

[0005] Aus der DE 43 09 915 A1, der DE 199 35 312 A1 und der US 2005/0241682 A1 sind Besteckschubladen bekannt, welche jeweils in Auszugsrichtung verschiebbare Einsätze beinhalten.

[0006] In der WO 2008/035866 A1 ist eine Besteckschublade offenbart, bei der zwei Einsätze höhenverstellbar angeordnet sind. Die Mittel, die die Höhenverstellung ermöglichen, bedingen, dass die Einsätze auch in horizontaler Auszugsrichtung der Besteckschublade horizontal bewegt werden müssen.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine gattungsgemäße Besteckschublade derart weiterzuentwickeln, dass ein Einstellen größeren Geschirrs in den unmittelbar unter der Besteckschublade angeordneten Geschirrkorb ermöglicht ist, ohne den für den für Bestecke zur Verfügung stehenden Platz einzuschränken oder die Handhabung zu erschweren.

[0008] Diese Aufgabe wird durch eine Besteckschublade mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0009] Erfindungsgemäß weist die Besteckschublade einen im Spülbehälter der Geschirrspülmaschine ausziehbar gelagerten Rahmen und mehrere an dem Rahmen bewegbar angeordnete Einsätze auf, auf denen zu spülende Geschirrteile, insbesondere Besteck, ablegbar sind, wobei mindestens einer der Einsätze horizontal verschiebbar an dem Rahmen angeordnet ist und mindestens einer der Einsätze der Besteckschublade vertikal verschiebbar an dem Rahmen angeordnet ist. Durch das horizontale Verschieben eines Einsatzes wird für den darunterliegenden Geschirrkorb ein zusätzlicher Höhengewinn geschaffen, um beispielsweise größere Gläser in diesen Geschirrkorb einstellen zu können. Der verschiebbare Einsatz verbleibt in der Geschirrspülmaschine und kann außerdem beladen werden, so dass für Bestecke oder Kleingeschirr wie Tassen, Eierbecher usw. der gleiche Platz zur Verfügung steht wie im unverschobenen Zustand des Einsatzes. Durch den vertikal verschiebbaren Einsatz kann auch Platz für große Geschirrteile im Zentrum des darunterliegenden Geschirrkorbs geschaffen werden.

[0010] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche. [0011] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist der horizontal verschiebbare Einsatz quer zur Auszugsrichtung der Besteckschublade verschiebbar an dem Rahmen angeordnet. Hierdurch wird Raum für eine in dem darunterliegenden Geschirrkorb angeordnete Tassenablage geschaffen. Es ist außerdem zweckmäßig, wenn zwei Einsätze horizontal verschiebbar an dem Rahmen angeordnet sind. Um ausreichend Möglichkeit zum Verschieben der Einsätze zu bieten, sollte die Breite eines horizontal verschiebbaren Einsatzes zwischen 30 Prozent und 45 Prozent, vorzugsweise 40 Prozent der Rahmenbreite betragen. Dadurch können nach dem Verschieben des horizontal verschiebbaren Einsatzes auch größere Geschirrteile wie Teller, hohe Töpfe oder dergleichen in den Geschirrkorb unterhalb der Besteckschublade positioniert werden.

[0012] Insbesondere wenn ein vertikal verschiebbarer Einsatz zwischen zwei horizontal verschiebbaren Einsätzen angeordnet ist, ergibt sich eine optimale Raumaufteilung mit vielen Variationsmöglichkeiten. Mit einer solchen Kombination ist eine optimale Raumnutzung des Spülbehälters der Geschirrspülmaschine ermöglicht.

[0013] Eine einfache Möglichkeit zur Verschiebung der Einsätze wird dadurch geschaffen, dass diese an einer Frontseite und einer der Frontseite gegenüberliegenden Rückseite jeweils durch mindestens einen Aufhänger an einem quer zur Auszugsrichtung (X) stehenden Rahmenteil gehalten sind. Außerdem kann der Rahmen mindestens eine Auflage zur Abstützung mindestens eines der Einsätze besitzen.

[0014] Zur Realisierung einer einfachen Vertikalverschiebung des entsprechenden Einsatzes weisen die Aufhänger des vertikal verschiebbaren Einsatzes einen hakenförmigen Abschnitt zum Einhaken an den quer zur Besteckschubladenauszugsrichtung stehenden Rahmenteilen und einen Führungsabschnitt mit mindestens einem Führungsbolzen auf, der in jeweilige Führungsnuten in einer Frontplatte und einer Rückplatte des vertikal verschiebbaren Einsatzes einsteckbar ist. Die Handhabung wird dadurch vereinfacht, dass die Führungsnuten derart ausgebildet sind, dass ein horizontales Verschieben der Aufhänger des vertikal verschiebbaren Einsatzes ein vertikales Anheben oder Absenken des Einsatzes

hervorruft. Hierzu können die Führungsnuten in zweckmäßiger Weise einen schräg verlaufenden, lang gestreckten Mittelbereich und zwei kurze, abgewinkelte Endbereiche besitzen.

[0015] Gemäß einer weiteren besonderen Ausführungsform sind die Aufhänger des vertikal verschiebbaren Einsatzes an den quer zur Besteckschubladenauszugsrichtung stehenden Rahmenteilen unabhängig voneinander verschiebbar. Dadurch lässt sich die Auflageebene dieses Einsatzes geneigt einstellen, so dass dadurch ein optimaler Platz für beispielsweise Soßenlöffel oder andere Besteckteile mit schmalem Stiel und großvolumigem Kopfteil geschaffen ist.

[0016] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Figuren 1 bis 3 eine schematische Frontansicht auf einen geöffneten Spülbehälter einer Geschirrspülmaschine

mit einer Besteckschublade und zwei Geschirrkörben,

Figur 4 eine perspektivische Ansicht der Besteckschublade,

Figuren 5 bis 8 den Rahmen und die Einsätze der Besteckschublade als Einzelheit,

Figur 9 eine Detailansicht eines an dem Rahmen angeordneten Aufhängers eines vertikal verschiebbaren

Einsatzes

15

30

35

40

45

50

Figur 10 eine Detailansicht einer Führungsplatte eines vertikal verschiebbaren Einsatzes,

Figuren 11 bis 13 perspektivische Ansichten der Besteckschublade mit den Einsätzen in unterschiedlichen Positio-

nen.

20 [0017] Die Figuren 1 bis 3 zeigen den Spülbehälter 1 einer ansonsten nicht näher dargestellten Geschirrspülmaschine zum Reinigen, Spülen und Trocknen von Geschirr und Besteck. Dieser ist mit zwei herausziehbaren Geschirrkörben 2 und 3 sowie einer ebenfalls herausziehbaren Besteckschublade 4 bestückt. Den Körben 2 und 3 und der Besteckschublade 4 sind in dem Spülbehälter 1 in bekannter Weise ebenfalls nicht dargestellte Sprühvorrichtungen zugeordnet. Die Besteckschublade 4 ist in dem Spülbehälter 1 über dem oberen Geschirrkorb 3, dem sogenannten Oberkorb angeordnet.
25 Wie in den Figuren 1 bis 3 gezeigt, besitzt die Besteckschublade 4 bezüglich ihrer Flächenausdehnung in etwa die gleiche Abmessung wie die darunter befindlichen Geschirrkörbe 2 und 3, ist jedoch flacher aufgebaut als diese.

[0018] Der Aufbau der Besteckschublade 4 ist in den Figuren 4 bis 10 gezeigt. Sie besitzt einen Rahmen 5 (siehe Figur 5) aus kunststoffbeschichtetem Metalldraht, dessen Grundabmessungen denen eines darunterliegenden Geschirrkorbes 2 oder 3 entsprechen. Der Rahmen 5 besteht aus zwei Querstreben 51 und 52 und zwei fachwerkartigen Längsstreben 53 und 54. Die Längsstreben 53 und 54 dienen zur Befestigung von Laufrollen (nicht dargestellt), mittels derer die Besteckschublade 4 auf seitlichen Auszugsführungen (ebenfalls nicht dargestellt) in dem Spülbehälter 1 ausziehbar gehalten ist. Die Auszugsrichtung ist in der Figur 4 durch den mit X bezeichneten Doppelpfeil symbolisiert.

[0019] Zur Ablage von Besteck sind in dem Rahmen 5 zwei flache seitliche Einsätze 10 und 20 (siehe Figuren 6 und 7) vorgesehen. Sie sind als Siebeinsätze aus Kunststoff mit eingespritzten Drähten 40 ausgebildet und mit Haltestegen 11 für die vereinzelte Ablage von Besteckteilen ausgestattet. Diese Einsätze 10 und 20 sind an ihren äußeren Enden mittels zwei Haken 12 an der vorderen und hinteren Querstrebe 51 und 52 des Rahmens eingehängt. Die inneren Enden der Einsätze 10 und 20 sind jeweils auf einem vorderen 55 und einem hinteren Bügel 56 des Rahmens 5 aufgelegt. Die Bügel 55 und 56 sind an den Querstreben 51 und 52 befestigt. Durch die vorbeschriebene Halterung mittels Haken 12 und Auflagebügel 55 bzw. 56 sind die beiden seitlichen Einsätze 10 und 20 horizontal verschiebbar an dem Rahmen 5 angeordnet. Hierauf wird unter Bezug auf die Figuren 1 bis 3 und 11 bis 13 später eingegangen.

[0020] Zwischen den beiden seitlichen Einsätzen 10 und 20 ist ein Mitteleinsatz 30 (siehe Figur 8) angeordnet. Er ist ebenso wie die seitlichen Einsätze 10 und 20 als Siebeinsatz mit eingespritzten Drähten 40 ausgebildet, besitzt jedoch eine trapezförmige Vertiefung 31, welche die Aufnahme größerer Besteckteile (Schöpflöffel etc.) ermöglicht. Die Befestigung des Mitteleinsatzes 30 am Rahmen 5 erfolgt mit Hilfe von zwei Aufhängern 57 und 58, welche zwischen den Enden der Auflagebügel 56 schiebbeweglich an den Querstreben 51 und 52 eingehängt sind, siehe Figur 9. Die Aufhänger 57 und 58 sind mit jeweils zwei nach außen gerichteten Führungsbolzen 59 ausgestattet, die wiederum in Führungsnuten 34 an einer Frontplatte 32 und einer Rückplatte 33 des Mitteleinsatzes 30 eingreifen, siehe Figur 10. In der Figur 10 ist erkennbar, dass die Führungsnuten 34 einen schräg verlaufenden, lang gestreckten Mittelbereich 341 und zwei kurze, annähernd waagerechte Endbereiche 342 und 343 aufweisen. Um einen Verbleib der Führungsbolzen 59 in dem jeweiligen Endbereich zu gewährleisten, sind die unteren Endbereiche 342 leicht ansteigend ausgebildet und die oberen Endbereiche 343 weisen Vertiefungen 344 auf. Durch die vorbeschriebene Gestaltung der Führungsnuten 34 und ihr Zusammenwirken mit den Führungsbolzen 59 wird erreicht, dass ein horizontales Verschieben der Aufhänger 57 und/ oder 58 ein vertikales Anheben oder Absenken, d. h. eine vertikale Verschiebung des Mitteleinsatzes 30 hervorruft. Durch Verschieben eines Aufhängers 57 und/oder 58 nach links (Figur 4) gelangen die Führungsbolzen 59 in die unteren Endbereiche 342, d. h., die jeweilige Platte 33 und/oder 34 des Mitteleinsatzes 30 wird angehoben. Wird ein Aufhänger 57 und/oder 58 nach rechts geschoben (Figur 11), gelangen die Führungsbolzen 59 in den oberen Endbereich 343 und der Mitteleinsatz 30 wird abgesenkt. Es besteht auch die in den Zeichnungen nicht dargestellte Möglichkeit, den Mitteleinsatz 30 nur im vorderen oder nur im hinteren Bereich vertikal zu verschieben. Dadurch ist eine in Ausziehrichtung

der Besteckschublade 4 geneigte Stellung des Mitteleinsatzes 30 erreichbar, womit beispielsweise ein geeigneter Platz zur Unterbringung eines Schöpflöffels oder dergleichen geschaffen ist.

[0021] In den Figuren 1 bis 3 und in den Figuren 11 bis 13 sind verschiedenen Stellungen der Einsätze 10, 20 und 30 gezeigt. Die Figuren 1 und 11 zeigen eine Besteckschublade 4, bei der der Mitteleinsatz 30 vertikal nach unten abgesenkt ist. Der dadurch bereitgestellte Raum eignet sich auch, um Kleingeschirr wie Tassen oder Eierbecher einstellen zu können. In Figur 2 ist der Mitteleinsatz 30 angehoben. Hierdurch können im Oberkorb 3 große Geschirrteile wie beispielsweise der dargestellte Teller 100 abgestellt werden. Die Figuren 3 und 12 zeigen eine Variante, bei der der linke seitliche Einsatz 20 zur Mitte hin über den Mitteleinsatz 30 geschoben ist. Die beiden seitlichen Einsätze 10 und 20 liegen dabei in direktem Kontakt aneinander. Auf diese Weise wird im linken Bereich des Oberkorbs 3 der Einstellraum erhöht und damit beispielsweise die Reinigung von hohen Sekt- oder Weingläsern ermöglicht. In Figur 13 ist der rechte seitliche Einsatz 10 über den Mitteleinsatz 30 verschoben.

[0022] Um ausreichend Platz im Oberkorb 3 zu bieten, muss der durch die Verschiebung freigegebene Raum ca. 20% der Gesamtstellfläche des Oberkorbs 3 betragen. Dies wird dadurch erreicht, dass die Breite der horizontal verschiebbaren Einsätze jeweils ca. 40 Prozent der Rahmenbreite b (siehe Figur 5) beträgt.

[0023] Damit der Mitteleinsatz 30 nicht herausgenommen werden muss, um ein Verschieben der seitlichen Einsätze 10 und 20 zu ermöglichen, sind seine beiden Seitenränder 35 und 36 auch in der angehobenen Stellung (Figuren 1 und 4) unter den Auflagebügeln 55 und 56 angeordnet.

20 Patentansprüche

25

30

35

50

55

Besteckschublade (4) für eine Geschirrspülmaschine, aufweisend einen in einem Spülbehälter (1) ausziehbar gelagerten Rahmen (5) und mehrere an dem Rahmen (5) bewegbar angeordnete Einsätze (10, 20, 30), auf denen zu spülende Geschirrteile, insbesondere Besteck, ablegbar sind, wobei mindestens einer der Einsätze (10, 20) horizontal verschiebbar und mindestens ein weiterer Einsatz (30) vertikal verschiebbar an dem Rahmen (5) angeordnet ist.

dadurch gekennzeichnet,

dass mindestens ein auf dem Rahmen (5) horizontal verschiebbarer Einsatz (10, 20) unter oder über einen vertikal verschiebbaren Einsatz (30) verschiebbar angeordnet ist.

2. Besteckschublade (4) nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass der horizontal verschiebbare Einsatz (10, 20) quer zur Auszugsrichtung (X) der Besteckschublade (4) verschiebbar an dem Rahmen (5) angeordnet ist.

3. Besteckschublade (4) nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet,

dass zwei Einsätze (10, 20) horizontal verschiebbar an dem Rahmen (5) angeordnet sind.

40 **4.** Besteckschublade (4) nach mindestens einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Breite eines horizontal verschiebbaren Einsatzes (10, 20) zwischen 30 Prozent und 45 Prozent der Rahmenbreite beträgt.

45 **5.** Besteckschublade (4) nach Anspruch 4,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Breite eines horizontal verschiebbaren Einsatzes (10, 20) ca. 40 Prozent der Rahmenbreite beträgt.

6. Besteckschublade (4) nach mindestens einem der Ansprüche 3 bis 5,

dadurch gekennzeichnet,

dass auf dem Rahmen (5) zwischen zwei horizontal verschiebbaren Einsätzen (10, 20) ein vertikal verschiebbarer Einsatz (30) angeordnet ist.

7. Besteckschublade (4) nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Einsätze (10, 20, 30) an einer Frontseite und einer der Frontseite gegenüberliegenden Rückseite jeweils durch mindestens einen Aufhänger (12, 57, 58) an einem quer zur Auszugsrichtung (X) stehenden Rahmenteil (51, 52) gehalten sind.

8. Besteckschublade (4) nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Rahmen (5) mindestens eine Auflage (55, 56) zur Abstützung mindestens eines der Einsätze (10, 20) besitzt.

5

10

15

20

25

9. Besteckschublade (4) nach mindestens einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Aufhänger (57, 58) des vertikal verschiebbaren Einsatzes (30) einen hakenförmigen Abschnitt zum Einhaken an den quer zur Besteckschubladenauszugsrichtung (X) stehenden Rahmenteilen (51, 52) und einen Führungsabschnitt mit mindestens einem Führungsbolzen (59) aufweisen, der in jeweilige Führungsnuten (34) in einer Frontplatte (32) und einer Rückplatte (33) des vertikal verschiebbaren Einsatzes (30) einsteckbar ist.

10. Besteckschublade (4) nach Anspruch 9,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Führungsnuten (34) derart ausgebildet sind, dass ein horizontales Verschieben der Aufhänger (57, 58) ein vertikales Anheben oder Absenken des Einsatzes (30) hervorruft.

11. Besteckschublade (4) nach Anspruch 10,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Führungsnuten (34) einen schräg verlaufenden, lang gestreckten Mittelbereich (341) und zwei kurze, abgewinkelte Endbereiche (342, 343) besitzen.

12. Besteckschublade (4) nach mindestens einem der Anspruch 9 bis 11,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Aufhänger (57, 58) des vertikal verschiebbaren Einsatzes (30) an den quer zur Besteckschubladenauszugsrichtung (X) stehenden Rahmenteilen (51, 52) unabhänigig voneinander verschiebbar sind.

30

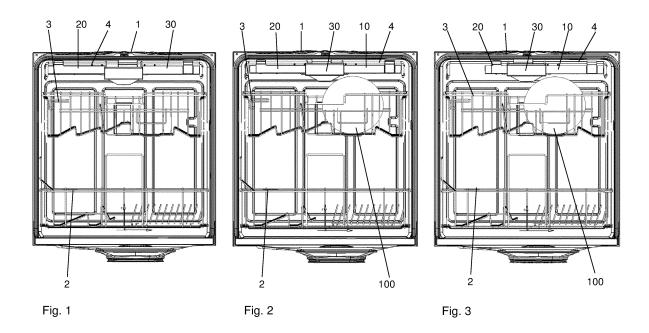
35

40

45

50

55



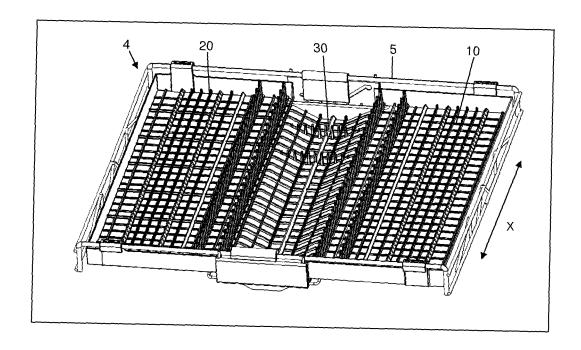


Fig. 4

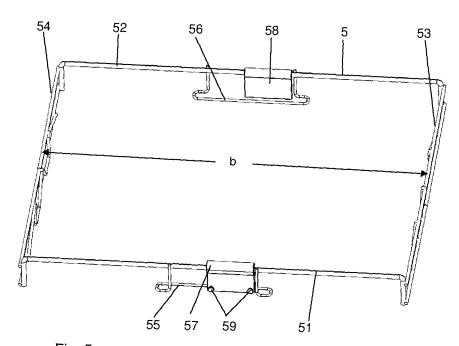
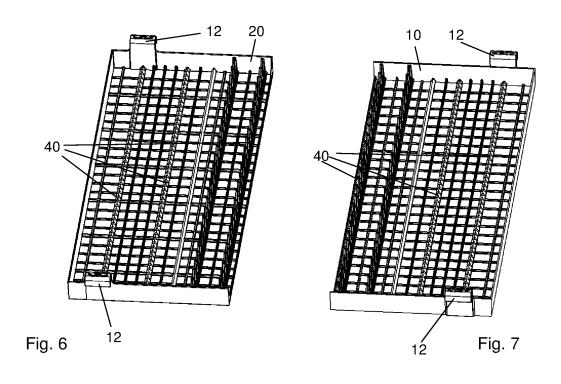
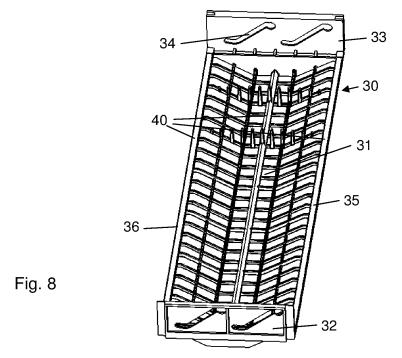
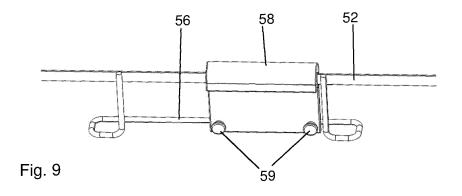
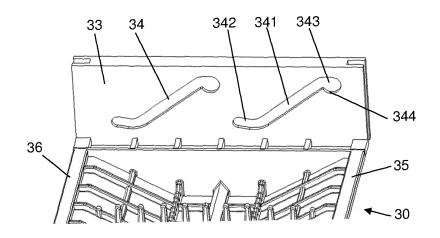


Fig. 5









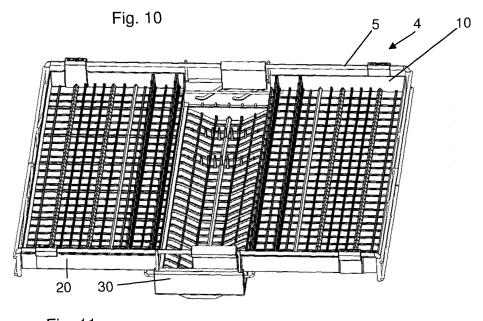


Fig. 11

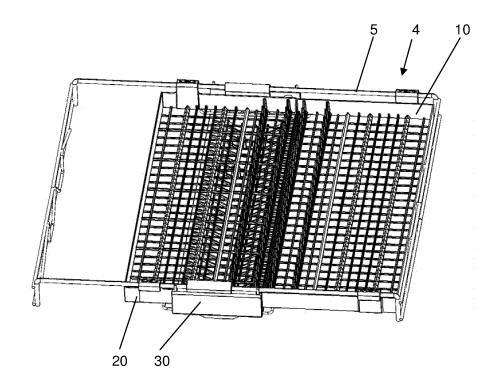


Fig. 12

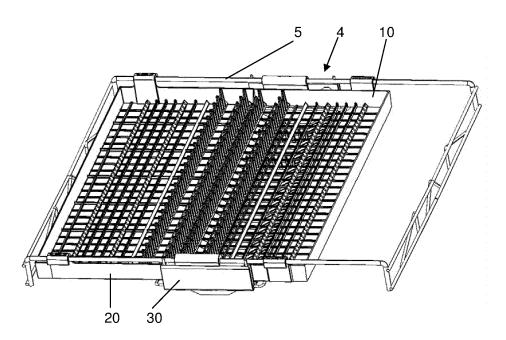


Fig. 13



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 11 40 1655

	EINSCHLÄGIGI			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit erforderlich, en Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	[KR]; PARK) 27. Mär	[KR]; PARK NUNG SEO 2 2008 (2008-03-27) 33 - Seite 13, Absatz	10-12	INV. A47L15/50
A	HAUSGERAETE GMBH [[29. September 1994		1-12	
A	3. Juli 2008 (2008-	(SHIN GAP SU [KR] ET AL) -07-03) 27 - Seite 4, Absatz 53;	1-12	
A	DE 10 2006 055352 A HAUSGERAETE [DE]) 29. Mai 2008 (2008- * Zusammenfassung		1-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	ELETTRODOME [IT])	9-03-17)	9-11	A47L
A	JEONG MUN GYU [KR]	ET AL) 2005-11-03)	1-12	
А	DE 199 35 312 A1 (#[DE]) 15. Februar 2 * das ganze Dokumer	2001 (2001-02-15)	1-12	
A	DE 37 21 689 A1 (MI 12. Januar 1989 (19 * das ganze Dokumer	989-01-12)	1-12	
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu	2008 (2008-05-29) menfassung * 1 770 A2 (ELECTROLUX ZANUSSI DOME [IT]) z 1999 (1999-03-17) anze Dokument * /241682 A1 (JEONG MUN G [KR] ET AL UN GYU [KR] ET AL) mber 2005 (2005-11-03) anze Dokument * 35 312 A1 (AEG HAUSGERAETE GMBH 5. Februar 2001 (2001-02-15) anze Dokument * 1 689 A1 (MIELE & CIE [DE]) uar 1989 (1989-01-12) anze Dokument * cherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	امما	Prüfer
К	München ATEGORIE DER GENANNTEN DOK	14. Februar 2012 UMENTE T: der Erfindung zug		ato, Alessandra Theorien oder Grundsätze

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

1

- 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 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 Dokument

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 11 40 1655

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.

14-02-2012

Im Recherchenberi angeführtes Patentdok		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichun
WO 200803586	66 A1	27-03-2008	CN EP KR US WO	101563016 2076162 20080026809 2008072937 2008035866	A1 A A1	21-10-200 08-07-200 26-03-200 27-03-200 27-03-200
DE 4309915	A1	29-09-1994	DE FR IT	4309915 2702949 1269546	A1	29-09-199 30-09-199 08-04-199
US 200815636	52 A1	03-07-2008	CN EP KR US WO	101573066 2124701 20080062619 2008156362 2008082231	A1 A A1	04-11-200 02-12-200 03-07-200 03-07-200 10-07-200
DE 102006055	3352 A1	29-05-2008	CN DE EP US WO	101528108 102006055352 2096976 2010078048 2008061868	A1 A1 A1	09-09-200 29-05-200 09-09-200 01-04-200 29-05-200
EP 0901770	A2	17-03-1999	DE DE EP ES IT	69800823 69800823 0901770 2159416 PN970037	T2 A2 T3	28-06-200 06-09-200 17-03-199 01-10-200 12-03-199
US 200524168	32 A1	03-11-2005	KEI	NE		
DE 19935312	A1	15-02-2001	DE EP	19935312 1072221		15-02-200 31-01-200
DE 3721689	A1	12-01-1989	AT AU DE DE EP JP US WO	63450 617114 3721689 3862857 0323496 H01501689 5086544 8900022	B2 A1 D1 A1 A	15-06-199 21-11-199 12-01-198 20-06-199 12-07-198 15-06-198 11-02-199

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 3721689 A1 [0002]
- DE 4309915 A1 **[0005]**
- DE 19935312 A1 [0005]

- US 20050241682 A1 [0005]
- WO 2008035866 A1 [0006]