

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
12. Oktober 2006 (12.10.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/106013 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
A47L 15/50 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/060202

(22) Internationales Anmeldedatum:
23. Februar 2006 (23.02.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2005 016 263.0 8. April 2005 (08.04.2005) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH [DE/DE]; Carl-wery-str. 34, 81739 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BÜHLMAYER, Alexander [DE/DE]; Holzgasse 7, 73441 Bopfingen (DE). EGGER, Gerhard [DE/DE]; Ahornweg 6, 86450 Altenmünster (DE). SCHÜTZ, Rainer [DE/DE]; Bernhard-durst-str. 10, 73450 Neresheim (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH; Carl-wery-str. 34, 81739 München (DE).

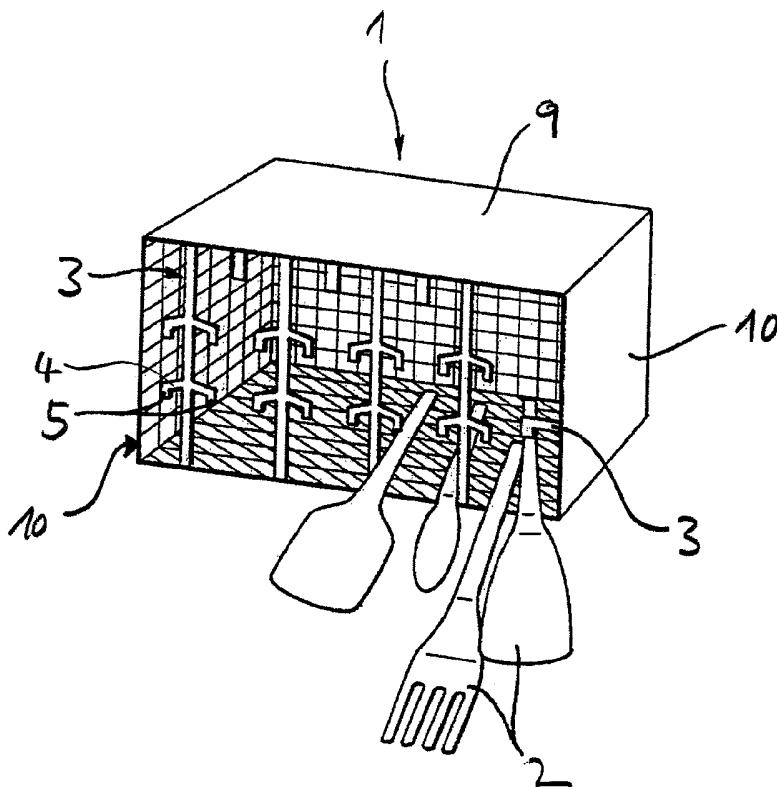
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: APPARATUS FOR STORING CUTLERY IN DISHWASHERS

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUR BESTECKABLAGE IN GESCHIRRSPÜLMASCHINEN



(57) Abstract: In order to separate and store items of cutlery (2) in a cutlery basket (1), fins (3) are arranged in a fold-open cutlery basket (9) on the side walls (9, 10, 11) and the partition walls (7, 8) which have crossmembers, some of which are provided with projections (5). In a removal position, the items of cutlery (2) are released from the fins (3).

(57) Zusammenfassung: Um Besteckteile (2) in einem Besteckkorb (1) zu vereinzeln und zu lagern sind in einem aufklappbaren Besteckkorb (9) Lamellen (3) an den Seitenwänden (9, 10, 11) und den Trennwänden (7, 8) angeordnet, die Querstreben (4) aufweisen, an denen teilweise Fortsätze (5) angebracht sind. In einer Entnahmelage werden die Besteckteile (2) von den Lamellen (3) freigegeben.

WO 2006/106013 A1



NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

5 **Vorrichtung zur Besteckablage in Geschirrspülmaschinen**

Die Erfindung betrifft eine Geschirrspülmaschine mit einem Besteckkorb der Lamellen aufweist, die an mindestens einer Seitenwand des Besteckkorbs angeordnet sind und zur Aufbewahrung von zu reinigendem Gut, insbesondere Besteckteilen dienen, die in einer
10 Beschickungslage von den Lamellen gehalten werden.

Es ist bekannt, das Spülgut in einem Spülbehälter einer Geschirrspülmaschine in einem oder mehreren Geschirrkörben anzuordnen. Solche Geschirrkörbe bestehen üblicherweise aus einem kunststoffbeschichteten Drahtgeflecht und sind in der Regel an
15 den Seitenwänden des Spülbehälters verschiebbar gelagert, so dass sie bei geöffneter Fronttür einer Unterbau-Geschirrspülmaschine aus dem Spülbehälter herausgezogen werden können. Um Besteckteile unterzubringen, ist häufig in dem unteren Geschirrkorb ein separates Modul in Form eines Besteckkorbs vorgesehen, der üblicherweise aus dem Geschirrkorb entnommen werden kann.

20 Ein Nachteil dieser bekannten Besteckkörbe besteht darin, dass sie vorzugsweise im unteren Geschirrkorb untergebracht sind und daher umständlich und auf unergonomische Weise zu bestücken sind. Ein weiterer Nachteil bekannter Besteckkörbe besteht darin, dass die Besteckteile darin nur lose untergebracht werden können und dabei einander berühren, was zu Beschädigungen an den Besteckteilen und zu Geräuschentwicklungen
25 und schlechtem Spülergebnis während eines Spülbetriebs führt.

Es ist ferner bekannt, im Bereich des oberen Geschirrkorbs zusätzliche Messerablagen vorzusehen, auf denen die Besteckteile abgelegt werden können. Solche zusätzliche Messerablagen haben den Nachteil, dass sie im Geschirrkorb einen großen Platz
30 benötigen, der damit für die Unterbringung weiteren Spülguts verloren geht. Bei einer weiteren bekannten Vorrichtung zur Ablage von Besteckteilen ist neben den Geschirrkörben eine Besteckschublade vorgesehen, die in den Spülbehälter der Geschirrspülmaschine ein- und ausgeschoben werden kann. Besteckschubladen haben jedoch den Nachteil, dass sie keine sperrigen Besteckteile aufnehmen können und sich
35 durch die Einrichtung einer zusätzlichen Schublade die Herstellungskosten der Geschirrspülmaschine erhöhen. Außerdem geht nachteiligerweise Einräumungshöhe verloren.

- 5 Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, eine Vorrichtung zur Ablage von Besteckteilen in Geschirrspülmaschinen bereitzustellen, die eine zuverlässigere Vereinzelung sowie eine leichte Be- und Entladung eines Geschirrkorbs mit Besteckteilen ermöglicht.
- 10 Die Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, dass die Besteckteile in einer gegenüber der Beschickungslage veränderten Entnahmelage von den Lamellen freigegeben werden.
- 15 Dadurch ist das Entnehmen der Besteckteile für den Benutzer einfacher gestaltet, da ausgeschlossen ist, dass die Besteckteile von den Lamellen gehalten werden. Daher entfällt, dass jedes Besteckteil einzeln aus dem Besteckkorb entnommen werden muss. Die gereinigten Besteckteile werden einfach von Hand aufgenommen, weil sie in einer Ebene angeordnet sind und z. B. an einer Seitenwand des Besteckkorbes aufliegen.
- 20 Nach einer bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, dass die Besteckteile in der Entnahmelage sich aufgrund der Schwerkraft im Bereich mindestens einer Seitenwand anhäufen.
- 25 Durch diese Anordnung ist sichergestellt, dass auf eine zusätzliche Kraft zum Anhäufen der Besteckteile an der Seitenwand des Besteckkorbes verzichtet wird. Ein Kippen des Besteckkorbes reicht vollkommen aus, um die Besteckteile von den Lamellen freizugeben, wodurch ein zusätzlicher Kraftaufwand für den Benutzer entfällt.
- 30 Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, dass in dem Besteckkorb mindestens eine Trennwand angeordnet ist, die den Besteckkorb in mindestens zwei Kammern teilt und an der Trennwand die Lamellen angeordnet sind, die im wesentlichen senkrecht zu der Trennwand des Besteckkorbes angeordnet sind.
- 35 Diese Anordnung weist den Vorteil auf, dass durch die Trennwand zwei Kammern gebildet werden, in denen die Besteckteile nach ihrer geometrischen Form separiert werden. Dies erleichtert die Entnahme der Besteckteile, da eine Sortierung entfällt. Die

- 5 Lamellen sorgen für eine Vereinzelung der Besteckteile, so dass eine gegenseitige Berührung der Besteckteile im Wesentlichen ausgeschlossen ist.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, dass die Lamellen im gleichen Abstand zueinander ausgerichtet sind.

10

Diese Lösung bietet den Vorteil, dass der fertigungstechnische Aufwand gering ist. Ferner ist eine Verhakung der einzelnen Besteckteile ausgeschlossen, da für jedes Besteckteil ausreichend Raum zur Lagerung vorhanden ist.

- 15 Nach einer weiteren Ausgestaltung des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, dass an mindestens einer Lamelle mindestens eine Querstrebe im wesentlichen senkrecht angeordnet ist.

Diese Anordnung hat den Vorteil, dass die Querstreben eine Art Besteckkorbgitter bilden, durch das die Besteckteile im Besteckkorb voneinander vereinzelt gelagert werden. Dadurch können Berührungen der Besteckteile untereinander während des Spülvorgangs
20 möglichst vermieden und beste Spülergebnisse erzielt werden.

Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, dass die Querstreben, die den Lamellen zugeordnet sind, alle in dieselbe Richtung ausgerichtet sind.

- 25 Aufgrund der Ausrichtung der Querstreben in dieselbe Richtung, kann der entnehmbare Besteckkorb auf die Seite gelegt werden, so dass die darin befindlichen Besteckteile an den Querstreben vorbei nach unten fallen können. Dieser Effekt erleichtert die Entnahme der Besteckteile aus dem Besteckkorb.

- 30 Nach einer weiteren Ausgestaltung des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, dass mindestens eine Querstrebe einen Fortsatz aufweist, der im Wesentlichen senkrecht zur Querstrebe angeordnet ist und alle Fortsätze in dieselbe Richtung ausgerichtet sind.

Durch diese Anordnung ist sichergestellt, dass die Besteckteile noch besser vereinzelt werden und eine Berührung der Besteckteile ausgeschlossen ist. Dadurch wird das
35 Reinigungsergebnis verbessert, da die Reinigungsflüssigkeit im Wesentlichen die gesamte Oberfläche des Besteckteils benetzt. Vorteilhafterweise sind die Fortsätze, welche auch hakenförmig ausgebildet sein können, jeweils auf gegenüberliegenden Seiten und vorzugsweise paarweise an den Querstreben angeordnet. Die Fortsätze

5 können in gleichen Abständen an den Querstreben angeordnet sein, um eine Verhakung mit den Besteckteilen zu vermeiden. Auf diese Weise wird im Besteckkorb ein offenes Besteckkorbgitter gebildet, das eine optimale Vereinzelung der Besteckteile im Besteckkorb ermöglicht.

Die Funktion des Besteckkorbgitters ist besonders effizient, wenn die hakenförmigen
10 Fortsätze im wesentlichen senkrecht zur einer Einschubrichtung ausgerichtet, in der die Besteckteile in den Besteckkorb eingeführt werden.

Gemäß einer besonders vorteilhaften Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, dass mindestens eine Seitenwand des Besteckkorbes als aufklappbare
15 Seitenwand ausgebildet ist und vorzugsweise mit mindestens einer der übrigen Seitenwände und/oder mit mindestens einer Trennwand des Besteckkorbes verrastet.

Die klappbare Seitenwand ist in ihrer geschlossenen Position vorzugsweise zumindest mit einer der übrigen Seitenwände des Besteckkorbs verrastet, um die klappbare Seitenwand in ihrer geschlossenen Position zu sichern. Sowohl an der aufklappbaren Seitenwand als
20 auch an der gegenüberliegenden Seitenwand des Geschirrkorbs können jeweils mit Querstreben aufweisende Lamellen angeordnet sein, die vorzugsweise so angeordnet sind, dass sie in der geschlossenen Position der aufklappbaren Seitenwand in gleichmäßigen Abständen und parallel zueinander positioniert sind.

Der Besteckkorb hat insbesondere den Vorteil, dass die Besteckteile bei der Entnahme
25 aus dem Besteckkorb hygienisch am Griff angefasst werden können und nicht im vorderen Bereich ergriffen werden müssen, wodurch auch die Verletzungsgefahr reduziert wird.

Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist
30 vorgesehen, dass die Querstreben entgegengesetzt zur Richtung der ausklappbaren Seitenwand ausgerichtet sind.

Durch diese Anordnung ist vorzugsweise ausgeschlossen, dass während des Herausklappens sich die Besteckteile im Besteckkorb verhaken.

35 Nach weiteren Ausgestaltung des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, dass die Fortsätze entgegengesetzt zur Richtung der ausklappbaren Seitenwand ausgerichtet sind. Durch diese Anordnung ist vorzugsweise ausgeschlossen, dass während des Herausklappens sich die Besteckteile im Besteckkorb verhaken.

5 Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, dass mindestens eine Trennwand mit dem Aufklappen der aufklappbaren Seitenwand aus dem Besteckkorb entfernt wird.

Durch diese Anordnung ist sichergestellt, dass auch nach dem Aufklappvorgang die Besteckteile durch die Trennwand getrennt angeordnet sind. Dadurch wird vermieden,
10 dass der Benutzer die Besteckteile sortieren muss.

Die Erfindung ist in einer nachfolgenden Beschreibung anhand eines in der Zeichnung vereinfacht dargestellten Ausführungsbeispiels erläutert. Es zeigen:

15 Figur 1 eine perspektivische Darstellung eines Besteckkorbs gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung in geschlossener Position; und

Figur 2 eine perspektivische Darstellung eines Besteckkorbs gemäß der in Figur 1
20 dargestellten Ausführungsform in einer geöffneten Position.

Figur 1 zeigt eine perspektivische Darstellung eines Besteckkorbs 1 gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung zur Ablage von Besteckteilen 2. Der in den Figuren 1 und 2 gezeigte Besteckkorb 1 ist für den Einsatz in einem nicht
25 gezeigten Geschirrkorb geeignet. Der erfindungsgemäße Besteckkorb 1 umfasst Lamellen 3 zur geeigneten Anordnung und Vereinzelung der Besteckteile 1. An den Lamellen 3 sind Querstreben 4 angeordnet, an denen teilweise Fortsätzen 5 angeordnet sind. Die Querstreben 4 und die Fortsätze 5 bilden einen Haken und sind jeweils in derselben Richtung ausgerichtet. Die Fortsätze 5 sind dabei senkrecht zur
30 Einschubrichtung ausgerichtet, in der die Besteckteile 2 in den Besteckkorb 1 eingeführt werden.

Figur 2 zeigt eine perspektivische Darstellung eines Besteckkorbs gemäß der in Figur 1 dargestellten Ausführungsform in einer geöffneten Position. Bei dem aufgeklappten
35 Besteckkorb 1 sind an den Lamellen 3, die in gleichen Abständen am Besteckkorb 1 angeordnet sind, Querstreben 4 angeordnet. Teilweise sind an den Querstreben 4 noch Fortsätze 5 angeordnet. Die Fortsätze 5 sind jeweils paarweise auf gegenüberliegenden Seiten und in gleichen Abständen an den Querstreben 4 angeordnet, die alternativ auch

5 mit einem Ende schräg nach unten gerichtet sein können. Auf diese Weise wird ein
offenes Besteckkorbgitter gebildet, das eine optimale Vereinzelung der Besteckteile 2 im
Besteckkorb 1 ermöglicht. Aufgrund der Ausrichtung der Fortsätze 5 in einer Richtung,
kann der Besteckkorb 1 auf eine Seitenwand 6 gelegt werden, so dass die Fortsätze 5
nach unten gerichtet sind. Dadurch können die Besteckteile 2 im Besteckkorb 1 durch das
10 offene Besteckkorbgitter an den mit den Querstreben 5 aufweisenden Lamellen 4 und an
den mit den Fortsätzen 5 aufweisenden Querstreben 4 vorbei nach unten fallen und sich
dort sammeln, was die Entnahme der Besteckteile 2 aus dem Besteckkorb 1 erleichtert.
Das Abgleiten der Besteckteile 2 an den Lamellen 3 vorbei kann noch dadurch begünstigt
werden, wenn die Querstreben 4 und die an den Querstreben 4 angeordneten Fortsätze 5
15 nicht in einem rechten Winkel sondern in einem schrägen Winkel bezüglich der
Fallrichtung der Besteckteile 2 angeordnet sind. Im Besteckkorb 1 befindet sich
vorzugsweise eine mittlere Trennwand 7 und zwei seitliche Trennwände 8, die in Fig. 1
nicht dargestellt sind.

20 Eine Seitenwand 9 des Besteckkorbs 1 ist vorzugsweise so ausgebildet, dass sie nur an
ihrer unteren Kante mit dem Besteckkorb 1 verbunden ist, so dass die Seitenwand 9 über
die Schwenkachse ihrer unteren Kante aufklappbar ist. Um die klappbare Seitenwand 9
und damit den Besteckkorb 1 in der geschlossenen Position zu sichern, ist die klappbare
Seitenwand 9 in der geschlossenen Position vorzugsweise mit den übrigen Seitenwänden
25 10 des Besteckkorbs 1 verrastet. Sowohl an der aufklappbaren Seitenwand 9 als auch an
der gegenüberliegenden Seitenwand 6 des Besteckkorbs 1 sind jeweils Lamellen 3, an
denen mit Fortsätzen 5 aufweisende Querstreben 4 derart angeordnet, dass sie in der
geschlossenen Position der aufklappbaren Seitenwand 10 in gleichmäßigen Abständen
zueinander positioniert sind und dadurch ein offenes Besteckkorbgitter bilden. Alternativ
30 können die Querstreben 4 auch jeweils durchgehend ausgehend von einer Seitenwand
ausgebildet sein.

Wenn der Besteckkorb 1 seitlich abgelegt ist und anschließend die klappbare Seitenwand
9 des Besteckkorbs 1 geöffnet wird, so sammeln sich die Besteckteile 2 auf der unteren
Seite des Besteckkorbs 1. Durch die geöffnete klappbare Seitenwand 9 können die
35 Besteckteile 2 leicht ergriffen und aus dem Besteckkorb 1 entnommen werden. Der
Besteckkorb 1 bietet ferner den Vorteil, dass die Besteckteile 2 bei der Entnahme aus
dem Besteckkorb 1 hygienisch am Griff angefasst werden können und nicht im vorderen
Bereich ergriffen werden müssen.

5

Patentansprüche

1. Geschirrspülmaschine mit einem Besteckkorb (1), der Lamellen aufweist, die an mindestens einer Seitenwand (6,9,10) des Besteckkorbs (1) angeordnet sind und zur Aufbewahrung von zu reinigendem Gut, insbesondere Besteckteilen (2) dienen,
10 die in einer Beschickungslage von den Lamellen (3) gehalten werden, dadurch gekennzeichnet, dass die Besteckteile (2) in einer gegenüber der Beschickungslage veränderten Entnahmelage von den Lamellen (3) freigegeben werden.
2. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die
15 Besteckteile (2) in der Entnahmelage sich aufgrund der Schwerkraft im Bereich mindestens einer Seitenwand (6,9,10) anhäufen.
3. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die
20 Lamellen (3) im wesentlichen senkrecht zu der Seitenwand (3) des Besteckkorbes (1) angeordnet sind.
4. Geschirrspülmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet,
25 dass in dem Besteckkorb (1) mindestens eine Trennwand (7,8) angeordnet ist, die den Besteckkorb (1) in mindestens zwei Kammern teilt und an der Trennwand (7,8) die Lamellen (5) angeordnet sind, die im wesentlichen senkrecht zu der Trennwand (7,8) des Besteckkorbes (1) angeordnet sind.
5. Geschirrspülmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet,
30 dass die Lamellen (3) im gleichen Abstand zueinander ausgerichtet sind.
6. Geschirrspülmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet,
dass an mindestens einer Lamelle (3) mindestens eine Querstrebe (4) im wesentlichen senkrecht angeordnet ist.
- 35 7. Geschirrspülmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Querstreben (4), die den Lamellen (3) zugeordnet sind, alle in dieselbe Richtung ausgerichtet sind.

- 5 8. Geschirrspülmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine Querstrebe (4) einen Fortsatz (5) aufweist, der im Wesentlichen senkrecht zur Querstrebe (4) angeordnet ist und alle Fortsätze (5) in dieselbe Richtung ausgerichtet sind.
- 10 9. Geschirrspülmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine Seitenwand (6,9,10) des Besteckkorbes (1) als aufklappbare Seitenwand (9) ausgebildet ist und vorzugsweise mit mindestens einer der übrigen Seitenwände (6,9,10) und/oder mit mindestens einer Trennwand (7,8) des Besteckkorbes (1) verrastet.
- 15
10. Geschirrspülmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Querstreben (4) entgegengesetzt zur Richtung der ausklappbaren Seitenwand (9) ausgerichtet sind.
- 20 11. Geschirrspülmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Fortsätze (5) entgegengesetzt zur Richtung der ausklappbaren Seitenwand (9) ausgerichtet sind.
- 25 12. Geschirrspülmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine Trennwand (7,8) mit dem Aufklappen der aufklappbaren Seitenwand (9) aus dem Besteckkorb (1) entfernt wird.

Fig. 1

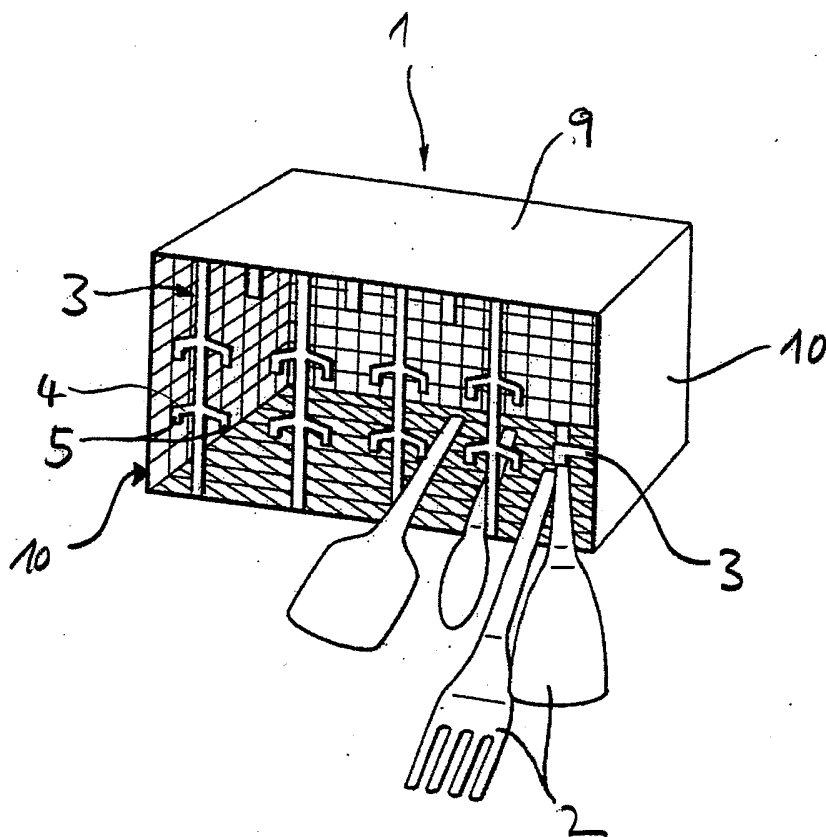
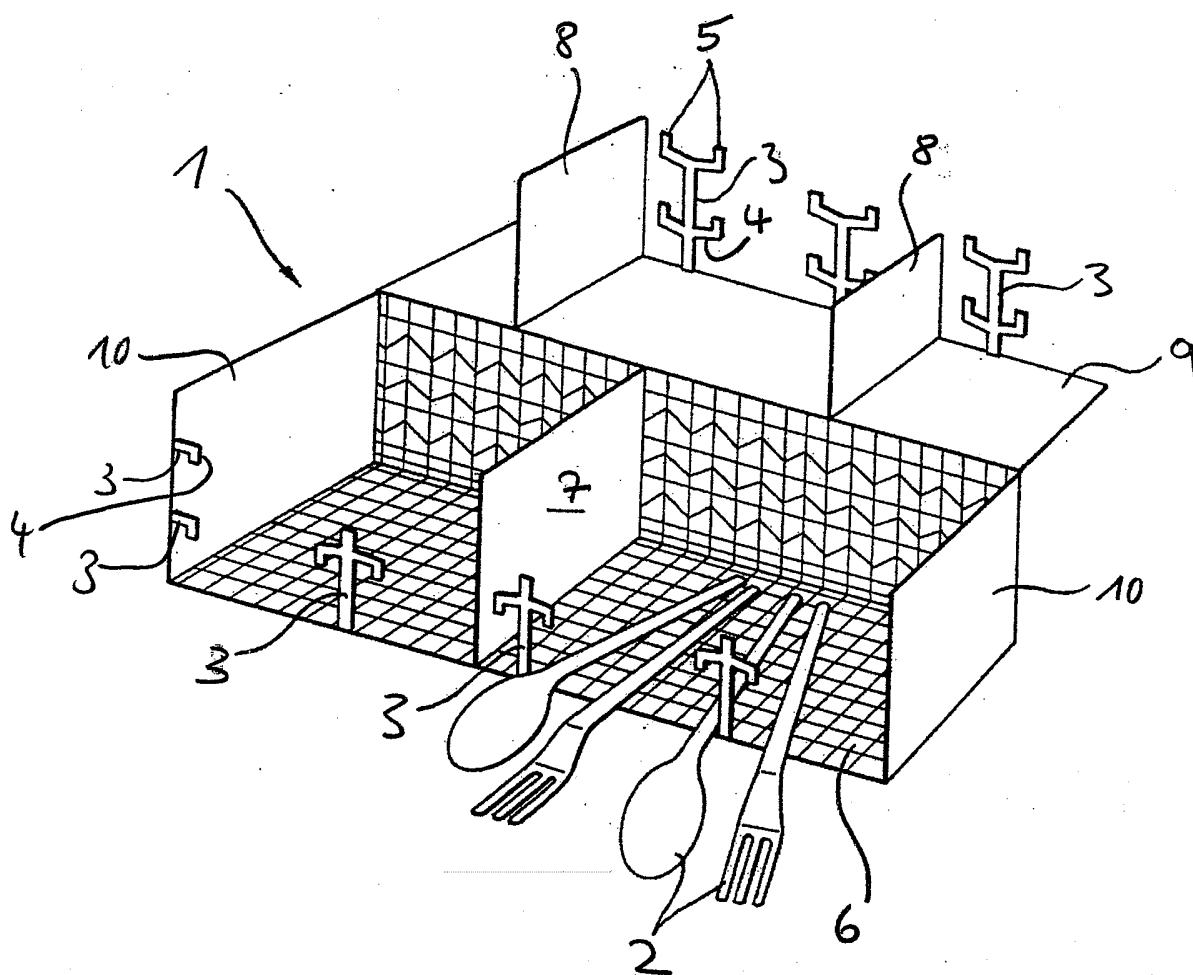


Fig. 2



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2006/060202

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A47L15/50

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A47L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,X, L	WO 2006/010711 A (BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERAETE GMBH; BUEHLMAYER, ALEXANDER; EGGER,) 2 February 2006 (2006-02-02) page 10, paragraph 2 - page 11, paragraph 3; figures 2,3	1-12
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 13, 5 February 2001 (2001-02-05) -& JP 2000 287904 A (OSAKA GAS CO LTD), 17 October 2000 (2000-10-17) abstract; figures 1,2,4	1,3,6,7
A	EP 0 385 877 A (ESSWEIN S.A) 5 September 1990 (1990-09-05) column 2, line 56; figure 1	1
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 May 2006

Date of mailing of the international search report

26/05/2006

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Papadimitriou, S

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2006/060202

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 914 801 A (MIELE & CIE. GMBH & CO; MIELE & CIE. KG) 12 May 1999 (1999-05-12) figure 5 -----	1
A	DE 297 09 901 U1 (BOSCH-SIEMENS HAUSGERAETE GMBH, 81669 MUENCHEN, DE) 14 August 1997 (1997-08-14) figures -----	1
A	DE 35 20 148 A1 (MIELE & CIE GMBH & CO) 11 December 1986 (1986-12-11) figures 1,2 -----	4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2006/060202

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2006010711	A	02-02-2006	NONE
JP 2000287904	A	17-10-2000	NONE
EP 0385877	A	05-09-1990	DE 69002484 D1 09-09-1993 DE 69002484 T2 02-12-1993 FR 2643810 A1 07-09-1990
EP 0914801	A	12-05-1999	AT 305263 T 15-10-2005 DE 29719505 U1 18-12-1997 DE 59813078 D1 03-11-2005
DE 29709901	U1	14-08-1997	NONE
DE 3520148	A1	11-12-1986	NONE

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/060202

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. A47L15/50

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
A47L

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P,X, L	WO 2006/010711 A (BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH; BUEHLMAYER, ALEXANDER; EGGER,) 2. Februar 2006 (2006-02-02) Seite 10, Absatz 2 - Seite 11, Absatz 3; Abbildungen 2,3	1-12
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 2000, Nr. 13, 5. Februar 2001 (2001-02-05) -& JP 2000 287904 A (OSAKA GAS CO LTD), 17. Oktober 2000 (2000-10-17) Zusammenfassung; Abbildungen 1,2,4	1,3,6,7
A	EP 0 385 877 A (ESSWEIN S.A) 5. September 1990 (1990-09-05) Spalte 2, Zeile 56; Abbildung 1	1
-/--		

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

16. Mai 2006

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

26/05/2006

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Papadimitriou, S

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/060202

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 914 801 A (MIELE & CIE. GMBH & CO; MIELE & CIE. KG) 12. Mai 1999 (1999-05-12) Abbildung 5 -----	1
A	DE 297 09 901 U1 (BOSCH-SIEMENS HAUSGERAETE GMBH, 81669 MUENCHEN, DE) 14. August 1997 (1997-08-14) Abbildungen -----	1
A	DE 35 20 148 A1 (MIELE & CIE GMBH & CO) 11. Dezember 1986 (1986-12-11) Abbildungen 1,2 -----	4

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/060202

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 2006010711	A	02-02-2006	KEINE		
JP 2000287904	A	17-10-2000	KEINE		
EP 0385877	A	05-09-1990	DE	69002484 D1	09-09-1993
			DE	69002484 T2	02-12-1993
			FR	2643810 A1	07-09-1990
EP 0914801	A	12-05-1999	AT	305263 T	15-10-2005
			DE	29719505 U1	18-12-1997
			DE	59813078 D1	03-11-2005
DE 29709901	U1	14-08-1997	KEINE		
DE 3520148	A1	11-12-1986	KEINE		