

(19)



(11)

EP 2 526 850 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
28.11.2012 Patentblatt 2012/48

(51) Int Cl.:
A47L 15/50 ^(2006.01) **A47L 15/00** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12401100.8**

(22) Anmeldetag: **16.05.2012**

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

- **Kara, Seyfettin**
32139 Spenge (DE)
- **Schäfer, Kira**
33613 Bielefeld (DE)
- **Schütte, Thorsten**
33102 Paderborn (DE)
- **Seifert, Monika, Dr.**
32760 Detmold (DE)
- **Tiekötter, Stefan**
33699 Bielefeld (DE)
- **Woldt, Erik, Prof.Dr.**
59556 Lippstadt (DE)

(30) Priorität: **24.05.2011 DE 102011103004**

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

(72) Erfinder:
• **Ennen, Günther, Dr.**
32130 Enger (DE)

(54) Geschirrkorb, insbesondere Oberkorb

(57) Die Erfindung betrifft einen Geschirrkorb (1), insbesondere einen Oberkorb, für einen Geschirrspülautomaten, mit einem Grundkörper (11) und einer beweglich am Grundkörper (11) angeordneten Spülgutauflage (10). Um einen Geschirrkorb (1) bereitzustellen, der es

aufgrund seiner konstruktiven Ausgestaltung ermöglicht, unerwünschte Flüssigkeitsansammlungen oder Pfützenbildungen am Spülgut zu vermeiden, wird mit der Erfindung vorgeschlagen, dass die Spülgutauflage (10) spülprogrammabhängig in ihrer Ausrichtung relativ gegenüber dem Grundkörper (11) einstellbar ausgebildet ist.

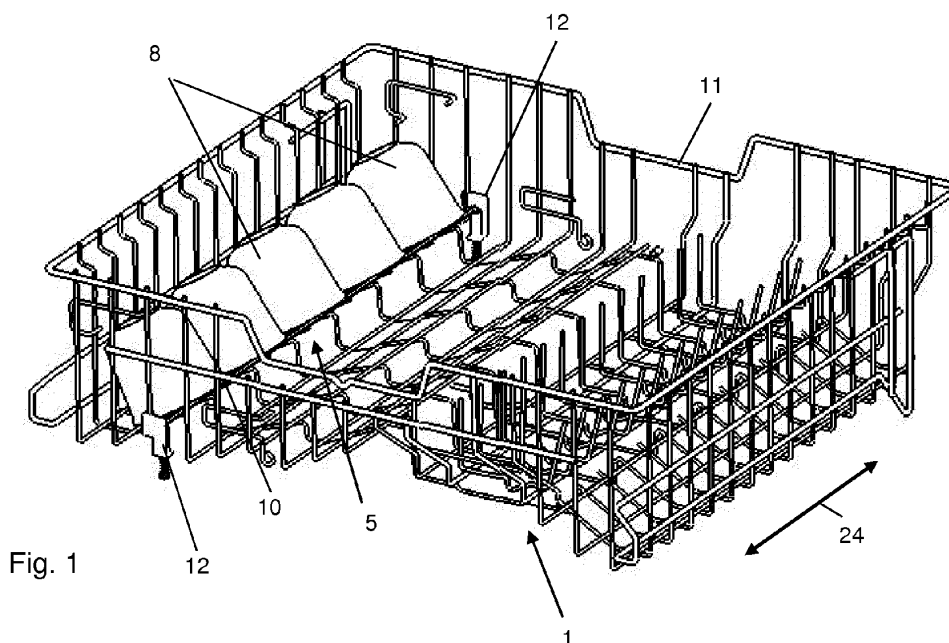


Fig. 1

EP 2 526 850 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Geschirrkorb, insbesondere einen Oberkorb, für einen Geschirrspülautomaten, mit einem Grundkörper und einer beweglich am Grundkörper angeordneten Spülgutauflage.

[0002] Geschirrspülautomaten sowie Geschirrkörbe für Geschirrspülautomaten sind aus dem Stand der Technik an sich gut bekannt, weshalb es eines gesonderten druckschriftlichen Nachweises an dieser Stelle nicht bedarf.

[0003] Geschirrspülautomaten dienen der Reinigung von Spülgut, beispielsweise in Form von Tellern, Gläsern, Tassen, Töpfen und/oder dergleichen. Zum Zwecke der Spülgutbestückung verfügt ein Geschirrspülautomat über Geschirrkörbe, die benutzerseitig nach einer Bestückung in den vom Geschirrspülautomaten bereitgestellten Spülraum eingebracht werden können. Nach einer Reinigung des Spülgutes durch den Geschirrspülautomaten können die Geschirrkörbe benutzerseitig aus dem vom Geschirrspülautomaten bereitgestellten Spülraum wieder herausverfahren werden, was eine Entleerung derselben vereinfacht.

[0004] Geschirrkörbe der vorgenannten Art bestehen bevorzugter Weise aus einem kunststoffummantelten Drahtgeflecht. Typischerweise werden von einem Geschirrkorb unterschiedliche Aufnahmebereiche bereitgestellt, die der Aufnahme von in ihren geometrischen Abmessungen unterschiedlich ausgestalteten Spülgütern dienen.

[0005] Aus der DE 34 17 744 A1 ist ein Geschirrkorb bekannt geworden, der über eine im Speziellen ausgebildete Tassenauflage verfügt. So ist es nach der DE 34 17 744 A1 vorgesehen, die Tassenauflage am Grundkörper des Geschirrkorbess verschwenkbar anzulenken, was es gestattet, die Tassenauflage aus einer Gebrauchsstellung in eine Nichtgebrauchsstellung und umgekehrt verschwenken zu können. Dabei ist die Tassenauflage in ihrer Gebrauchsstellung geneigt ausgerichtet, so dass im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall eine optimierte Reinigung der davon aufgenommenen Tassen ermöglicht ist.

[0006] Obgleich sich die als Tassenauflage ausgebildete Spülgutauflage nach der DE 34 17 744 A1 im alltäglichen Praxiseinsatz bewährt hat, ist sie nicht frei von Nachteilen.

[0007] So weisen Spülgüter wie zum Beispiel Tassen oder Teller fertigungsbedingt an ihrer Unterseite beziehungsweise an ihrem Fuß Vertiefungen, Sicken oder auch Innenwölbungen auf, in denen sich auch nach Abschluss eines bestimmungsgemäß durchgeführten Trockenprogramms noch Flüssigkeitsansammlungen oder Pfützen befinden können. Das Ausbilden solcher Flüssigkeitsansammlungen oder Pfützen lässt sich mit Blick auf den Erhalt eines optimierten Reinigungsergebnisses auch nicht vermeiden, denn müssen insbesondere Tassen derart im Geschirrkorb positioniert werden, dass die von den Sprüharmen des Geschirrspülautomaten aus-

gehenden Sprühstrahlen in die Tassenöffnungen eintreffen.

[0008] Aus diesem Grunde sind auch die Spülgutauflagen, wie zum Beispiel die aus der DE 34 17 744 A1 bekannte Tassenauflage geneigt ausgerichtet. Allerdings reicht die Neigung nicht aus, die vorbeschriebene Flüssigkeitsansammlung beziehungsweise Pfützenbildung zu vermeiden. Dies wird als nachteilig empfunden, da auf diese Weise zurückbleibendes Restspülwasser eine nachträgliche Abtrocknung per Hand mit einem Geschirrtuch oder dergleichen erforderlich machen kann. Es besteht im Übrigen die Gefahr, dass Restspülflüssigkeit bei einem Ausräumen der Geschirrkörbe auf noch nicht ausgeräumtes Spülgut abtropfen kann.

[0009] Zur Vermeidung des vorbeschriebenen Problems ist es die Aufgabe der Erfindung, einen Geschirrkorb bereitzustellen, der es aufgrund seiner konstruktiven Ausgestaltung ermöglicht, unerwünschte Flüssigkeitsansammlungen oder Pfützenbildungen der vorbeschriebenen Art weitestgehend zu vermeiden.

[0010] Zur Lösung dieser Aufgabe wird mit der Erfindung ein Geschirrkorb der vorbeschriebenen Art vorgeschlagen, der sich dadurch auszeichnet, dass die Spülgutauflage spülprogrammabhängig in ihrer Ausrichtung relativ gegenüber dem Grundkörper ein- bzw. verstellbar ausgebildet ist.

[0011] Der Geschirrkorb nach der Erfindung verfügt über mindestens eine Spülgutauflage, die im Unterschied zum Stand der Technik nicht nur beweglich am Grundkörper des Geschirrkorbess angeordnet ist, sondern die vielmehr in ihrer Ausrichtung relativ gegenüber dem Grundkörper einstellbar ist, und zwar spülprogrammabhängig. Diese erfindungsgemäße Ausgestaltung gestattet es, die Spülgutauflage je nach Spülprogrammabschnitt in ihrer Ausrichtung relativ gegenüber dem Grundkörper einzustellen. Auf diese Weise wird es erstmals möglich, dass von der Spülgutauflage aufgenommene Spülgut während eines Spülprogrammablaufes in seiner Neigung zu verändern, das heißt die Neigung des Spülgutes in Abhängigkeit des Fortschreitens des Spülprogramms einstellen zu können.

[0012] So ist es nach der Erfindung in vorteilhafter Weise möglich, Geschirrgut, insbesondere in Form von Tassen, Gläsern oder dergleichen während der Durchführung eines Reinigungsprogramms in der dafür optimierten, Standard-Neigung auszurichten. Nach Abschluss des Reinigungsvorganges erfolgt dann eine spülprogrammabhängige Ausrichtung der Spülgutauflage, was zu einer stärkeren Neigung des Spülgutes mit der Konsequenz führt, dass sich unter Umständen in Spülgutvertiefungen, Senken oder dergleichen angesammelte Flüssigkeiten oder Pfützen vor oder mit Beginn der eigentlichen Trocknung ablaufen können.

[0013] Die Einstellung der Spülgutauflage erfolgt dabei bevorzugter Weise in Abhängigkeit eines Spülprogrammparameters, beispielsweise der Spültemperatur.

[0014] Der dem eigentlichen Trocknungsschritt vorgeschaltete letzte Spül- beziehungsweise Reinigungs-

schritt ist in aller Regel die sogenannte Klarspülung. Diese wird bevorzugter Weise bei einer Temperatur von über 60°C durchgeführt. In der Konsequenz erhitzt sich das Spülgut derart, dass nach einem Abpumpen des restlichen Spülwassers, der sogenannten Spülflotte, die im Spülgut verbleibende Restwärme ausreicht, um letzte Feuchtigkeitanhaftungen durch Verdunstung abtrocknen zu lassen. Insofern eignet sich insbesondere die Spültemperatur als Parameter zur Einstellung der Spülgutauflage. So kann nämlich insbesondere vorgesehen sein, die Spülgutauflage nach Abschluss des Klarspülschrittes zum Zwecke der Spülgutneigung in ihrer relativen Ausrichtung gegenüber dem Grundkörper des Geschirrkorb einzustellen. Auf diese Weise werden etwaige Spülflüssigkeitsansammlungen oder Pfützen mit Beginn der eigentlichen Geschirrgutrocknung entfernt.

[0015] Zum Zwecke der Einstellung der Spülgutauflage kommt bevorzugter Weise eine Einstellereinrichtung zum Einsatz. Diese Einstellereinrichtung kann über eine mechanische Verstellvorrichtung verfügen, die zumindest zum Teil am Grundkörper oder an einer der Spülraumwände des vom Geschirrspülautomaten bereitgestellten Spülraumes angebracht ist.

[0016] Die Einstellvorrichtung kann drahtlos bedienbar ausgebildet sein, beispielsweise mittels der Gerätesteuerung des Geschirrspülautomaten. Es ist indes eine Ausgestaltung der Einstellereinrichtung bevorzugt, wonach diese einen temperaturabhängig arbeitenden Aktor aufweist. Diese Ausgestaltung hat den Vorteil, dass eine von der Gerätesteuerung des Geschirrspülautomaten unabhängige Bedienung erfolgen kann. Insbesondere im Sinne einer Nachrüstung bestehender Geschirrspülautomaten ist dies von Vorteil.

[0017] Der Aktor ist bevorzugter Weise ein Formgedächtnisaktor mit einem Formgedächtniselement aus einer Formgedächtnislegierung. Dieses Formgedächtniselement kann beispielsweise als Druckfeder ausgebildet sein. Es reagiert temperaturabhängig. Seine Ausgangsform besitzt das Formgedächtniselement unterhalb einer bestimmten Temperatur. Sobald diese Temperatur, auch Grenztemperatur genannt, überschritten ist, erfolgt eine Formänderung. Im Falle einer Druckfeder kann beispielsweise eine Längenänderung vorgesehen sein, die zu einer Druckkrafterzeugung führt. Sobald die Temperatur wieder unterhalb der Grenztemperatur liegt, zieht sich das Formgedächtniselement wieder in seine ursprüngliche Form zusammen, was im Falle einer Ausgestaltung des Formgedächtniselementes als Druckfeder zu einem Zusammenziehen derselben führt.

[0018] Der Vorteil dieser Ausgestaltung liegt darin, dass eine programmabhängige Einstellung der Spülgutauflage ohne zusätzliche Anbindung an eine Gerätesteuerung sowie ohne zusätzliche elektrische Energieversorgung und/oder dergleichen auskommt. Dabei ist die Formgedächtnislegierung des Formgedächtniselements hinsichtlich der Anschlag- oder Grenztemperatur so ausgebildet, dass sie auf die am Ende bevorzugter Weise des Klarspülvorgangs herrschenden Temperatu-

ren ausgerichtet ist. So ist bevorzugter Weise vorzusehen, dass das Formgedächtniselement bei einer Temperatur unterhalb der Klarspültemperatur, beispielsweise bei 50°C anschlägt. Sobald im Rahmen des Klarspülvorganges diese Temperatur erreicht wird, erfolgt aufgrund des als Formgedächtnisaktors ausgebildeten Aktors eine Verstellung der Spülgutauflage, und es können sich etwaig ansammelnde Restflüssigkeiten abfließen. Dem Klarspülvorgang nachfolgend kommt es im Trocknungsschritt zur Trocknung des Spülgutes, wobei die Temperatur mit fortdauernder Trocknungsdauer absinkt. Sobald dann die Grenztemperatur von ca. 50°C wieder unterschritten wird, erfolgt eine Rücküberführung des Formgedächtnisaktors in seine Grundstellung, die der Anfangsstellung entspricht.

[0019] Die Spülgutauflage ist gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung als Draht ausgebildet, der einen sich vorzugsweise in Längsrichtung des Grundkörpers verlaufenden Drahtabschnitt aufweist. Im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall stützt sich das Spülgut auf diesem Drahtabschnitt ab, weshalb er auch als Stützabschnitt bezeichnet werden kann. Der Draht ist dabei einseitig sowie andererseits unter jeweiliger Zwischenordnung einer Einstellereinrichtung am Grundkörper angeordnet, so dass bei einer bestimmungsgemäßen Verstellung der Einstellereinrichtungen eine relative Lageänderung des Drahtes relativ gegenüber dem Grundkörper mit der Konsequenz eintritt, dass sich eine Neigungsverstellung des von der als Draht ausgebildeten Spülgutauflage abgestützten Spülgutes erfolgt.

[0020] Die Spülgutauflage ist in Höhenrichtung des Grundkörpers verschiebbar am Grundkörper angeordnet. Sie kann ergänzend hierzu oder alternativ auch verschwenkbar am Grundkörper angeordnet sein. Entscheidend ist, dass sich die Spülgutauflage in ihrer relativen Ausrichtung gegenüber dem Grundkörper des Geschirrkorb einstellen lässt, so dass die Neigung des davon aufgenommenen Spülgutes variabel gesteuert werden kann.

[0021] Gemäß einer vorgezogenen Ausführungsform umfasst der vorgeschlagene Geschirrkorb einen Grundkörper, mindestens eine beweglich am Grundkörper angeordnete Spülgutauflage und mindestens eine Einstellereinrichtung, mittels welcher die Spülgutauflage einstellbar ausgebildet ist, wobei die Einstellereinrichtung einen temperaturabhängig arbeitenden Aktor, z.B. einen Formgedächtnisaktor mit einem Formgedächtniselement aus einer Formgedächtnislegierung, aufweist, wodurch die Spülgutauflage temperaturabhängig in ihrer Ausrichtung relativ gegenüber dem Grundkörper einstellbar, insbesondere verschwenkbar und/oder in Höhenrichtung des Grundkörpers verschiebbar, ausgebildet ist. Dabei ist die temperaturabhängige Einstellung der Ausrichtung der Spülgutauflage relativ gegenüber dem Grundkörper vorzugsweise so geartet, dass die Neigung des von der Spülgutauflage aufgenommenen Spülgutes abhängig von der Temperatur geändert wird.

[0022] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung

ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung anhand der Figuren. Dabei zeigen:

- Figur 1 in schematisch perspektivischer Darstellung einen Geschirrkorb nach der Erfindung;
- Figur 2 in einer schematischen Seitenansicht eine Einstelleinrichtung nach der Erfindung in Grundstellung;
- Figur 3 in einer schematischen Seitenansicht eine Einstelleinrichtung nach der Erfindung in ausgefahrener Stellung und
- Figur 4 in perspektivischer Ansicht einen Geschirrkorb nach dem Stand der Technik.

[0023] Figur 4 lässt in schematisch perspektivischer Darstellung einen Geschirrkorb 1 nach dem Stand der Technik erkennen. Der Geschirrkorb 1 ist aus einzelnen Drahtstreben 2 gebildet, die miteinander verbunden den Grundkörper 11 des Geschirrkorbes 1 ausbilden.

[0024] Der Geschirrkorb 1 stellt verschiedene Aufnahmebereiche 3, 4 und 5 zur jeweiligen Aufnahme von Spülgut 8 bereit. So dient der Aufnahmebereich 3 insbesondere der Aufnahme von Kleingeschirr. Der Aufnahmebereich 4 ist dafür ausgelegt, insbesondere Teller aufnehmen zu können, zu welchem Zweck Spikes 6 vorgesehen sind. Die mit Bezug auf die Quererstreckung des Geschirrkorbes 1 links- wie rechtsseitig vorgesehenen Aufnahmebereiche 5 dienen insbesondere der Aufnahme von Gläsern oder Tassen, wobei letztere beispielhaft gezeigt sind. Dabei verfügen die Aufnahmebereiche 5 über schräg ausgerichtete Aufnahmeabschnitte 7, die eine geneigte Anordnung des Spülgutes 8 ermöglichen, wie dies aus der Darstellung nach Figur 4 gut zu erkennen ist. Dabei stützt sich das Spülgut 8 einerseits an der Korbseite 9 sowie andererseits auf dem schräg ausgebildeten Aufnahmeabschnitt 7 ab. Die Schrägstellung der Aufnahmeabschnitte 7 ist jeweils so gewählt, dass das Spülgut 8 in einer solchen Neigung zu den in den Figuren nicht näher dargestellten Sprühharmen des in den Figuren ebenfalls nicht näher dargestellten Geschirrspülautomaten ausgerichtet ist, dass das von den Sprühharmen abgegebene Spülwasser, das heißt die Spülflüssigkeit in optimierter Weise das Spülgut 8 erreicht und im Falle beispielsweise der in Figur 4 gezeigten Tassen in die jeweils bereitgestellten Hohlraum einspritzen kann.

[0025] Obgleich sich eine Ausgestaltung nach dem Stand der Technik gemäß Figur 4 in der alltäglichen Praxis bewährt hat, ist sie nicht frei von Nachteilen. So ist die durch die Neigung der Aufnahmeabschnitte 7 festgelegte Schrägstellung des Spülgutes 8 nicht ausreichend, um die Bildung von Flüssigkeitsansammlungen oder Pfützen in den Mulden, Sicken, Vertiefungen und/oder dergleichen des Spülgutes 8 sicher zu verhindern. Beim Ausräumen des Geschirrspülautomaten können deshalb sich unerwünscht angesammelte Flüssigkeitsrückstände auf andere Spülgüter abtropfen, insbesondere auf solche in einem in den Figuren nicht näher dargestellten Unterkorb. Spülgüter 8, in deren Mulden sich

Flüssigkeitsansammlungen oder Pfützen gebildet haben, müssen nach einem Ausräumen aus dem Geschirrspülautomaten manuell nachgetrocknet werden, beispielsweise mit einem Küchen- oder Geschirrtuch. Nicht zuletzt wird bedienerseitig die Trockenleistung des Geschirrspülautomaten subjektiv als unter Umständen nicht befriedigend eingestuft.

[0026] Die erfindungsgemäße Ausgestaltung, die in den Figuren 1, 2 und 3 in unterschiedlichen Ansichten gezeigt ist, schafft hier Abhilfe.

[0027] Der Geschirrkorb 1 nach der Erfindung verfügt über eine Spülgutauflage 10. Diese ist im gezeigten Ausführungsbeispiel aus einem Draht 15 gebildet. Dieser ist in Höhenrichtung 22 verschiebbar am Grundkörper 11 des Geschirrkorbes 1 angeordnet.

[0028] Wie insbesondere die Darstellung nach Figur 1 erkennen lässt, stützt sich das Spülgut 8 im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall auf der Spülgutauflage 10 ab. Wie eine Zusammenschau der Figuren 2 und 3 erkennen lässt, kann die Spülgutauflage 10 in Höhenrichtung 22 verfahren werden, wobei Figur 2 den eingefahrenen Grundzustand und Figur 3 den ausgefahrenen Endzustand darstellt. Aufgrund des Umstandes, dass sich das Spülgut 8 auf der Spülgutauflage 10 abstützt, erfolgt bei einem Überführen der Spülgutauflage 10 aus der Grundstellung nach Figur 2 in die Endstellung nach Figur 3 eine Neigung des Spülgutes 8 relativ gegenüber dem Geschirrkorb 1, in Folge dessen sich in Mulden, Senken oder dergleichen des Spülgutes 8 unter Umständen angesammelte Flüssigkeitsrückstände oder Pfützen abfließen können.

[0029] Die Spülgutaufnahme 10 verfügt zum Zwecke der Einstellung ihrer relativen Ausrichtung gegenüber ihrem Grundkörper 11 über eine Einstelleinrichtung 12 je Endabschnitt. Diese ist im gezeigten Ausführungsbeispiel als Aktor in der Ausgestaltung eines Formgedächtnisaktors ausgebildet. Die Funktionsweise ergibt sich insbesondere aus einer Zusammenschau der Figuren 2 und 3 wie folgt:

[0030] Die Einstelleinrichtung 12 verfügt über ein Gehäuse 13. Dieses ist an den Drahtstäben 2 des Geschirrkorbes 1 angebracht. Das Gehäuse 13 stellt eine Bohrung 14 bereit. In diese Bohrung 14 ragt die als Draht 15 ausgebildete Spülgutauflage 10 einendseitig hinein. Dabei besteht die als Draht 15 ausgebildete Spülgutauflage 10 aus einem Stützabschnitt 16 und einem Lagerabschnitt 17. Der Stützabschnitt 16 verläuft in Längsrichtung 24 des Geschirrkorbes 1, wie sich insbesondere aus der Darstellung nach Figur 1 ergibt, wohingegen der Lagerabschnitt 17 orthogonal hierzu ausgerichtet ist und längsverschiebbar von der Bohrung 14 des Gehäuses 13 aufgenommen ist. Der Lagerabschnitt 17 des Drahtes 15 trägt eine Hülse 18. Ein Formgedächtniselement 23 in der Ausgestaltung einer Druckfeder ist innerhalb der Bohrung 14 des Gehäuses 13 angeordnet, wobei sich dieses Formgedächtniselement 23 einerseits am Boden 19 der Bohrung 14 und andererseits an der in der Bohrung 14 längsverschiebbar angeordneten Hülse 18 ab-

stützt.

[0031] Der Stützabschnitt 16 verfügt endseitig über ein Widerlager 20 in Form einer Platte. An dieser Platte stützt sich eine Druckfeder ab, die anderendseitig am Boden 19 des Gehäuses 13 anliegt.

[0032] Das Formgedächtniselement 23 besteht aus einer Formgedächtnislegierung, die bei einer Temperatur von zum Beispiel 50°C, 55°C oder 60°C anspricht. Dabei ergibt sich folgende Funktionsweise:

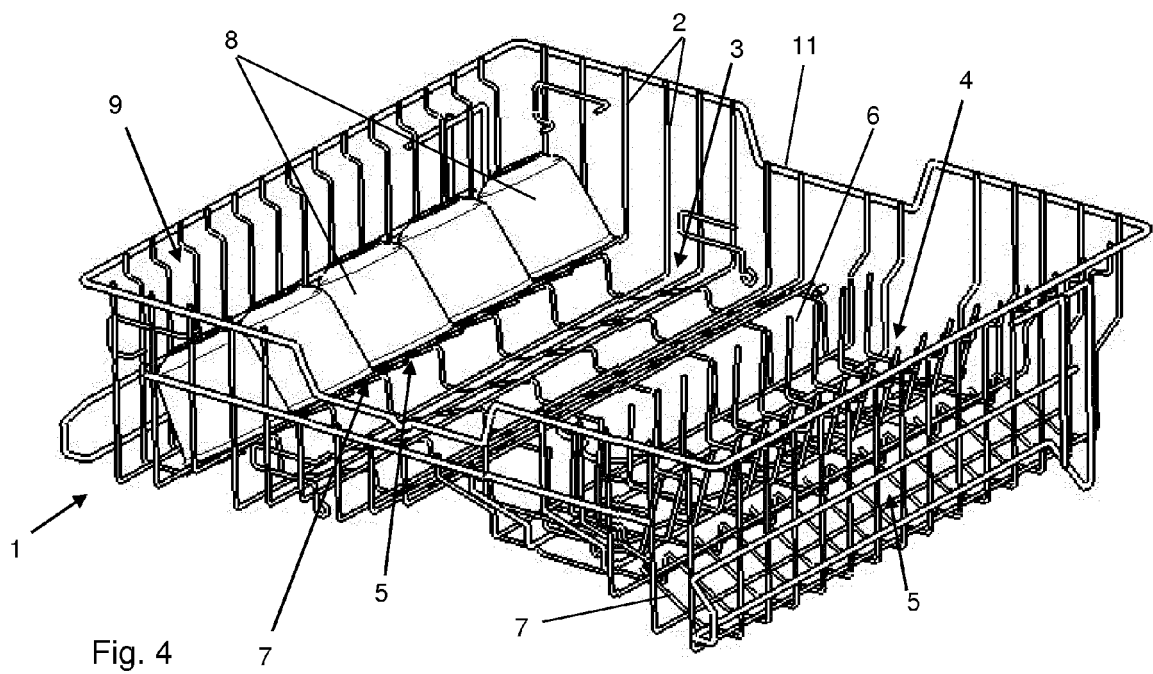
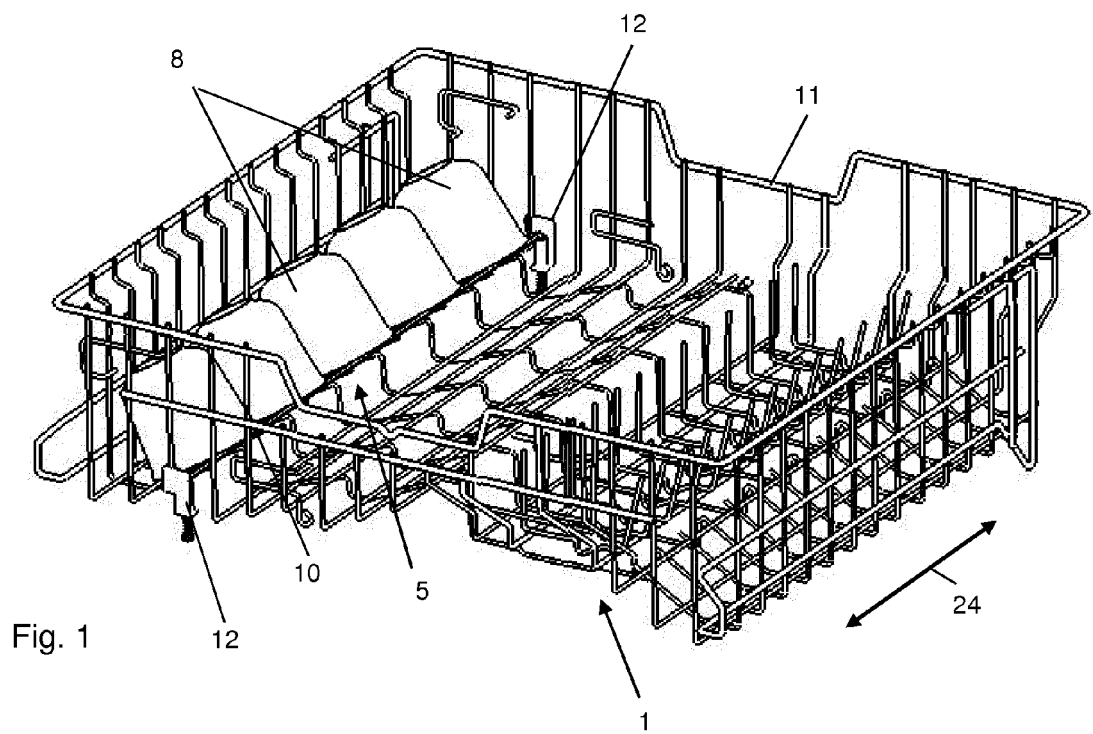
[0033] Die Ausgangsstellung ist in Figur 2 dargestellt. Kommt es nun beispielsweise im Rahmen eines Klarspülprogramms zu einer solchen Erwärmung, dass die Grenztemperatur des Formgedächtniselementes 23 überschritten ist, so dehnt sich das in Ausgestaltung einer Druckfeder vorliegende Formgedächtniselement 23 aus, wie in Figur 3 gezeigt. Dabei stützt sich das Formgedächtniselement 23 am Boden 19 der Bohrung 14 ab, was in der Konsequenz dazu führt, dass die Hülse 18 sowie der damit verbundene Draht 15, das heißt die Spülgutauflage 10 in Höhenrichtung 22 nach oben verfahren wird. In der Konsequenz kommt es zu einer Neigungsveränderung des Spülgutes 8, das sich auf dem Stützabschnitt 16 des Drahtes 15 abstützt. Mit der Höhenverschiebung wird zugleich das Rückstellelement in Form der Druckfeder 21 gespannt, die sich am Widerlager 20 einerseits sowie am Boden 19 des Gehäuses 13 andererseits abstützt. Sinkt nun im weiteren Spülprogrammverlauf die Temperatur wieder unterhalb der Grenztemperatur des Formgedächtniselementes 23 ab, so zieht sich dieses mit Unterstützung des Rückstellelements in Form der Druckfeder 21 wieder zusammen, so dass die in Figur 2 gezeigte Grundstellung wieder eingenommen wird.

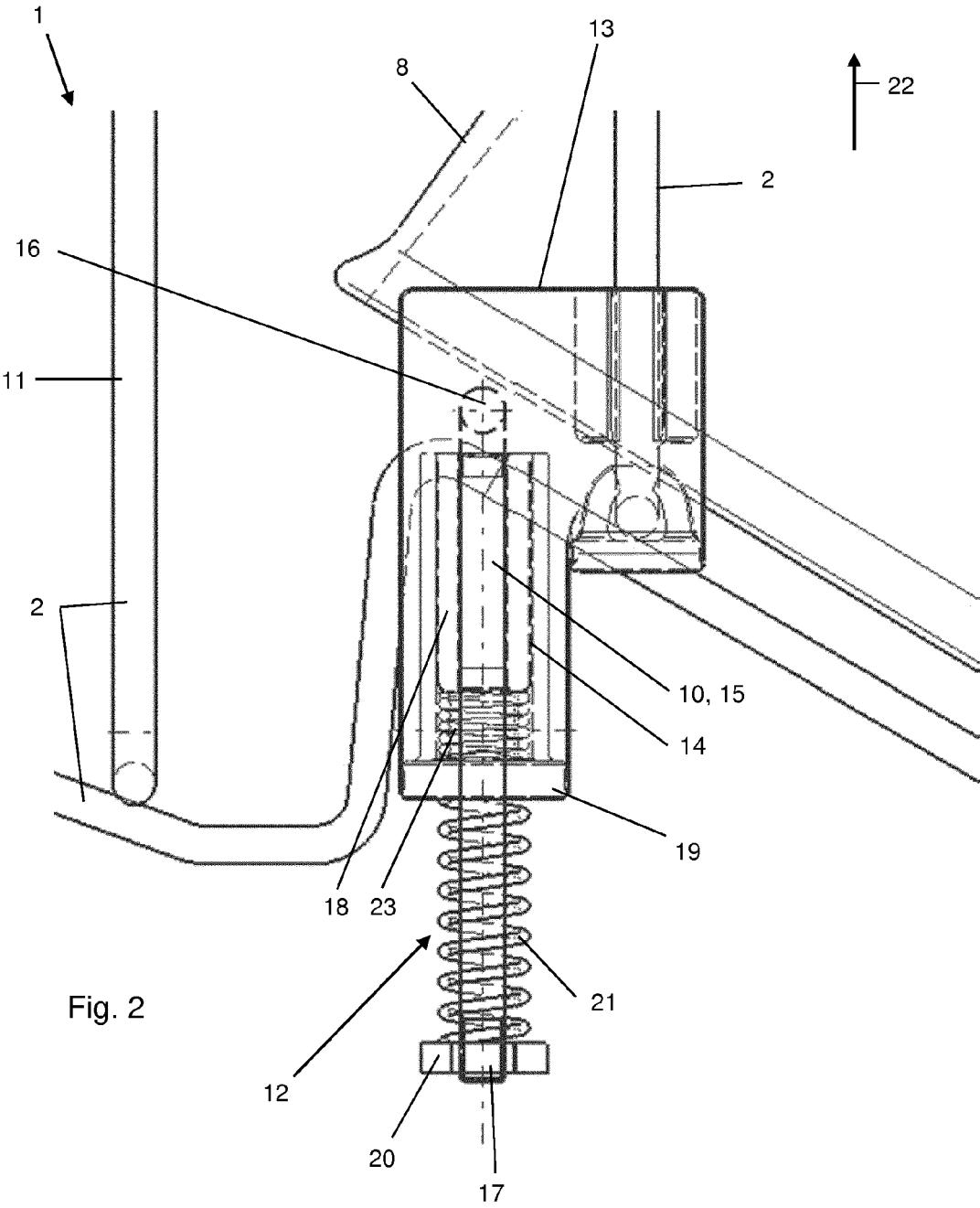
Patentansprüche

1. Geschirrkorb (1), insbesondere Oberkorb, für einen Geschirrspülautomaten, mit einem Grundkörper (11) und mindestens einer beweglich am Grundkörper (11) angeordneten Spülgutauflage (10),
dadurch gekennzeichnet,
dass die Spülgutauflage (10) spülprogrammabhängig in ihrer Ausrichtung relativ gegenüber dem Grundkörper (11) einstellbar ausgebildet ist.
2. Geschirrkorb (1) nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Spülgutauflage (10) in Abhängigkeit eines Spülprogrammparameters einstellbar ausgebildet ist.
3. Geschirrkorb (1) nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Spülgutauflage (10) in Abhängigkeit der Spültemperatur einstellbar ausgebildet ist.
4. Geschirrkorb (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

gekennzeichnet durch eine Einstelleinrichtung (12), mittels welcher die Spülgutauflage (10) einstellbar ausgebildet ist.

5. Geschirrkorb (1) nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Einstelleinrichtung (12) eine mechanische Verstelleinrichtung aufweist, die zumindest zum Teil am Grundkörper (11) oder an einer der Spülraumwände des vom Geschirrspülautomaten bereitgestellten Spülraums angebracht ist.
6. Geschirrkorb (1) nach Anspruch 4 oder 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Einstelleinrichtung (12) drahtlos mittels einer Gerätesteuerung des Geschirrspülautomaten bedienbar ausgebildet ist.
7. Geschirrkorb (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 4 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Einstelleinrichtung (12) einen temperaturabhängig arbeitenden Aktor aufweist.
8. Geschirrkorb (1) nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Aktor ein Formgedächtnisaktor mit einem Formgedächtniselement (23) aus einer Formgedächtnislegierung ist.
9. Geschirrkorb (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Spülgutauflage (10) aus einem Draht (15) gebildet ist, der einen in Längsrichtung (24) des Grundkörpers (11) verlaufenden Stützabschnitt (16) aufweist.
10. Geschirrkorb (1) nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Draht (15) einendseitig sowie anderendseitig unter jeweiliger Zwischenordnung einer Einstelleinrichtung (12) am Grundkörper (11) angeordnet ist.
11. Geschirrkorb (1) nach einem der Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Spülgutauflage (10) in Höhenrichtung (22) des Grundkörpers (11) verschiebbar am Grundkörper (11) angeordnet ist.
12. Geschirrkorb (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Spülgutauflage (10) verschwenkbar am Grundkörper (11) angeordnet ist.





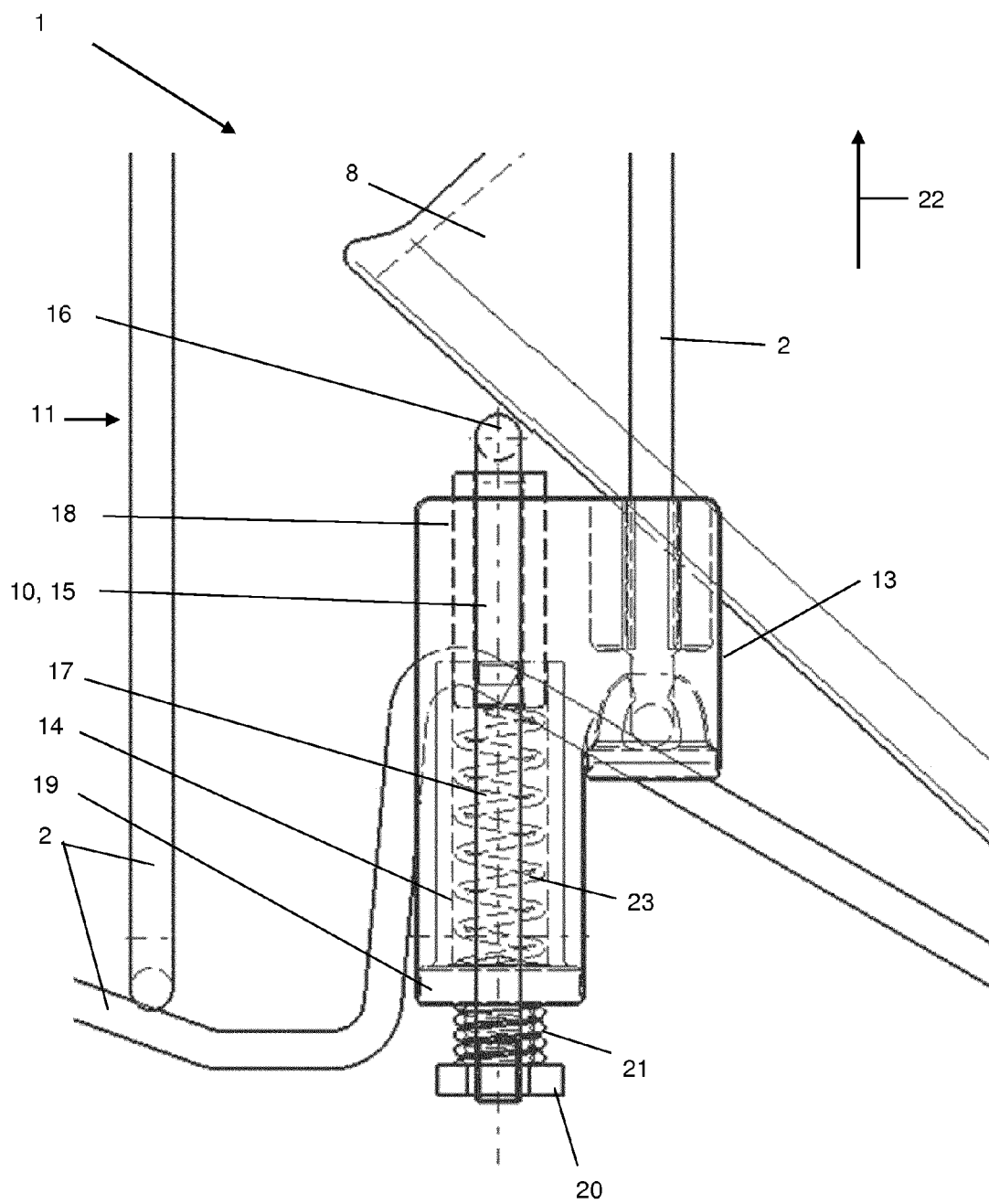


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 40 1100

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	JP 2008 228889 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP) 2. Oktober 2008 (2008-10-02)	1,4-6, 9-12	INV. A47L15/50
Y	* Absatz [0004] - Absatz [0011] * * Absatz [0015] - Absatz [0018] * * Abbildungen 1,2 *	3,7,8	A47L15/00
Y	----- JP 2007 089656 A (HITACHI APPLIANCES INC) 12. April 2007 (2007-04-12) * Absatz [0004] - Absatz [0008] * * Absatz [0024] - Absatz [0027] * * Absatz [0038] - Absatz [0042] * * Absatz [0033] - Absatz [0037] * * Abbildungen 1,2,4,5,6 *	3,7,8	
A	----- DE 10 2004 022024 A1 (MIELE & CIE [DE]) 8. Dezember 2005 (2005-12-08) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 *	1,11,12	
A	----- US 2005/109378 A1 (LANDSIEDEL JAY C [US] ET AL) 26. Mai 2005 (2005-05-26) * Zusammenfassung; Abbildungen 2-8 *	1,11,12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 3. September 2012	Prüfer Weinberg, Ekkehard
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	

 2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 12 40 1100

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.

03-09-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 2008228889 A	02-10-2008	KEINE	
JP 2007089656 A	12-04-2007	KEINE	
DE 102004022024 A1	08-12-2005	AT 480179 T	15-09-2010
		DE 102004022024 A1	08-12-2005
		EP 1742564 A1	17-01-2007
		ES 2349715 T3	10-01-2011
		US 2007199584 A1	30-08-2007
		WO 2005107568 A1	17-11-2005
US 2005109378 A1	26-05-2005	CA 2546220 A1	09-06-2005
		EP 1689281 A1	16-08-2006
		US 2005109378 A1	26-05-2005
		WO 2005051161 A1	09-06-2005

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 3417744 A1 [0005] [0006] [0008]