



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
25.05.2011 Patentblatt 2011/21

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

(21) Anmeldenummer: **10178302.5**

(22) Anmeldetag: **15.10.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**

(30) Priorität: **15.11.2000 DE 10056489**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
01982433.3 / 1 345 526

(71) Anmelder: **BSH Bosch und Siemens Hausgeräte
GmbH
81739 München (DE)**

(72) Erfinder:
• **Deiss, Ulrich
89567 Sontheim (DE)**
• **Fetzer, Gerhard
89423 Gundelfingen (DE)**
• **Heißler, Heinz
89407 Dillingen (DE)**
• **Rosenbauer, Michael
86756 Reimlingen (DE)**

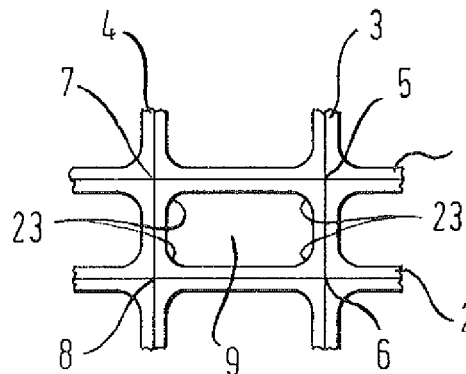
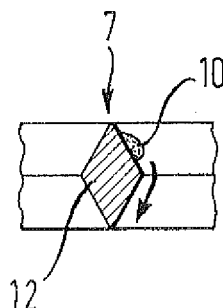
Bemerkungen:
Diese Anmeldung ist am 22-09-2010 als
Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten
Anmeldung eingereicht worden.

(54) **Einrichtung zur Verbesserung der Trocknungsleistung einer Geschirrspülmaschine**

(57) Bei einem mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbarer Einsatz, insbesondere Besteckkorb, für eine Geschirrspülmaschine, die mit zumindest ein Teilprogramm Trocknen sowie ein Teilprogramm Spülen umfassenden Reinigungsprogrammen betätigbar ist, wobei der Einsatz, insbesondere Besteckkorb, mehrere Durchbrüche (9) für den Durchtritt von Spülflüssigkeit (10) aufweist, die von in einer Ebene an Kreuzungspunkten sich schneidenden Stegen begrenzt werden, sieht der mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbare Einsatz, insbesondere Besteckkorb, als Mittel, die in Problemzonen des Einsatzes, insbesondere Besteckkorbs, das Abfließen von Tropfen einer Spülflüssigkeit (10) bewirken, vor, dass die Durchbrüche (9) jeweils im Bereich der Kreuzungspunkte (5, 6, 7, 8) durch Radien (23) abgerundet ausgebildet sind.

ten sich schneidenden Stegen begrenzt werden, sieht der mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbare Einsatz, insbesondere Besteckkorb, als Mittel, die in Problemzonen des Einsatzes, insbesondere Besteckkorbs, das Abfließen von Tropfen einer Spülflüssigkeit (10) bewirken, vor, dass die Durchbrüche (9) jeweils im Bereich der Kreuzungspunkte (5, 6, 7, 8) durch Radien (23) abgerundet ausgebildet sind.

Fig. 2



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Geschirrspülmaschine mit mindestens einem Geschirrkorb, die mit zumindest ein Teilprogramm Trocknen sowie ein Teilprogramm Spülen umfassenden Reinigungsprogrammen betätigbar ist, sowie mit einem mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbaren Einsatz, insbesondere Besteckkorb, der mehrere Durchbrüche für den Durchtritt von Spülflüssigkeit aufweist, die von in einer Ebene an Kreuzungspunkten sich schneidenden Stegen begrenzt werden.

[0002] Aus der deutschen Offenlegungsschrift DE 44 14 347 ist ein Verfahren zum Betrieb einer Geschirrspülmaschine bekannt, die mit zumindest einem Teilprogramm Trocknen sowie einem Teilprogramm Spülen umfassenden Reinigungsprogrammen betätigbar ist.

[0003] Aus dem deutschen Patent DE 36 41 020 ist eine Einrichtung in einer Geschirrspülmaschine zum Reinigen und Trocknen von Besteckteilen und Kleingeschirr bekannt, die eine Verbesserung der Trocknungsleistung gegenüber vorherigen Einrichtungen ermöglicht. Dabei weist zumindest ein Geschirrkorb einen darin einsetzbaren Besteckkorb mit jeweils in dem Besteckkorbboden und den Besteckkorbbodenwänden vorhandenen Durchbrüchen für den Durchtritt von Spülflüssigkeit auf. Zusätzlich ist ein Tablett mit weiteren Durchbrüchen für einhängbare Besteckteile und/oder Halterungen bzw. Aufnahmen für Kleingeschirr in den Korbboden des Geschirrkorbs einsetzbar oder auf den Besteckkorb deckelförmig aufsetzbar. Die somit in den Seitenwänden, dem Boden und der Abdeckung von Besteckkorb und/oder Tablett angeordneten Durchbrüche werden jeweils von sich in einer Ebene rechtwinklig kreuzenden geraden Stegen begrenzt.

[0004] Aus dem deutschen Gebrauchsmuster DE 76 05 749 ist eine Einrichtung bekannt, bei der die Stege, die die Durchbrüche des Besteckkorbbodens begrenzen, geneigt verlaufende Stegabschnitte aufweisen. Diese Stegabschnitte gehen von der Ebene des Besteckkorbbodens aus und vereinigen sich außerhalb dieser Ebene. Der Vorteil dieses - jedoch schwierig herzustellenden - Besteckkorbes besteht im Vergleich zu den waagrecht verlaufenden Stegen in einem verbesserten Tropfenablauf nur vom Boden des Besteckkorbes.

[0005] Aus der deutschen Offenlegungsschrift DE 198 20 979 ist eine Einrichtung für Geschirrspülmaschinen bekannt, bei der die zu einer Besteckablage gehörigen und miteinander gekoppelte Stege höherliegende und tieferliegende Stellen nach Art einer Pyramide aufweisen, um die Trocknungsleistung der Besteckablage zu verbessern. In den deutschen Offenlegungsschriften 195 40 610 und 195 40 611 sind - auch als Etageren bezeichnete - Ablagen für Geschirrkörbe in einer Geschirrspülmaschine beschrieben, die jeweils als Einsatz zum Reinigen und Trocknen von Besteckteilen und/oder Kleingeschirr fest oder beweglich mit dem Geschirrkorb verbunden und/oder lose angeordnet sein können.

[0006] Die bekannten Einrichtungen haben alle den Nachteil, dass oftmals Spülflüssigkeit - z.B. auf einer horizontalen Fläche - verbleibt, die nicht selbständig abläuft, sondern abtrocknen muss. Anlehrende Besteckteile sind daher selbst nach der Trocknungsphase eines Reinigungsprogramms meist am Schaft noch nass. Darüber hinaus benetzen sich ein Besteckkorb und/oder andere Einrichtungen in nachteiliger Weise verstärkt in den Ecken der einzelnen rechteckig ausgestalteten Durchbrüche oder Öffnungen, wo die Besteckteile üblicherweise anliegen, d.h. es existiert eine Vielzahl von "Anlegestellen" für die Spülflüssigkeit, die die Trocknung erschweren bzw. die Trocknungsphase verlängern und zur Bildung von Trocknungsflecken auf den Besteckteilen führen.

[0007] Der Besteckkorb der WO 89/000022 weist zur Ablage von zu spülenden und zu trocknenden Besteckteilen Besteckhalter und Besteckauflagen auf. Die Besteckauflagen sind mit unterschiedlich profilierten Auflageflächen und/oder verschiedenen Auflagehöhen versehen. Die Besteckauflagen sind unter Bildung von Besteckauflagegruppen in wechselnder Folge im Besteckkorb angeordnet. Die Besteckauflagen der einen Besteckauflagegruppe sind mit sägezahnförmig gestalteten Auflageflächen und die Besteckauflagen der weiteren Besteckauflagegruppe mit schneidenförmig gestalteten, ebenen Auflageflächen für die Besteckteile ausgebildet, wobei die schneidenförmig gestalteten, ebenen Besteckauflagen die größere Auflagehöhe besitzen.

[0008] Der Besteckrockner der DE 15 03 780 A1 umfasst ein Gehäuseteil und ein Gehäuseunterteil, die mit waagrecht Trennungsebene köcherartig zusammensteckbar sind. Das Gehäuseoberteil weist eine oben offene Fachaufteilung und einen Bodenabschluss mit in diesem angeordneten Ablauföffnungen auf. Zur Bildung verschieden tiefer Aufnahmeächer erstreckt sich der Bodenabschluss für die Fachaufteilung in verschiedenen parallelen Ebenen.

[0009] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, für eine Geschirrspülmaschine einen mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbaren Einsatz, insbesondere Besteckkorb, zu schaffen, durch den ein gegenüber bekannten Lösungen zusätzlich verbessertes Trocknungsergebnis für die Besteckteile und/oder das Kleingeschirr erzielbar ist.

[0010] Diese Aufgabe wird bei einer Geschirrspülmaschine der eingangs genannten Art dadurch gelöst, dass der mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbare Einsatz, insbesondere Besteckkorb, als Mittel, die in Problemzonen des Einsatzes, insbesondere Besteckkorbs, das Abfließen von Tropfen einer Spülflüssigkeit bewirken, vorsieht, dass die Durchbrüche jeweils im Bereich der Kreuzungspunkte durch Radien abgerundet ausgebildet sind.

[0011] Sonstige Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0012] Ausgehend von einer Einrichtung der eingangs

genannten Art sind Mittel an einem mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbaren Einsatz zum Abfließen von Tropfen einer Spülflüssigkeit ausgebildet, die das Abfließen von Tropfen einer Spülflüssigkeit in Problemzonen des Einsatzes bewirken. Diese Mittel führen dazu, dass Flüssigkeitstropfen selbständig und von allein abfließen und somit die Bildung unerwünschter Trocknungsflecken auf den Besteckteilen und/oder dem Kleingeschirr verhindert wird. Eine noch bessere Trocknungsleistung und eine Verkürzung der Trocknungsphase als bei bekannten Einrichtungen ist die Folge.

[0013] Gemäß einer besonders günstigen Weiterbildung der Erfindung weist der Einsatz, insbesondere Besteckkorb, mehrere Durchbrüche für den Durchtritt der Spülflüssigkeit auf, die von in einer Ebene an Kreuzungspunkten sich schneidenden Stegen begrenzt werden, die derart geneigt ausgebildet sind, dass sie jeweils einen rautenförmigen Querschnitt aufweisen. Durch das rautenförmige Profil der geneigt ausgebildeten Stege entsteht an den Kreuzungspunkten eine Art von Doppelpyramide. Den durch das rautenförmige Profil und das an den Kreuzungspunkten entstehende doppelpyramidenförmige Profil kann die Spülflüssigkeit - besonders an den kritischen Stellen - über die auf allen Seiten der Raute bzw. Doppelpyramide existierenden schrägen Flächen selbständig nach unten abfließen. Damit wird das Verbleiben der Spülflüssigkeit auf horizontalen Flächen und an den zahlreichen Anlegestellen besonders an den Kreuzungspunkten vermieden. Insgesamt ergibt sich bei einem derart gestalteten Einsatz ein gegenüber bekannten Lösungen wesentlich verbessertes Trocknungsergebnis für die in den Einsatz gegebenen Teile - vor allem Besteckteile und/oder Kleingeschirr. Auch die nachteilige verstärkte Benetzung bei bekannten Einsätzen an den zahlreichen Anlegestellen und besonders in den Ecken der einzelnen Durchbrüche oder Öffnungen, wird durch im Querschnitt rautenförmig ausgebildeten geneigten Stege entschärft, was die Trocknung verbessert und die Trocknungsphase verkürzt und das Entstehen von Trocknungsflecken auf den Besteckteilen verhindert.

[0014] Erfindungsgemäß sind die Durchbrüche des Einsatzes jeweils im Bereich der Kreuzungspunkte durch Radien abgerundet ausgebildet. Dadurch kann die Spülflüssigkeit durch die in den "Ecken" abgerundeten Durchbrüche noch besser abfließen, was das Trocknen besonders der an den Durchbrüchen normalerweise in den "Ecken" - d.h. Problemzonen - anliegenden Besteckteile und/oder Kleingeschirr in vorteilhafter Weise während der Trocknungsphase beschleunigt.

[0015] Gemäß einer alternativen, aber ebenso günstigen Weiterbildung der Erfindung weist der mit jeweils durch Trennwände voneinander abgegrenzten Einsatzfächern aufgebaute Einsatz zumindest zwei Einsatzfächer mit in verschiedenen Höhen angeordneten Fachböden zum Einstellen von unterschiedlichen Besteckteilen und/oder Kleingeschirr auf. Insgesamt ergibt sich einen derart gestalteten Einsatz ein gegenüber bekannten Lösungen wesentlich verbessertes Trocknungsergebnis

für die in den Einsatz gegebenen Besteckteile und/oder Kleingeschirr. Die Besteckteile und/oder das Kleingeschirr können abhängig von ihrer jeweiligen Länge/Größe/Form in das Einsatzfach mit zugehörigem Fachboden in der geeigneten Höhe eingestellt werden, so dass sie am Fachboden aufstehen und nicht mehr eingehängt werden müssen. Der selbständige Ablauf von Spülflüssigkeitstropfen, die ansonsten zu den unerwünschten Trocknungsflecken führten, wird durch diese einfache, aber effektive Maßnahme unterstützt. Das Einhängen besonders der kleinen Teile in eine Abdeckung, was die erwähnten Ablaufprobleme für die Tropfen verursacht, entfällt durch die Einsatzfächer mit unterschiedlich hohen Fachböden.

[0016] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung sind die Höhen der Fachböden an die Länge und/oder Größe der Besteckteile und/oder des Kleingeschirrs anpassbar. Dadurch entstehen je nach Bedarf partiell in der Nutzhöhe angepasste Sektionen als variable Einsatzfächer, die zu einem variabel gestaltbaren Einsatz für unterschiedlichste Besteckteile und/oder Kleingeschirr kombiniert werden können.

[0017] Gemäß einer vorteilhaften Variante bilden die Einsatzfächer einen Besteckkorb, der durch die Fachböden einen unterschiedliche Nutzhöhe aufweisenden Besteckkorbboden aufweist.

[0018] Der Gegenstand der Erfindung wird anhand eines in Figuren dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Im einzelnen zeigen

Figur 1 eine erste Variante einer Einrichtung mit einem Ausschnitt eines bekanntermaßen aufgebauten Einsatzes mit dem Querschnitt der Stege an Kreuzungspunkten,

Figur 2 den Ausschnitt des Einsatzes von Figur 1 mit dem Querschnitt der Stege zur Verbesserung der Trocknungsleistung der Einrichtung gemäß dem Gegenstand der Erfindung und

Figur 3 eine zweite Variante einer Einrichtung mit einer stark vereinfachten Seitenansicht eines Einsatzes mit mehreren Einsatzfächern zur Verbesserung der Trocknungsleistung gemäß dem Gegenstand der Erfindung.

[0019] Figur 1 und Figur 2 zeigen nur einen - für die Darstellung des Prinzips der Erfindung aber ausreichenden - Ausschnitt der Einrichtung zur Verbesserung der Trocknungsleistung. Diese Einrichtung umfasst einen Einsatz, der beispielsweise als Besteckkorb zur Bestückung mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr in einer Geschirrspülmaschine in einem Geschirrkorb lose angeordnet oder daran fest oder beweglich angebracht sein kann. Der prinzipielle Aufbau eines Besteckkorbes mit Seitenwänden, Boden und/oder Abdeckung entspricht dem im Patent DE 36 41 020 beschriebenen Einsatz. Auch die Verwendung des Einsatzes mit Mitteln gemäß

dem Gegenstand der Erfindung als eine mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbare Ablage - eine Etage - ist möglich.

[0020] Der Ausschnitt des Einsatzes nach dem Stand der Technik in Figur 1 umfasst zwei längs verlaufende Stege 1 und 2 sowie zwei quer verlaufende Stege 3 und 4, die sowohl die Seitenwände des Einsatzes als auch für den Besteckkorbboden und/oder die Besteckkorbaddeckung eines Besteckkorbes bilden können. Dabei schneiden sich die Stege 1 und 2 mit den Stegen 3 und 4 an vier Kreuzungspunkten 5, 6, 7 und 8 und begrenzen dadurch einen Durchbruch 9, der eine Öffnung zum Durchtritt von Spülflüssigkeit 10 bildet.

[0021] Die sich schneidenden Stege 1 bis 4 sind jeweils an den Kreuzungspunkten 5 bis 8 - von denen die Figur 1 einen Kreuzungspunkt 7 beispielhaft in der Ansicht des Querschnitts bzw. des Profils zeigt - vorzugsweise nach unten geneigt nach Art eines Kegels 11 ausgebildet, um das Trocknungsergebnis für die Besteckteile und/oder das Kleingeschirr gegenüber den bekannten Einsätzen mit gerade verlaufenden Stegen zu verbessern. Die Figur 1 zeigt dennoch bestehende Problemzonen, an denen Spülflüssigkeit 10 trotz geneigter Stege verbleibt und nicht von allein abfließen kann. Dies sind vor allem die horizontalen Flächen des Einsatzes sowie die Ecken der einzelnen Durchbrüche 9, in denen der Besteckkorb verstärkt benetzt ist und an die sich die Teile anlegen.

[0022] Daher sind gemäß Figur 2 die Stege 1 bis 4 derart geneigt ausgebildet, dass sie jeweils einen rautenförmigen Querschnitt aufweisen, wobei sie an den Kreuzungspunkten 5 bis 8 - von denen wiederum nur der Kreuzungspunkt 7 beispielhaft in der Ansicht des Querschnitts bzw. des Profils dargestellt ist - ein Profil nach Art einer Doppelpyramide 12 aufweisen. Dadurch erfolgt eine Optimierung des Trocknungsergebnisses und der Zeit für die Trocknungsphase, indem die Spülflüssigkeit 10 über alle schrägen Flächen der Raute nach unten gezogen wird - angedeutet durch den Pfeil -, d.h. das von allein abfließen kann. Die Trocknungsverbesserung wird zusätzlich unterstützt durch den jeweils im Bereich der Kreuzungspunkte 5 bis 8 durch Radien 13 abgerundeten ausgebildeten Durchbruch 9, der stellvertretend für die Gestaltung aller anderen Durchbrüche des Besteckkorbes gezeigt ist. Die mit Spülflüssigkeit benetzten Anlegestellen in den "Ecken" sind aus Gründen des Abflusses nach unten nicht mehr vorhanden, die am Besteckkorb anlehnenen Besteckteile und/oder Kleingeschirr sind eher trocken. Das rasche und selbständige Ableiten der Spülflüssigkeit auf Grund der im Querschnitt eine Rautenform aufweisenden geneigten Stege und die Reduzierung der Anlegestellen auf Grund der abgerundeten Durchbrüche optimieren nicht nur die Trocknungsleistung, sondern verbessern außerdem in vorteilhafter Weise auch die Reinigungsleistung eines Spül- und Trocknungsprogramms einer Geschirrspülmaschine und verhindern das Entstehen von Trocknungsflecken auf den Besteckteilen.

[0023] Figur 3 zeigt eine andere Variante der Einrichtung mit Mitteln zur Verbesserung der Trocknungsleistung. Die Einrichtung umfasst - ebenfalls wie die Figur 1 und die Figur 2 - einen Einsatz, der im Ausführungsbeispiel als Besteckkorb 13 zur Bestückung mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr - im gewählten Beispiel mit Löffeln 14 und 15 unterschiedlicher Länge bzw. Größe - ausgebildet und in einer Geschirrspülmaschine in einem Geschirrkorb lose angeordnet oder daran fest oder beweglich angebracht ist. Der prinzipielle Aufbau eines Besteckkorbes mit Seitenwänden, Boden und/oder Abdeckung entspricht ebenso dem im Patent DE 36 41 020 beschriebenen Einsatz.

[0024] Der Besteckkorb 13 umfasst in dem gewählten Beispiel insgesamt drei Einsatzfächer 16, 17 und 18, die durch zwei vertikal verlaufende Trennwände 19 und 20 voneinander abgegrenzt sind. Prinzipiell kann der Besteckkorb auch eine andere Anzahl - zumindest aber zwei getrennte - Fächer haben. Erfindungsgemäß weisen zumindest zwei Einsatzfächer, beispielsweise hier die Einsatzfächer 16 und 17 oder 17 und 18 in verschiedenen Höhen angeordnete Fachböden 16' und 17' oder 17' und 18' auf. So wird der lange Löffel 14 - wie gezeigt - in das Einsatzfach 16 mit zugehörigem Fachboden 16' und längerer Nutzhöhe eingestellt, so dass er auf dem Fachboden 16' sicher aufsteht. Auch ein Einstellen des Löffels 14 in das Einsatzfach 18, dessen Fachboden 18' auf gleicher Höhe mit dem des Einsatzfaches 16' liegt, ist möglich. Demgegenüber dient das in der Mitte gelegene Einsatzfach 17 zur Aufnahme bzw. zum Einstellen des kurzen Löffels 15, damit auch dieser sicher auf dem zugehörigen Fachboden 17' aufsteht.

[0025] Vorzugsweise weisen die drei Einsatzfächer 16 bis 18 auf unterschiedlichen Höhen gelegene Fachböden 16' bis 18' auf, damit sich verschiedene, partiell in den einzelnen Sektionen anpassbare Nutzhöhen für den Besteckkorb 13 ergeben. Insgesamt entsteht durch die in ihrer Höhe individuellen Fachböden 16' bis 18' der Einsatzfächer 16 bis 18 ein Besteckkorbboden mit unterschiedlicher Nutzhöhe. Dadurch ist eine Anhebung und eine Absenkung des Besteckkorbbodens in ausgewählten Sektionen möglich, um das Trocknungsergebnis bei Bestückung des Einsatzes besonders mit Besteckteilen und/oder mit Kleingeschirr unterschiedlichster Länge, Größe, Form usw. zu optimieren. Die Trocknungsverbesserung gelingt durch die erfindungsgemäße variable Gestaltung des Einsatzes, indem durch Ausbildung eines unterschiedlichen Nutzhöhen aufweisenden Besteckkorbbodens der Spülflüssigkeitstropfenabfluss begünstigt wird. Die auf den Fachböden 16' bis 18' in jedem Fall aufstehenden Besteckteile und/oder Kleingeschirr sind eher trocken. Das rasche und selbständige Ableiten der Spülflüssigkeit auf den in entsprechende Einsatzfächer 16 bis 18 mit geeigneter Höhe der zugehörigen Fachböden 16' bis 18' optimiert nicht nur die Trocknungsleistung, sondern verbessert außerdem in vorteilhafter Weise auch die Reinigungsleistung eines Spül- und Trocknungsprogramms einer Geschirrspülmaschine.

[0026] Die vorbeschriebenen, erfindungsgemäßen Mittel führen dazu, dass Flüssigkeitstropfen selbständig und von allein ablaufen und somit die Bildung unerwünschter Trocknungsflecken auf den Besteckteilen und/oder dem Kleingeschirr verhindert wird. Eine noch bessere Trocknungsleistung und eine Verkürzung der Trocknungsphase als bei bekannten Einrichtungen ist die Folge.

Patentansprüche

1. Mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbarer Einsatz, insbesondere Besteckkorb, für eine Geschirrspülmaschine, die mit zumindest ein Teilprogramm Trocknen sowie ein Teilprogramm Spülen umfassenden Reinigungsprogrammen betätigbar ist, wobei der Einsatz, insbesondere Besteckkorb, mehrere Durchbrüche (9) für den Durchtritt von Spülflüssigkeit (10) aufweist, die von in einer Ebene an Kreuzungspunkten sich schneidenden Stegen begrenzt werden,
dadurch gekennzeichnet,
dass der mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbare Einsatz, insbesondere Besteckkorb, als Mittel, die in Problemzonen des Einsatzes, insbesondere Besteckkorbs, das Ablaufen von Tropfen einer Spülflüssigkeit (10) bewirken, vorsieht, dass die Durchbrüche (9) jeweils im Bereich der Kreuzungspunkte (5, 6, 7, 8) durch Radien (23) abgerundet ausgebildet sind.

25
30
2. Mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbarer Einsatz, insbesondere Besteckkorb, nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die sich schneidenden Stege (1,2,3,4) derart geneigt ausgebildet sind, dass sie jeweils einen rautenförmigen Querschnitt aufweisen und jeweils im Bereich ihrer Kreuzungspunkte (5,6,7,8) eine Art von Doppelpyramide bieten.

35
40
3. Mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbarer Einsatz, insbesondere Besteckkorb, nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die geneigt ausgebildeten Stege (1, 2, 3, 4) mit rautenförmigem Querschnitt den Besteckkorbboden und/oder die Besteckkorbabdeckung eines Besteckkorbes bilden.

45
50
4. Mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbarer Einsatz, insbesondere Besteckkorb, nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die geneigt ausgebildeten Stege (1, 2, 3, 4) mit rautenförmigem Querschnitt die Seitenwände eines Besteckkorbes bilden.

55
5. Mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbarer Einsatz, insbesondere Besteckkorb, nach einem

der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die geneigt ausgebildeten Stege (1, 2, 3, 4) mit rautenförmigem Querschnitt eine Ablage bilden.

- 5 6. Mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbarer Einsatz, insbesondere Besteckkorb, nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Einsatz, insbesondere Besteckkorb, fest oder beweglich am Geschirrkorb angebracht ist.

10
7. Geschirrspülmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Einsatz, insbesondere Besteckkorb, lose im Geschirrkorb angeordnet ist.

15
8. Geschirrspülmaschine mit mindestens einem mit Besteckteilen und/oder Kleingeschirr bestückbaren Einsatz, insbesondere Besteckkorb, nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche.

20
25
30

Fig. 1

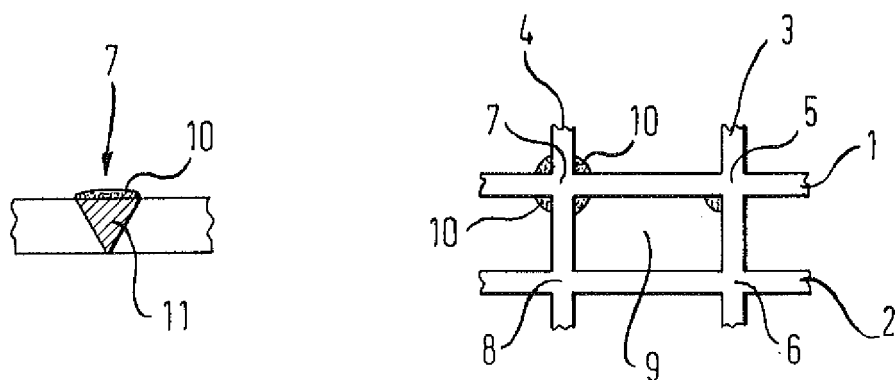


Fig. 2

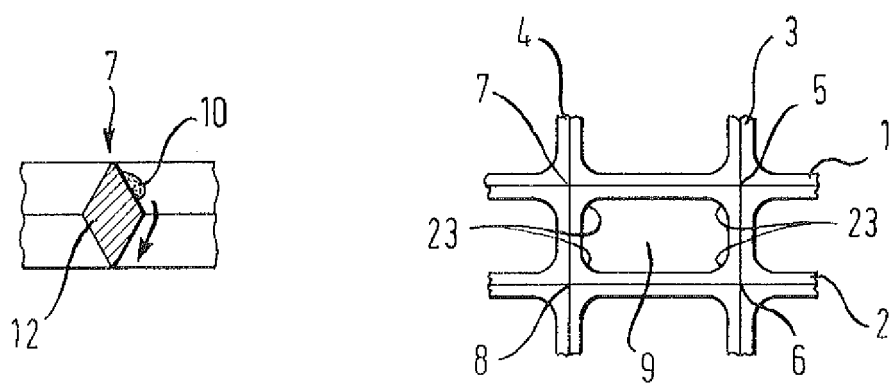
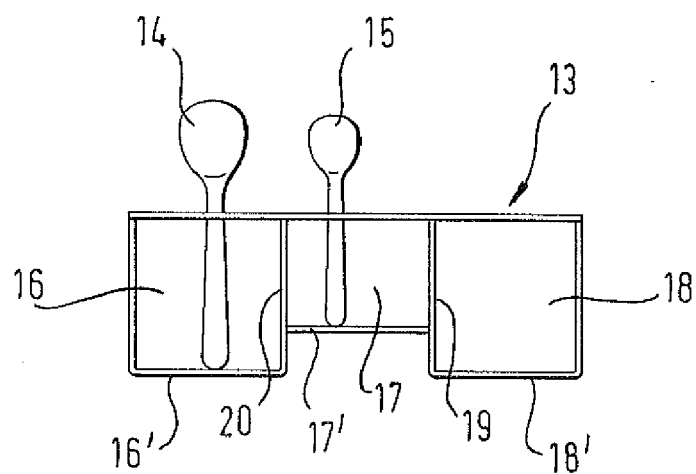


Fig. 3





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 17 8302

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
E	WO 02/39870 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]; ROSENBAUER MICHAEL [DE]; HEISSLER) 23. Mai 2002 (2002-05-23) * Seite 5, Zeile 33 - Seite 6, Zeile 17; Abbildung 2 *	1-8	INV. A47L15/50
E	EP 1 256 309 A1 (BONFERRARO SPA [IT]) 13. November 2002 (2002-11-13) * Abbildungen 1-3 *	1,6-8	
E	US 2008/272126 A1 (CROOKSHANKS KENT ALLEN STEPHEN [US] ET AL) 6. November 2008 (2008-11-06) * Abbildungen 1a,1b,2a,2b,2c *	1,6-8	
A	WO 89/00022 A (MIELE & CIE) 12. Januar 1989 (1989-01-12) * das ganze Dokument *	3	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 29. März 2011	Prüfer Hannam, Martin
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 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	

 1
EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 10 17 8302

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.

29-03-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 0239870	A1	23-05-2002	DE	10056489 A1	23-05-2002
			EP	1345526 A1	24-09-2003
			US	2004031508 A1	19-02-2004

EP 1256309	A1	13-11-2002	DE	60102134 D1	01-04-2004
			DE	60102134 T2	17-02-2005
			ES	2213684 T3	01-09-2004

US 2008272126	A1	06-11-2008	KEINE		

WO 8900022	A	12-01-1989	AU	1955688 A	30-01-1989
			DE	3721689 A1	12-01-1989
			EP	0323496 A1	12-07-1989
			JP	1501689 T	15-06-1989
			US	5086544 A	11-02-1992

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 4414347 [0002]
- DE 3641020 [0003] [0019] [0023]
- DE 7605749 [0004]
- DE 19820979 [0005]
- DE 19540610 [0005]
- DE 19540611 [0005]
- WO 89000022 A [0007]
- DE 1503780 A1 [0008]