



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 424 035 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
02.06.2004 Patentblatt 2004/23

(51) Int Cl.7: **A47L 15/50**

(21) Anmeldenummer: **03022067.7**

(22) Anmeldetag: **02.10.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(72) Erfinder: **Kolb, Peter**
90427 Nürnberg (DE)

(74) Vertreter: **Baumgartl, Gerhard Willi**
AEG Hausgeräte GmbH,
Patente, Marken & Lizenzen
90327 Nürnberg (DE)

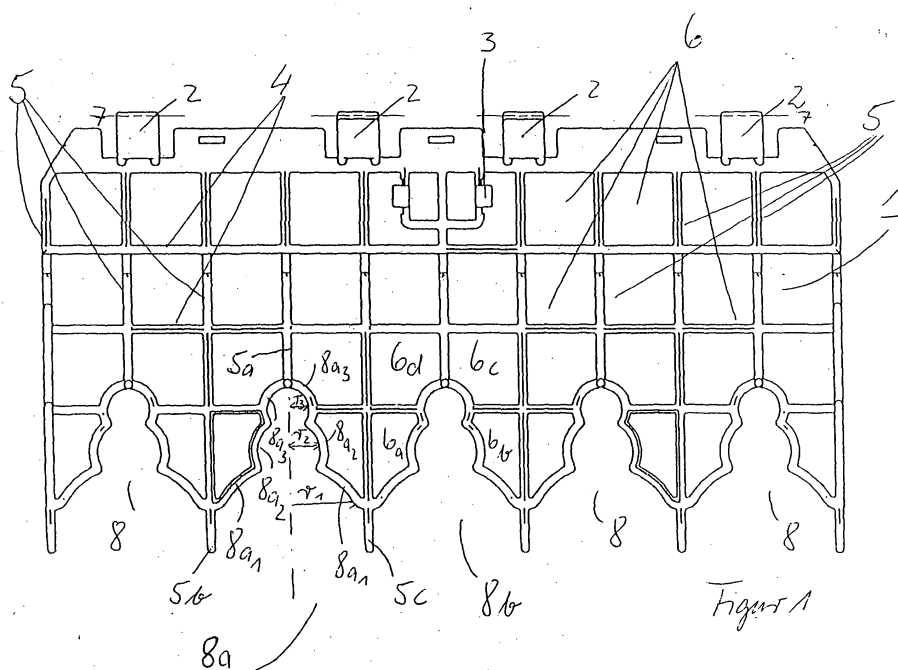
(30) Priorität: **29.11.2002 DE 20218588 U**

(71) Anmelder: **Electrolux Home Products**
Corporation N.V.
1930 Zaventem (BE)

(54) **Im Geschirrkorb einer Geschirrspülmaschine angeordnetes Auflageelement**

(57) Die Erfindung betrifft eine Tassenauflage (1), die verschwenkbar in einem Geschirrkorb einer Geschirrspülmaschine angeordnet ist. Die Tassenauflage (1) weist im Wesentlichen eine Gitterstruktur aus unterschiedlich gestalteten Maschen (6) auf, wobei die Fläche zum Abstellen von Tassen im Wesentlichen aus rechteckförmigen Maschen (6) gebildet wird, die durch Längs- und Querstreben (4, 5) der Tassenauflage in ihrer Form bestimmt sind. In Gebrauchposition ist die Tassenauflage (1) im Wesentlichen waagrecht im Ge-

schirrkorb.angordnet und weist dabei an ihrem Seitenrand, der frei in den Geschirrkorb ragt, Aufnahmeelemente (8, 8a, 8b) zur Anlage von Stielgläsern unterschiedlichsten Durchmessers auf. Die Aufnahmeelemente (8, 8a, 8b) für diese langstieligen Gläser sind zur Aufnahme in unterschiedliche Durchmesserbereiche abgestuft und bilden in einer bevorzugten Ausführungsform hintereinander geschaltete kreisförmige Teilabschnitte (8a₁, 8a₂, 8a₃) aus, die sich von der Seitenrandbegrenzung in die Fläche der Tassenauflage (1) hinein verringern.



EP 1 424 035 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Geschirrkorb einer Geschirrspülmaschine gemäß dem Oberbegriff des Anspruches 1.

[0002] Aus der DE 297 11 822 U1 ist ein Geschirrkorb einer Geschirrspülmaschine bekannt, die eine verschwenkbar angeordnete Tassenauflage umfasst, welche an einer Seitenwand des Geschirrkorbes angekoppelt ist. Diese Tassenauflage weist eine Gitterstruktur mit unterschiedlich ausgestalteten Maschen auf, welche aus Quer- und Längsstreben bestehen. Diese Tassenauflage ist derart verschwenkbar angeordnet, dass sie in einer Gebrauchsposition eine annähernd waagrechte Ausrichtung aufweist, wobei in dieser Stellung ein Seitenrand dieser Tassenauflage frei in den Geschirrkorb ragt. In einer Nichtgebrauchsposition lässt sie sich in eine nahezu senkrechte Lage verschwenken, so dass sie in dieser Stellung annähernd parallel zur Geschirrkorbseitenwand ausgerichtet ist.

[0003] Diese Tassenauflage dient nicht nur dazu, um Tassen auf ihr zum Zwecke der Reinigung aufzulegen, sie lässt sich in ihrer Gebrauchsposition auch als Stützelement für beispielsweise langstielige Gläser zur Abstützung gegen Umkippen einsetzen. Zu diesem Zweck sind am in den Geschirrkorb ragenden Seitenrand der Tassenauflage besonders ausgebildete Aufnahmen angeordnet, durch die dieser Seitenrand eine nicht geradlinige Begrenzung der Tassenauflage darstellt. Die vorbekannte Tassenauflage hat einen derart gestalteten Seitenrand, dass an ihr langstieliges Spülgut mit unterschiedlichem Stieldurchmesser angelehnt werden kann, wobei mehrere dieser Aufnahmeelemente zur Anordnung mehrerer Spülgutteile nebeneinander vorgesehen sind.

[0004] Nachteilig an vorbekannter Ausführungsform ist, dass ein Aufnahmeelement für ein Stielglas, gebildet im Wesentlichen aus zwei parallel liegenden Längsstreben verbunden mit einer v-förmigen sich in die Fläche der Tassenauflage zur Verschwenkachse hin verjüngenden Querstrebe, wobei diese im Wesentlichen die Anlagefläche mit Stützpunkten für den Glasstiel bildet und mit einem zweiteiligem Schnappelement, beide Teile sind an den Längsstreben jeweils sich gegenüber liegend angeordnet, die Aufnahme besonders großer Stieldurchmesser durch den Abstand bzw. dessen maximalen Öffnungswinkels des Schnappelementes von vornherein begrenzt ist. Zum anderen ist von Nachteil, dass beim Einstellen von Stielgläsern mit besonders dünnem Stieldurchmesser, die den minimalen Abstand der Schnappelemente unterschreiten, bei mechanischen Erschütterungen leicht aus der Aufnahme umkippen können oder sich beim Herausnehmen dünne Stiele hinter den federnden Elementen verfangen und ggf. abbrechen. Weiterhin ist nachteilig, dass ein Stielglas mit nahezu etwas kleinerem Durchmesser als dem Abstand der parallel liegenden Längsstreben, nach Einführung am Schnappelement vorbei gegen dieses drückt,

bzw. das Schnappelement derart spannt, dass ein Herausfallen des Stielglases aus dem Aufnahmeelement begünstigt wird.

[0005] Ausgehend von diesem Stand der Technik ist es Aufgabe der Erfindung, ein Auflageelement für Spülgut einer ersten Gattung, vorzugsweise eine Tassenauflage mit einer Aufnahme für Spülgut einer zweiten Gattung, vorzugsweise für langstielige Gläser mit unterschiedlichem Stieldurchmesser zu schaffen, die vorstehende Nachteile vermeiden.

[0006] Vorstehende Aufgabe wird mit einem Auflageelement mit integriertem Aufnahmeelement (en) gemäß den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst.

[0007] Das Aufnahmeelement ist ausgebildet aus Teilabschnitten, die sich im Wesentlichen spiegelbildlich in einer Achse z. B. einer gedachten Verlängerung einer Längsstrebe der Tassenauflage gegenüberliegen. Diese sich spiegelbildlich gegenüber liegenden Teilkreisabschnitte definieren einen minimal und maximal möglichen Stieldurchmesser der Gläser, welche in den jeweiligen Teilabschnitten Aufnahme finden, wobei die Abstützpunkte an den Teilabschnitten abhängig vom tatsächlichen Stieldurchmesser eines jeden einzelnen Stielglases variieren. Eine Ausführung von Aufnahmeelementen mit im Wesentlichen kreisrunden Teilabschnitten ist besonders für Stielgläser geeignet, die selbst auch einen kreisrunden Querschnitt aufweisen. Sofern der Stieldurchmesser in irgendeiner Art vieleckig, z. B. rechteckig, gebildet ist, können die sich spiegelbildlich gegenüberliegenden Teilabschnitte auch vieleckig d. h. durch unterschiedlich gestaltbaren Polygonzügen der abstützenden Teilabschnitte ausgebildet sein. Um eine Aufnahme von Stielgläsern mit unterschiedlichen Spülgutdurchmessern bei ausreichender Anzahl der Abstützpunkte zu ermöglichen, sind die Teilabschnitte im Radius bzw. im Innenabstand gegenüber ihrer Achse, z. B. der Spiegelachse, abgestuft.

[0008] Besonders bevorzugt ist eine Anordnung der Teilabschnitte eines Aufnahmeelementes entlang einer Spiegelachse hintereinander liegend, so dass Teilabschnitte mit unterschiedlichem Radius bzw. Innenabstand aneinander stoßen und zumindest in einer im Wesentlichen horizontalen Ebene der Stoßkante den kleinsten Abstand zur Spiegelachse aufweisen, wobei dieser Abstand definiert vorgebar ist.

[0009] In einer besonders bevorzugten Ausgestaltung sind die hintereinander liegenden abgestuften Radien bzw. Innenabstände der Teilabschnitte von dem frei in den Geschirrkorb ragenden Seitenrand der Tassenauflage in die Fläche der Tassenauflage hinein kleiner werdend ausgebildet.

[0010] Bevorzugt werden mehrere Aufnahmeelemente über die Länge des frei in das Aufnahmebehältnis, vorzugsweise in den Geschirrkorb, ragenden Seitenrandes des Auflageelementes, vorzugsweise der Tassenauflage nebeneinander angeordnet. Nimmt z. B. die Tassenauflage nicht nahezu die gesamte Länge der Seitenwand eines Geschirrkorbes ein, können die Auf-

nahmeelemente auch in Breitenrichtung der Tassenauflage oder an zwei gegenüberliegenden Seitenrändern angeordnet sein. Alternativ können unterschiedliche Ausgestaltungen der einzelnen Aufnahmeelemente aufgrund verschieden gewählter Radien bzw. Innenabstände nebeneinander bzw. benachbart angeordnet sein. Neben der Integration von Aufnahmeelementen für langstielige oder hohe Gläser in eine Tassenauflage ist auch die Integration ersterer in einen Besteckschubkasten denkbar, wobei letzterer dann vorzugsweise verschiebbar und in einer Position feststellbar auszubilden ist.

[0011] Somit weist die z. B. frei in den Geschirrkorb ragende Seitenbegrenzung der Tassenauflage in Gebrauchsposition eine nicht geradlinige Kontur auf, die Gesamtlänge der effektiv als Anlagefläche mit Abstützpunkten für unterschiedliche dicke Stielgläser wirkenden Randbegrenzung ist somit gegenüber einer geraden Seitenrandbegrenzung der Tassenauflage deutlich erhöht. Um beim Einstellen unterschiedlich dicker Stielgläser die Stabilität der Aufnahmeelemente, die gleichzeitig die Seitenrandkontur der Tassenauflage bilden, zu erhöhen, weist jedes Aufnahmeelement zumindest einen Stützpunkt an den Streben, d. h. zum Beispiel den Querstreben oder Längsstreben des Maschennetzes der Tassenauflage, auf.

[0012] Dabei ist es von Vorteil, dass ein Aufnahmeelement mindestens an einer Masche des Gitters der Tassenaufnahme zumindest angrenzt und bevorzugt in eine Masche auch eingreift, so dass zumindest eine Querreihe von Maschen der Tassenaufnahme, die der Seitenrandbegrenzung zum Geschirrkorb am nächsten liegt, in ihrer ursprünglichen z. B. rechteckigen Form verändert. Diese Maschen stellen mit den Aufnahmeelementen für die Stielgläser im Wesentlichen den Überlappungsbereich von eingestellten Stielgläsern und Tassen dar.

[0013] Besonders bevorzugt weisen mehrere nebeneinander liegende Aufnahmeelemente für Stielgläser jeweils drei unterschiedliche Radien ihrer Teilkreisabschnitte auf, so dass die Aufnahme der Stielgläser jeweils 3-fach abgestuft nach Durchmesserbereichen, die durch die einzelnen Teilkreisdurchmesser definierbar sind, angeordnet werden können und somit die Einstelllage der Stielgläser im Geschirrkorb bestimmen.

[0014] In einer weiteren besonderen Ausgestaltung ist es von Vorteil, insbesondere hinsichtlich der Stabilität des Aufnahmeelementes, dass ein Aufnahmeelement jeweils an vier Maschen des Gitters der Tassenaufnahme zumindest angrenzt oder auch in diese eingreift und hierdurch deren Form ändert.

[0015] In einem Ausführungsbeispiel ist eine bevorzugte Ausbildung der Erfindung näher beschrieben.

[0016] Fig. 1 zeigt dabei eine Tassenauflage in Gebrauchsposition im Geschirrkorb (nicht dargestellt) von oben.

[0017] Fig. 2 zeigt eine perspektivische Ansicht der Tassenauflage gemäß Fig. 1.

[0018] In der verschwenkbar anordenbaren Tassenauflage 1 sind übliche Befestigungsmittel 2 angeordnet, die eine gelenkige Befestigung an einer Seitenwand des Geschirrkorbes (nicht dargestellt) ermöglichen. Ein weiteres Mittel dient als Sicherungselement 3 in der Nichtgebrauchsposition, d. h. in nahezu senkrechter Lage im Geschirrkorb. Dieses Sicherungselement 3 rastet in Nichtgebrauchslage in die Seitenwand des Geschirrkorbes ein und hält hierdurch die Tassenauflage in Nichtgebrauchsposition.

[0019] Die Quer- 4 und Längsstreben 5 der Tassenauflage bildet eine Gitterstruktur, wobei im Wesentlichen die rechteckig ausgestalteten Maschen 6 die Auflagefläche für die Tassen bilden. Die der Verschwenkachse 7 gegenüberliegende Seite der Tassenauflage ragt in Gebrauchsposition der Tassenauflage in den Geschirrkorb hinein und ist mit Aufnahmeelementen 8 für langstielige Gläser ausgebildet, diese bilden ferner eine nicht geradlinige Seitenberandung der Tassenauflage aus.

[0020] Ein Aufnahmeelement 8a besteht im Wesentlichen aus Teilkreisabschnitten $8a_1$, $8a_2$, $8a_3$ die unterschiedliche Kreisdurchmesser r_1 , r_2 , r_3 aufweisen. Die Kreisdurchmesser r_1 , r_2 , r_3 nehmen von der Seitenrandbegrenzung der Tassenauflage in die Fläche der Tassenauflage hinein ab $r_1 > r_2 > r_3$, wobei der äußerste Teilkreisdurchmesser r_1 den maximalen Durchmesser der Stielgläser bestimmt, die in diesem Aufnahmeelement angelegt werden können. In der gedachten Achse einer Längsstrebe 5a liegen Teilkreisabschnitte $8a_1$, $8a_2$, $8a_3$ spiegelbildlich gegenüber und stoßen zumindest an einer Kante an den dahinter liegenden Teilkreisabschnitt an. Die Teilkreisabschnitte $8a_2$ nehmen Stielgläser mittleren Stieldurchmessers auf, wobei der Stieldurchmesserbereich der Teilabschnitte durch den größten und kleinsten Abstand des Teilkreisabschnittes $8a_2$ zur Spielachse bestimmt wird. Die Teilabschnitte $8a_3$ nehmen die kleinen Stieldurchmesser auf, wobei die Teilkreisabschnitte $8a_3$ in der Spiegelachse zusammenfallen und somit auch die Aufnahme kleinster Stieldurchmesser ermöglichen. Diese Art der Abstufung ermöglicht ein besonders benutzerfreundliches Einstellen und Herausnehmen der Gläser. Die Bemessung der Teilkreisdurchmesser r_1 , r_2 , r_3 und kleinsten Abstände der Teilkreisabschnitte zur Spiegelachse werden dabei so vorgenommen, dass der kleinste Teilkreisdurchmesser ausreicht, dass eingestellten dünnstieligen Gläsern auch bei erheblichen mechanischen Erschütterungen eine Abrollbewegung des Stieles entlang der Teilkreisabschnitte $8a_3$ möglich ist, ohne ein Umkippen der Stielgläser zu verursachen.

[0021] Um ausreichende Stabilität der Aufnahmeelemente 8 auch bei unterschiedlicher Masse der Stielgläser zu gewährleisten, sind bevorzugt die Teilkreisabschnitte $8a_1$, $8a_2$, $8a_3$ sowie alle weiteren Aufnahmeelemente 8 mit den Quer- 4 und Längsstreben 5 der Gitterstruktur in Verbindung und durch diese abgestützt. Ein Aufnahmeelement 8b greift dabei jeweils in vier Ma-

schen 6a, 6b, 6c, 6d der Gitterstruktur der Tassenauf-
lage ein und verändert die Form der Maschen, so
dass diese insbesondere im seitlichen freien Randbe-
reich zum Geschirrkorb nicht mehr geradlinig und da-
durch auch nicht mehr rechteckförmig ausgebildet sind.

[0022] Zur Vermeidung des Herausfallens insbeson-
dere von Stielgläsern mit großem Stieldurchmesser, z.
B. aus dem Aufnahmeelement 8a, wird die seitliche Be-
grenzung eines jeden Aufnahmeelementes jeweils
durch Längsstreben 5b, 5c usw. der Gitterstruktur der
Tassenauflage 1 begrenzt und diese ragen weiter in den
Geschirrkorb in Gebrauchsposition der Tassenauflage
als die Aufnahmeelemente 8 selbst hinein.

[0023] Weiterhin sind wie in Fig. 2 sichtbar Abstand-
halter 9a ausgebildet, wobei der Abstandhalter 9a ein
Anschlagen zwischen eingestellten Tassen und ange-
lehnten Gläsern verhindert. Die Abstandhalter 9b bilden
eine im Wesentlichen seitliche Begrenzung für die ein-
gestellten Tassen und verhindern ein Herausfallen der
Tassen in seitlicher Richtung. Die Tassenauflage 1 ist
bevorzugt aus Kunststoff im Spritzguss hergestellt.

[0024] Ohne die Erfindung zu beschränken kann aus-
gehend von einer anderen Maschengestaltung der Tas-
senauflage 1 die Ausgestaltung der Aufnahmeelemente
8 variieren, insbesondere ist eine verlängerte Querstre-
be 5a als Spiegelachse zu den Teilabschnitten 8a₁ bis
8a₃ nicht zwingend erforderlich. Die Anzahl der Teilab-
schnitte ist ebenfalls variabel.

Bezugszeichenliste

[0025]

1	Tassenauflage
2.	Befestigungsmittel
3	Sicherungselement
4	Querstreben
5	Längsstreben
6	Maschen
6a	Maschen
6b	Maschen
6c	Maschen
6d	Maschen
7	Verschwenkachse
8	Aufnahmeelemente
8a	Aufnahmeelemente
8b	Aufnahmeelemente
8a ₁	Teilkreisabschnitt
8a ₂	Teilkreisabschnitt
8a ₃	Teilkreisabschnitt
r ₁	Kreisdurchmesser
r ₂	Kreisdurchmesser
r ₃	Kreisdurchmesser
9a	Abstandhalter
9b	Abstandhalter

Patentansprüche

1. Auflageelement (1) für Spülgut einer ersten Gat-
tung, vorzugsweise als Tassenauflage (1) ausgebil-
det, wobei an einem Seitenrand des Auflage-
elementes (1) mindestens ein Aufnahmeelement
(8) zur Aufnahme von Spülgut einer zweiten Gat-
tung, vorzugsweise für langstieliges Spülgut, aus-
gebildet ist, welches aus mindestens einem kreis-
förmigen oder vieleckigen Teilabschnitt (8a₁, 8a₂,
8a₃) besteht, **dadurch gekennzeichnet, dass** das
Aufnahmeelement (8, 8a, 8b) mehrere Teilabschnit-
te (8a₁, 8a₂, 8a₃) mit unterschiedlich abgestuften
Radien (R₁, R₂, R₃) bzw. Mittelpunktabständen um-
fasst.
2. Auflageelement (1) nach Anspruch 1, **dadurch ge-
kennzeichnet, dass** das Auflageelement (1) we-
nigstens teilweise eine Gitterstruktur mit unter-
schiedlich ausgestalteten Maschen aus Quer- und
Längsstreben (4, 5) aufweist.
3. Auflageelement (1) nach Anspruch 1 oder 2, **da-
durch gekennzeichnet, dass** wenigstens am Auf-
lageelement (1), vorzugsweise an einem Seiten-
rand des Auflageelementes (1), Befestigungsmittel
(2) für die wieder lösbare und/oder verschwenkbare
Fixierung des Auflageelementes (1) an bzw. in ei-
nem Aufnahmebehälter, vorzugsweise in einem
Geschirrkorb, angeordnet sind.
4. Auflageelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis
3, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere Teil-
abschnitte (8a₁, 8a₂, 8a₃) eines Aufnahmeelemen-
tes (8a) hintereinander liegen.
5. Auflageelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis
4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Radien (r₁,
r₂, r₃) oder Mittelpunktabstände der Teilabschnitte
(8a₁, 8a₂, 8a₃) ausgehend von dem Seitenrand des
Aufnahmeelementes (1) zur Mitte der Fläche des
Auflageelementes (1) hin kleiner werden.
6. Auflageelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis
5, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Aufnah-
meelement (8, 8a, 8b) mindestens einen Stützpunkt
an den Querstreben (4) und/oder Längsstreben (5)
des Maschennetzes des Auflageelementes (1), vor-
zugsweise der Tassenauflage (1), aufweist und/
oder mit diesem zumindest teilweise einstückig
ausgebildet ist.
7. Auflageelement (1) nach Anspruch 6, **dadurch ge-
kennzeichnet, dass** je ein Aufnahmeelement (8,
8a, 8b) mindestens an eine Masche (6, 6a, 6b, 6c,
6d) des Gitters des Auflageelementes, vorzugswei-
se der Tassenaufnahme (1) angrenzt und/oder zu-
mindest in eine dieser Masche eingreift und deren

Form hierdurch ändert.

8. Auflageelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Auflageelement (1) mindestens an einer Seitenwand eines Aufnahmebehältnisses, vorzugsweise eines Geschirrkorb, verschwenkbar angeordnet ist, wobei in horizontaler bzw. im Wesentlichen horizontaler Gebrauchposition des Auflageelementes (1) wenigstens ein Seitenrand des Auflageelementes (1) frei in den Geschirrkorb ragt, dabei an dem zumindest einem frei in den Geschirrkorb ragenden Seitenrand des Auflageelementes (1) mindestens ein Auflageelement (8, 8a, 8b) zur Aufnahme von Spülgut einer zweiten Gattung bzw. langstieligen Spül-
gutes mit unterschiedlichem Stieldurchmesser ausgebildet ist und/oder in einer vertikalen bzw. im Wesentlichen vertikalen Nichtgebrauchposition das Auflageelemente (1) mit Sicherungsmitteln (3) am Geschirrkorb fixiert ist.

5
10
15
20

9. Auflageelement (1) nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere Aufnahmeelemente (8, 8a, 8b) über die Länge und/oder Breite der in Gebrauchposition frei in das Aufnahmebehältnis, vorzugsweise in den Geschirrkorb, ragenden Seitenrandes des Auflageelementes (1) nebeneinander und/oder benachbart angeordnet sind.

25
30

10. Auflageelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein oder mehrere Aufnahmeelemente (8, 8a, 8b) jeweils zwei, drei oder mehrere unterschiedliche Radien (r_1 , r_2 , r_3) ihrer Teilkreisabschnitte ($8a_1$, $8a_2$, $8a_3$) aufweisen, die gleich oder unterschiedlich groß bemessen sind.

35

11. Auflageelement (1) nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Aufnahmeelement (8, 8a, 8b) an vier Maschen (6a, 6b, 6c, 6d) der Gitterstruktur der Tassenaufnahme (1) angrenzt und/oder in diese Maschen (6, 6a, 6b, 6c, 6d) eingreift und deren Form ändert.

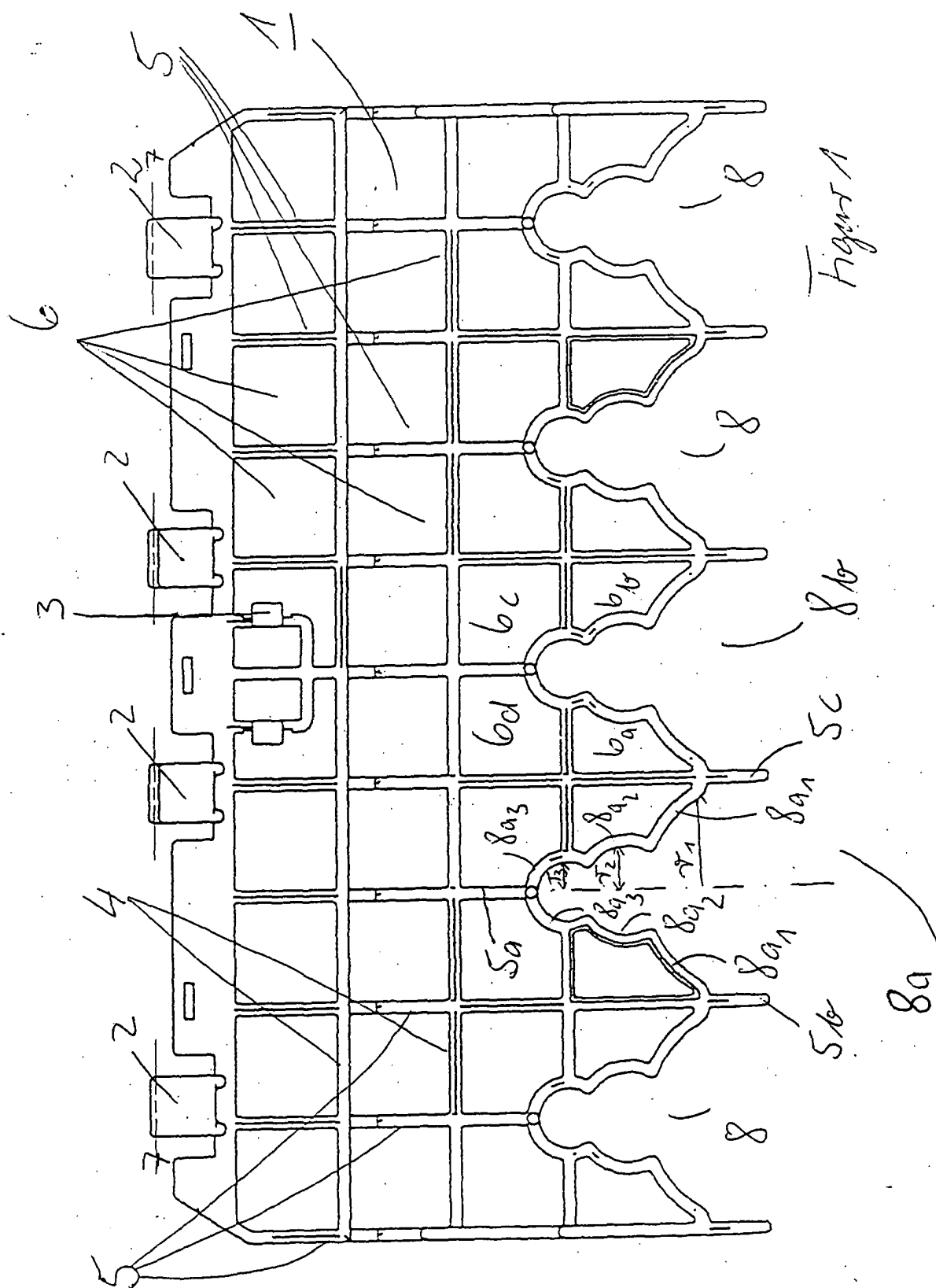
40
45

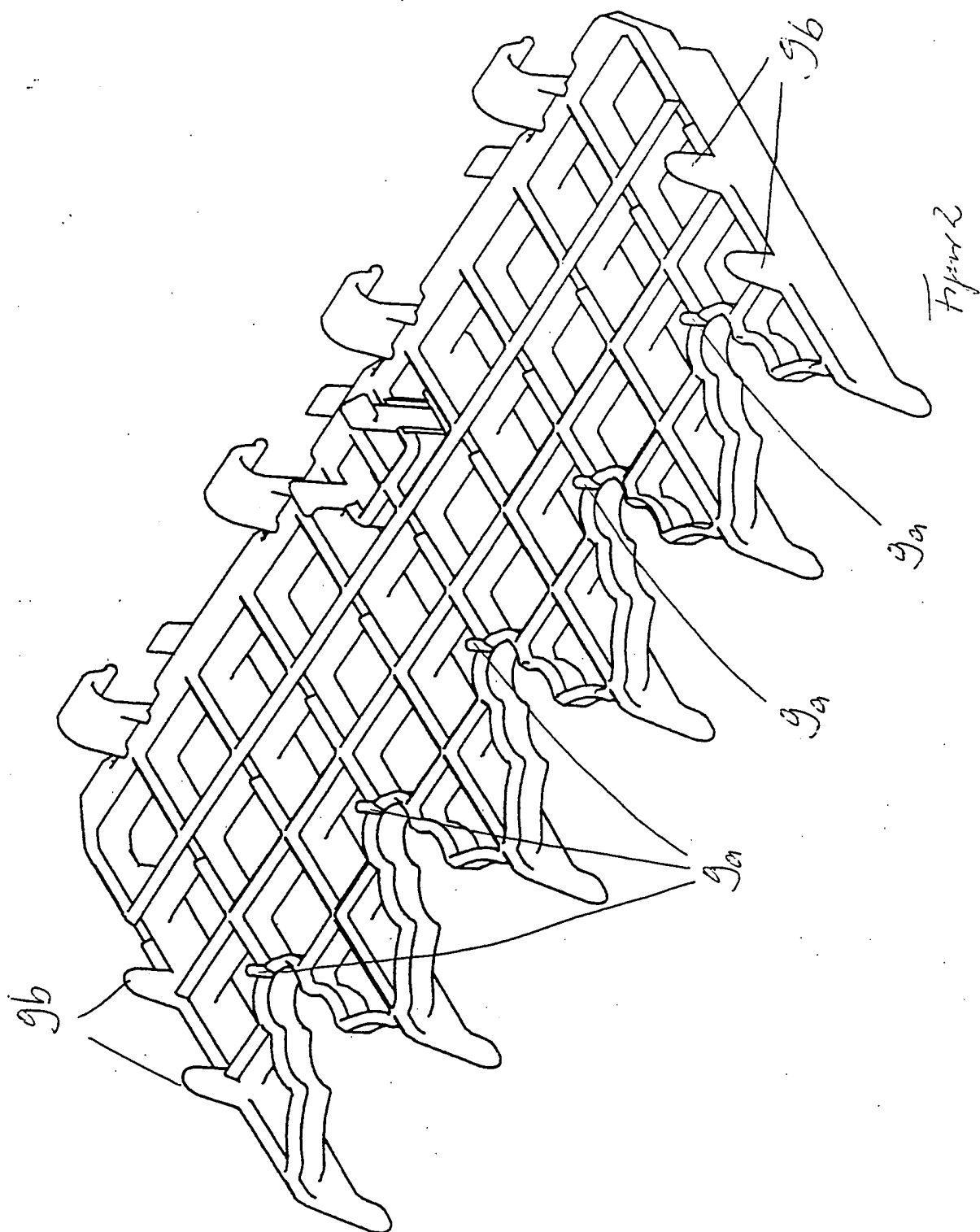
12. Geschirrkorb, der wenigstens ein Aufnahmeelement (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 11 umfasst.

50

13. Geschirrspülmaschine, vorzugsweise Haushaltgeschirrspülmaschine, mit wenigstens einem Geschirrkorb nach Anspruch 12.

55







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 02 2067

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 297 11 822 U (AEG HAUSGERÄTE GMBH) 29. Oktober 1998 (1998-10-29) * Seite 4 - Seite 5; Abbildungen 1-3 *	1-10, 12, 13	A47L15/50
A	DE 297 20 069 U (AEG HAUSGERÄTE GMBH) 18. März 1999 (1999-03-18) * Seite 1, Zeile 20 - Zeile 27; Abbildungen 4A, 4B *	1-13	
A	US 6 394 285 B1 (ARTHURS BRANDON BLAIR ET AL) 28. Mai 2002 (2002-05-28) * Spalte 3, Zeile 48 - Spalte 4, Zeile 52; Abbildungen 1-4 *	1-13	
A	DE 295 14 900 U (BAUKNECHT HAUSGERÄTE) 11. Januar 1996 (1996-01-11) * Seite 5, Absatz 2 - Absatz 3; Abbildungen 2, 4 *	1-13	
A, P	DE 202 06 715 U (ELECTROLUX HOME PRODUCTS CORPORATION N.V., ZAVETEM, BE) 4. September 2003 (2003-09-04) * Seite 5, Zeile 22 - Zeile 35; Abbildung 1 *	1-13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47L A57L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 7. November 2003	Prüfer Lodato, A
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 03 02 2067

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.

07-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 29711822	U	29-10-1998	DE	29711822 U1	29-10-1998
DE 29720069	U	18-03-1999	DE	29720069 U1	18-03-1999
US 6394285	B1	28-05-2002	KEINE		
DE 29514900	U	11-01-1996	DE	29514900 U1	11-01-1996
DE 20206715	U	04-09-2003	DE	20206715 U1	04-09-2003
			EP	1356761 A2	29-10-2003

EPO FORM P0461

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