

(19)



(11)

EP 2 272 415 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
12.01.2011 Patentblatt 2011/02

(51) Int Cl.:
A47L 15/23 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10167715.1**

(22) Anmeldetag: **29.06.2010**

(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 SE SI SK SM TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

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

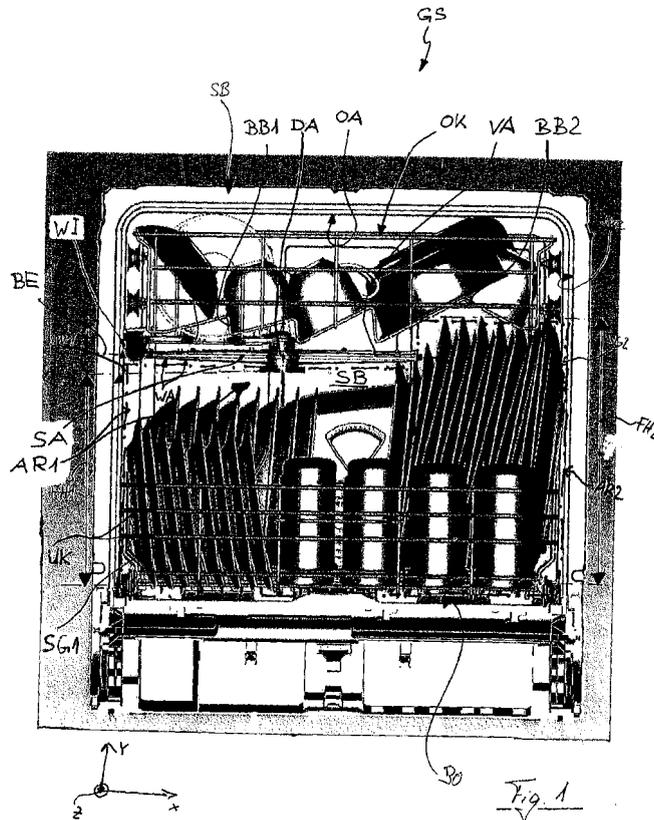
(72) Erfinder:
 • **Almendros Carmona, Ismael Jesus**
31012 Pamplona (ES)
 • **Jerg, Helmut**
89537 Giengen (DE)

(30) Priorität: **09.07.2009 ES 200930429**
09.07.2009 EP 09382109

(54) **Geschirrspülmaschine mit einer Sprüheinrichtung**

(57) Eine Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) mit einem Spülraum (SB) zur Aufnahme von Geschirr, Bestecken oder ähnlichem zu reinigendem Spülgut (SG1; SG2), wobei dem Spülraum (SB) über zumindest eine Sprüheinrichtung (SA) Wasser und/oder Reinigungsflüssigkeit zuführbar ist und wobei diese Sprüheinrichtung (SA) oberhalb eines Geschirrkorb (UK) angeordnet ist,

wird so ausgebildet, daß die Sprüheinrichtung (SA) derart außermittig angeordnet ist, daß neben dem Arbeitsbereich der Sprüheinrichtung (SA) ein zweiter Teilabstellraum (AR2) für Spülgut (SG2) verbleibt, der gegenüber einem unterhalb einer Bewegungsebene der Sprüheinrichtung (SA) gelegenen ersten Teilabstellraum (AR1) für Spülgut (SG1) erhöht ist.



EP 2 272 415 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Haushaltsgeschirrspülmaschine mit einem Spülraum zur Aufnahme von Geschirr, Bestecken oder ähnlichem zu reinigendem Spülgut, wobei dem Spülraum über zumindest eine Sprüheinrichtung Spülflottenflüssigkeit, insbesondere Wasser und/oder Reinigungsflüssigkeit, zuführbar ist und wobei diese Sprüheinrichtung oberhalb eines Geschirrkorbs angeordnet ist, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Es ist bekannt, dem Spülraum des Spülbehälters einer Geschirrspülmaschine zur Einföderung von Spülflottenflüssigkeit, d.h. Wasser, insbesondere Frischwasser, Grauwasser oder Brauchwasser, oder mit Reinigungsmittel, Klarspülmittel, Salz und/oder sonstigen Zusatzstoffen versetztes Wasser, insbesondere Frisch- oder Brauchwasser, zumindest eine Sprüheinrichtung zuzuordnen, die mit im Betrieb bewegbaren Teilen, etwa einem rotierenden Verteilerarm, versehen ist. Es ist weiter bekannt, einen solchen rotierenden Verteilerarm zentral oberhalb eines Spülkorbs anzuordnen. Dieser rotierende Verteilerarm weist eine derartige radiale Erstreckung auf, dass er mit seinem gedachten Rotationskreis nahezu die gesamte Innenbreite und nahezu die gesamte Innentiefe des Spülbehälters abdeckt und somit bei seiner Rotationsbewegung das Spülgut im Spülkorb darunter gleichmäßig mit Spülflottenflüssigkeit beaufschlagen kann. Dabei steht unterhalb der Sprüheinrichtung in Breiten- und Tiefenrichtung des Spülbehälters lediglich eine eingeschränkte Freiraumhöhe zur Verfügung, die vom Spülgut im Geschirrkorb, der am Boden des Spülbehälters angeordnet ist, eingenommen werden kann, so daß große Spülgutteile u. U. keinen Platz im Spülraum finden oder flach eingelegt werden müssen, so daß viel Raum für anderes Spülgut verloren geht.

[0003] Der Erfindung liegt das Problem zugrunde, hier eine Verbesserung zu erreichen.

[0004] Die Erfindung löst dieses Problem durch eine Geschirrspülmaschine mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Weitere Vorteile und Merkmale sind in den Ansprüchen 2 bis 12 angegeben.

[0005] Mit der Erfindung ist durch die außermittige Anordnung der Sprüheinrichtung derart, daß neben dem Arbeitsbereich der Sprüheinrichtung ein zweiter Teilabstellraum für Spülgut verbleibt, der gegenüber einem unterhalb einer Bewegungsebene der Sprüheinrichtung gelegenen ersten Teilabstellraum für Spülgut erhöht ist, ein Bereich geschaffen, in dem auch erhöhtes Spülgut aufrecht eingestellt werden kann. Es ergibt sich dort ein Teilabstellraum, der zum Beispiel für hohe Gläser, aufrecht eingestellte Platten oder ähnliches verwendet werden kann, so daß auch solche sperrigen Teile gespült werden können, ohne gelegt werden und dadurch die Grundfläche sehr einschränken zu müssen. Dieser zweite Teilabstellraum bzw. Einstellraum bleibt frei von Teilen der Sprüheinrichtung, d.h. es ragen keine Teile von dieser in den zweiten Teilabstellraum hinein.

[0006] Der neben der Sprüheinrichtung vorhandene erhöhte zweite Teilabstellraum ist bezüglich seiner lichten Höhe bzw. seinem Höhenfreiraum gegenüber der lichten Höhe des ersten Teilabstellraums, der zwischen der Sprüheinrichtung und dem unter dieser angeordneten Geschirrkorb vorhanden ist, vergrößert. D.H. der zweite Teilabstellraum ist gegenüber dem ersten Teilabstellraum erhöht.

[0007] Insbesondere kann es zweckmäßig sein, wenn der zweite Teilabstellraum gegenüber dem ersten, in dem die Sprüheinrichtung gehalten ist, um zumindest fünf Zentimeter vergrößert und dadurch die Stelhöhe in diesem Bereich signifikant vergrößert ist. Insbesondere kann der zweite Teilabstellraum gegenüber dem ersten sogar um zumindest zehn Zentimeter erhöht sein.

[0008] Eine besondere Vergrößerung der lichten Höhe im zweiten Teilabstellraum ist bei solchen Geschirrspülmaschinen, die oberhalb des Geschirrkorbs zumindest einen weiteren, oberen Geschirrkorb umfassen, wobei die Sprüheinrichtung unterhalb des oberen Geschirrkorbs angeordnet ist, insbesondere dann möglich, wenn der obere Geschirrkorb oberhalb des erhöhten, zweiten Teilabstellraums einen Bodenbereich aufweist, der gegenüber einem oberhalb der Sprüheinrichtung gelegenen, der Sprüheinrichtung zugeordneten Bodenbereich des oberen Geschirrkorbs zumindest teilweise erhöht oder ausgenommen ist. Dann ist die Erhöhung des zweiten Teilabstellraums nicht nur dadurch begründet, daß dort keine bewegbaren Teile der Sprüheinrichtung liegen, sondern auch durch diese Erhöhung oder Ausnehmung an der Unterseite des Oberkorbs.

[0009] Insbesondere kann der zweite Teilabstellraum mindestens ein Fünftel der Fläche des Bodens des Spülraums übergreifen, so dass er auch bei einer Geschirrspülmaschine, die gegenüber den üblichen Standardmaßen verkleinert ist, wie etwa bei einer Tischgeschirrspülmaschine oder Geschirrspülmaschine für den Campingbereich, hinreichend groß ist, um einige Geschirrtteile dort einstellen zu können. Vorteilhaft ist von dem zweiten Teilabstellraum ungefähr ein Viertel bis die Hälfte, insbesondere zwischen einem Viertel und einem Drittel, der Grundfläche des Spülraums belegt, d.h. übergriffen bzw. abgedeckt. Beispielsweise kann hierfür die Drehachse eines Verteilerarms um etwa acht bis zwölf Zentimeter aus der Mitte des Spülraums heraus, insbesondere seitlich in Richtung einer sich in Tiefenrichtung des Spülbehälters erstreckenden Seitenwand, versetzt werden und der Verteilerarm eine entsprechende Verkürzung erfahren.

[0010] Besonders günstig kann es sein, wenn die Sprüheinrichtung in Querrichtung außermittig in Richtung einer Seitenwandung, d. h. lateral, versetzt ist. Dann kann bei geöffneter Tür optisch leicht kontrolliert werden, ob das eingestellte Geschirr nicht in den Bereich hineintragt, der als Bewegungsraum von der Sprüheinrichtung benötigt wird.

[0011] Dies gilt insbesondere, wenn die Sprüheinrichtung einen Verteilerarm umfaßt, der im Betrieb um eine

aufrechte, insbesondere vertikale, Drehachse rotierbar ist. Bei geöffnetem Spülraum ist dieser testweise manuell drehbar. Dann kann diese Testdrehung jederzeit bei der Bestückung des Spülraums Aufschluß darüber geben, ob der kollisionsfreie Lauf ermöglicht ist.

[0012] Zusätzlich oder alternativ kann dem Spülraum zweckmäßigerweise eine selbständig arbeitende Prüfeinrichtung zugeordnet sein, die eine Kollisionsfreiheit des Arbeitsraums der Sprüheinrichtung automatisiert überwacht, zum Beispiel über eine Lichtschranke. Durch die Prüfeinrichtung kann bei Kollisionsgefahr ein Warnsignal, insbesondere über akustische oder visuelle Mittel, ausgebar sein. Auch kann der Start eines Programmablaufs durch diese Prüfeinrichtung automatisiert blockierbar sein, so daß die Befüllung des Spülraums erst neu geordnet werden muß, bevor das Spülprogramm beginnen kann.

[0013] Zur Handlingerleichterung kann die Sprüheinrichtung in Weiterbildung der Erfindung über eine lösbare Kupplung an einen Flüssigkeitseinlaßvorrichtung im Bereich einer Seitenwandung angebunden und dadurch leicht ein- und auszubauen sein.

[0014] Insbesondere kann eine erfindungsgemäße Haushaltsgeschirrspülmaschine gegenüber einem 60-Zentimeter-Normmaß, insbesondere auf etwa 58 cm Breite, verkleinert und z. B. auf einer Anrichte als Tischgerät aufstellbar, in einen gewöhnlichen Küchenschrank vollständig einschiebbar oder im Campingbereich, etwa auf Booten oder in Wohnmobilen, verwendbar sein.

[0015] Dabei kann es auch genügen, nur einen einzigen, unteren Spülkorb vorzusehen, ohne darüber einen oberen Spülkorb haben zu müssen. Dann kann die Maschine sehr flach ausgebildet sein. Auch hier kann die Sprüheinrichtung außermittig versetzt sein, so daß sich oberhalb des hier einzigen Geschirrkorbs neben der Sprüheinrichtung ein zweiter Teilabstellraum mit einer vergrößerten freien Höhe und den o. g. Vorteilen ergibt.

[0016] Sonstige Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen wiedergegeben.

[0017] Weitere Vorteile und Merkmale ergeben sich aus in der Zeichnung dargestellten und nachfolgend beschriebenen Ausführungsbeispielen des Gegenstandes der Erfindung.

[0018] In der Zeichnung zeigt:

Fig. 1 eine schematische Einsicht in den nur beispielhaft befüllten Spülraum einer erfindungsgemäßen Haushaltsgeschirrspülmaschine, von vorne betrachtet, die im linken Bereich eine Sprüheinrichtung und im rechten Bereich einen bezüglich seiner Freiraumhöhe vergrößerten, d. h. erhöhten, Teilabstellraum aufweist,

Fig. 2 eine Draufsicht auf den Spülraum der Haushaltsgeschirrspülmaschine nach Figur 1.

[0019] Elemente mit der gleichen Funktion und Wirkungsweise sind in den Figuren 1 und 2 jeweils mit den-

selben Bezugszeichen versehen.

[0020] Eine erfindungsgemäße Haushaltsgeschirrspülmaschine kann ein allein stehendes Gerät, insbesondere Tischgerät, oder ein eingebautes oder einbaufähiges Gerät, etwa innerhalb einer Küchenzeile, ausbilden. Auch kann die Haushaltsgeschirrspülmaschine gegenüber einem Normmaß oder Standardmaß verkleinert sein, so dass sie z. B. auf einer Küchenanrichte oder Küchenarbeitsplatte wie z.B. neben der Küchenspüle aufgestellt oder in einen gewöhnlichen Küchenschrank vollständig eingesetzt werden kann. Insbesondere ist dabei ein Entfernen der Seitenwände des Küchenschanks nicht erforderlich. Dann ist auch eine Verwendung in Wohnmobilen, Booten oder ähnlichen Campingbereichen möglich.

[0021] Die in Figur 1 schematisch dargestellte Geschirrspülmaschine GS ist eine Haushaltsgeschirrspülmaschine mit einem Spülbehälter SB, dessen Spülraum zur Aufnahme und Reinigung von Geschirr, Bestecken, Blumenvasen, Kochutensilien und/oder sonstigem Spülgut dient. Hier im Ausführungsbeispiel sind zwei unterschiedlich hohe Gruppen von Spülgut in den Spülraum des Spülbehälters SB eingestellt. Diese sind mit den Bezugszeichen SG1 und SG2 versehen. Der Spülraum ist hier im wesentlichen quaderförmig ausgebildet und seitlich von sich in Tiefenrichtung erstreckenden Seitenwandungen SW1 und SW2 begrenzt. Die frontseitige Beschickungsöffnung kann beispielsweise durch eine im Betrieb dicht schließende Hub- oder Schwenktür verschließbar sein, die hier nicht eingezeichnet ist.

[0022] In dem Spülraum SB ist zudem zumindest eine Sprüheinrichtung SA zum Einsprühen von Spülflottenflüssigkeit, d. h. Frisch- oder Brauchwasser, ggf. mit Reinigungsmittel, vorgesehen, die hier einen um eine aufrechte, insbesondere vertikale, Drehachse DA rotierbaren und zweiflügligen Verteilerarm VA als Sprüharm umfaßt, der über seinen Verlauf mit einem Muster von Wasserauslässen WA versehen ist. Auch andere Sprüheinrichtungen SA sind möglich. Die Bewegungsebene BE der Sprüheinrichtung SA, insbesondere die vom rotierend gelagerten Sprüharm bei dessen Rotationsbewegung überstrichene Rotationsfläche, ist mit Abstand oberhalb eines Geschirrkorbs UK gelegen. Dieser untere Geschirrkorb ist auf dem Boden BO des Spülbehälters SB - insbesondere in Tiefenrichtung z des Spülbehälters SB verschiebbar - angeordnet. Gemäß Figur 1 ist zusätzlich ein oberer Geschirrkorb OK vorgesehen, unterhalb dessen die Sprüheinrichtung SA gehalten ist. Es ist auch - insbesondere für Geräte GS zur Verwendung im Campingbereich - möglich, nur einen Geschirrkorb UK vorzusehen und den oberen Geschirrkorb OK wegzulassen. Dann ist die Sprüheinrichtung SA direkt unterhalb eines oberen Abschlusses OA, d.h. am Deckenelement des Spülbehälters SB, gehalten.

[0023] Das derart in den Spülraum SB eingetragene Spülwasser kann über Ausnehmungen oder einen Pumpentopf im Boden BO des Spülbehälters in ein Umwälzsystem laufen, in dem zumindest eine Umwälzpumpe

angeordnet ist, die die Spülflottenflüssigkeit nach Filtrierung wieder der Sprüheinrichtung SA zuführt.

[0024] Diese zumindest eine Sprüheinrichtung SA ist außermittig angeordnet und hier bezüglich einer Ansicht von vorne in den Spülbehälter hinein quer nach links in x-Richtung der Seitenwandung SW1 versetzt. Durch den Querversatz in Querrichtung ist eine optische Kontrolle beim Einräumen besonders erleichtert. Mit der außermittigen Anordnung der Sprüheinrichtung SA ist unterhalb der Bewegungsebene BE ein erster Teilabstellraum bzw. Einstellraum AR1 gebildet, dessen lichte Höhe FH1 von der Sprüheinrichtung SA und ihrem Bewegungsraum begrenzt ist. Neben dem Arbeitsbereich der Sprüheinrichtung SA ist ein zweiter Teilabstellraum bzw. Einstellraum AR2 für Spülgut SG2 gebildet. Dieser ist gegenüber dem unterhalb einer Bewegungsebene BE der Sprüheinrichtung SA gelegenen ersten Teilabstellraum AR1 für Spülgut SG1 erhöht auf die lichte Höhe FH2.

[0025] D.h., die lichte Freiraumhöhe FH2 des zweiten Teilabstellraums AR2 ist (in Höhenrichtung y des Spülbehälters SB betrachtet) größer als die Freiraumhöhe FH1 des ersten Teilabstellraums AR1 zwischen Unterkorb UK und der Sprüheinrichtung SA.

[0026] Diese lichte Höhe FH2 ist aufgrund der Verkürzung der Sprüheinrichtung SA und ihre Beschränkung auf den in Figur 1 linken Teil um zumindest fünf Zentimeter gegenüber der lichten Höhe FH1 erhöht. Insbesondere kann die lichte Höhe FH2 gegenüber der lichten Höhe FH1 um mehr als zehn Zentimeter vergrößert sein.

[0027] Die lichte Höhe FH2 ist hier zusätzlich auch noch dadurch erhöht, daß der gemäß der Zeichnung vorgesehene obere Geschirrkorb OK oberhalb des erhöhten Teilabstellraums AR2 einen zweiten Bodenbereich BB2 - in der Regel handelt es sich hier um einen Gitterboden - aufweist, der gegenüber einem oberhalb der Sprüheinrichtung SA gelegenen ersten Bodenbereich BB1 zumindest teilweise erhöht oder unterseitig ausgenommen ist. Hier im Ausführungsbeispiel ist im Bodenbereich BB2 eine einzelne aufsteigende Schräge für oben aufzulegendes Spülgut wie zum Beispiel flache Schüsseln geschaffen, so dass unterhalb dieser Schräge sehr hohes Spülgut SG2 eingestellt werden kann. Der Oberkorb OK weist hier im Ausführungsbeispiel also an seiner an der Unterseite seines zweiten Bodenbereichs BB2 eine Ausbuchtung bzw. Ausnehmung gegenüber seinem ersten Bodenbereich BB1 auf, der oberhalb der Sprüheinrichtung SA liegt.

[0028] Ob dieses eingestellte Spülgut SG2 nicht im Betrieb mit der Sprüheinrichtung SA kollidiert, kann während des Einräumens bei geöffneter Tür des Spülraums SB leicht optisch kontrolliert werden, indem der Verteilerarm VA teilweise manuell gedreht werden kann, so daß dann mögliche Kollisionsgefahren sichtbar werden. Alternativ oder zusätzlich kann dem Spülraum SB eine Prüfeinrichtung, zum Beispiel mit einer oder mehreren Lichtschranke(n) zugeordnet sein, die eine Kollisionsfreiheit des Arbeitsraums der Sprüheinrichtung SA überwacht. Von dieser Prüfeinrichtung wird automatisch bei

Kollisionsgefahr der Sprüheinrichtung SA ein, insbesondere akustisches oder visuelles, Warnsignal ausgegeben. Zusätzlich oder unabhängig hiervon kann der Programmstart blockiert werden. Auch wenn im laufenden Betrieb sich Spülgut in den Bereich der Sprüheinrichtung SA verlagert, kann die Prüfeinrichtung auslösen und das Programm automatisch unterbrechen.

[0029] Wie in Figur 1 sichtbar ist, kann der erhöhte zweite Teilabstellraum AR2 mindestens ein Fünftel der Fläche des Bodens BO des Spülraums SB übergreifen oder abdecken, insbesondere mehr als ein Viertel. Dadurch kann auch Spülgut SG2 wie zum Beispiel hohe Platten, Teller, auch Blumenvasen oder hohe Gläser, im Teilabstellraum AR2 aufrecht eingestellt werden, dessen Höhe in y-Richtung des Spülbehälters SB betrachtet die lichte Höhe FH1 des Teilabstellraums AR1 übersteigen würde. Der Verteilerarm VA kann dennoch frei drehen und das Spülgut SG1, SG2 vollständig von oben bzw. von schräg seitlich beaufschlagen.

[0030] Hier umfaßt der Spülraum des Spülbehälters SB oberhalb des Geschirrkorbs UK zumindest einen weiteren Geschirrkorb OK. Die Sprüheinrichtung SA ist dann unterhalb des oberen Geschirrkorbs OK angeordnet ist und kann über eine lösbare Kupplung an eine seitliche Flüssigkeitseinlaßvorrichtung WI, insbesondere ein Einlaßrohrstück, im Bereich einer Seitenwandung SW1 angebunden sein, so daß die Sprüheinrichtung SA insgesamt leicht ein- und ausgebaut werden kann und somit das Handling erleichtert ist. Auch ein automatisches Herausziehen der Sprüheinrichtung SA zusammen mit dem oberen Geschirrkorb OK kann dabei möglich sein.

[0031] Figur 2 zeigt die Aufteilung des Spülbehälters SB in zwei Teilabstellräume oder Abstellzonen AR1, AR2 von oben. Die erste Abstellzone AR1 unterhalb der Sprüheinrichtung SA liegt seitlich, d.h. in Querrichtung x des Spülbehälters SB versetzt zur zweiten Abstellzone AR2, die nicht vom rotierenden Sprüharm der Sprüheinrichtung SA überstrichen ist, sondern von diesem unbelegt verbleibt, d.h. frei von Teilen der Sprüheinrichtung verbleibt. Die zweite Abstellzone weist eine höhere Freiraumhöhe FH2, in y-Richtung betrachtet, gegenüber der Freiraumhöhe FH1 der ersten Abstellzone AR1 auf. Insbesondere ist durch die zweite Abstellzone AR2 mindestens ein Fünftel, vorzugsweise mindestens ein Viertel, des Bodens BO des Spülbehälters SB belegt. Insbesondere kann durch die zweite Abstellzone zwischen einem Drittel und der Hälfte des Bodens BO des Spülbehälters SB belegt sein. Insbesondere kann es zweckmäßig sein, wenn die lichte Freiraumhöhe FH2 der zweiten Abstellzone AR2 zwischen 5% und 50%, bevorzugt zwischen 10% und 30%, gegenüber der lichten Freiraumhöhe FH1 der ersten Abstellzone AR1 vergrößert ist.

[0032] Zusammenfassend betrachtet ist somit in vorteilhafter Weise eine Haushaltsgeschirrspülmaschine mit einem Spülraum zur Aufnahme von Geschirr, Bestecken oder ähnlichem zu reinigendem Spülgut, welchem über zumindest eine Sprüheinrichtung, die oberhalb eines Geschirrkorbs angeordnet ist, Wasser und/oder Rei-

nigungsflüssigkeit zuführbar ist, so ausgebildet, daß die Sprüheinrichtung derart außermittig angeordnet ist, daß neben dem Arbeitsbereich der Sprüheinrichtung ein zweiter Teilabstellraum für Spülgut verbleibt, der gegenüber einem unterhalb einer Bewegungsebene der Sprüheinrichtung gelegenen ersten Teilabstellraum für Spülgut erhöht ist.

Bezugszeichenliste

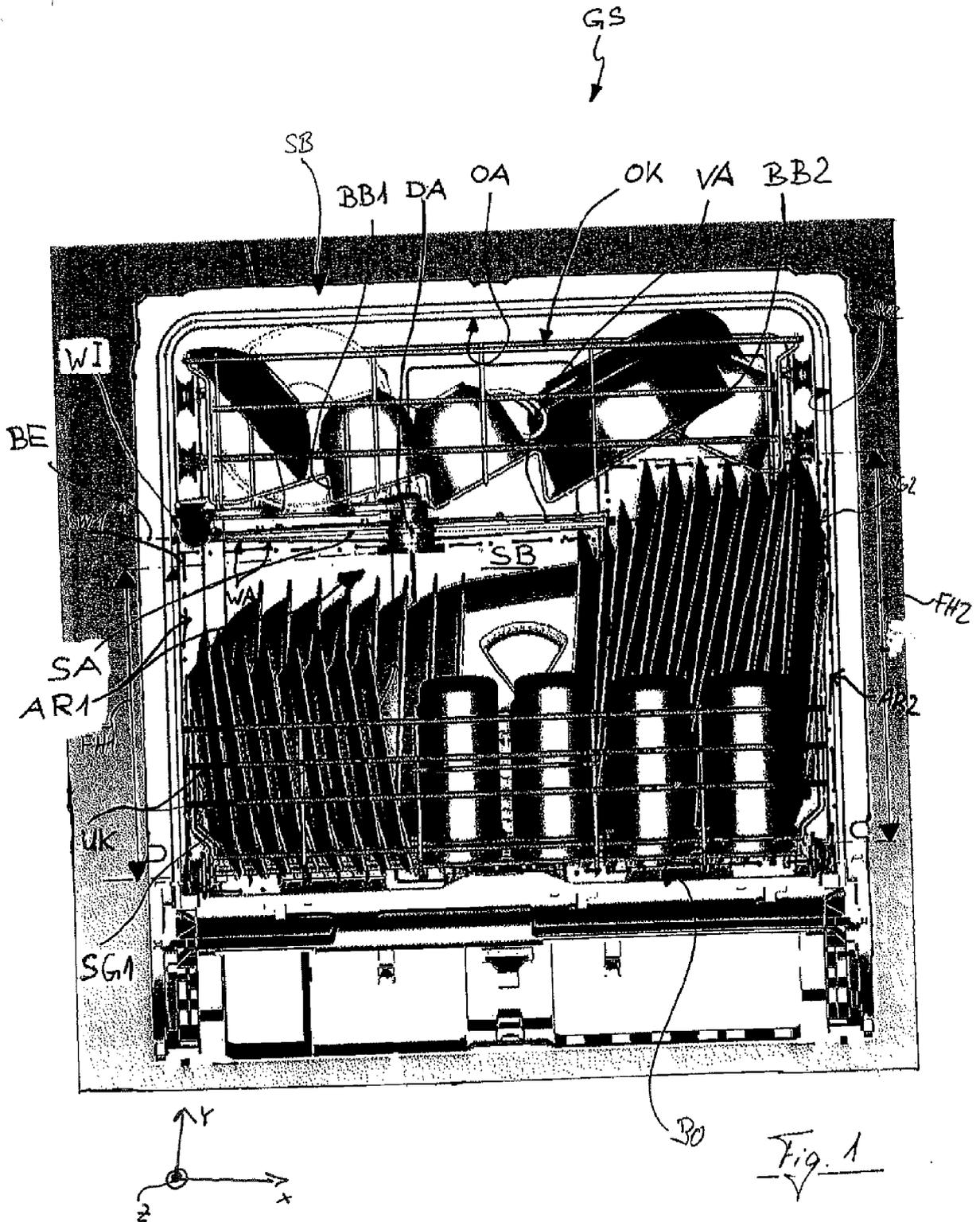
[0033]

GS Haushaltsgeschirrspülmaschine,
 SB Spülbehälter,
 SW1 Seitenwandung,
 SW2 Seitenwandung,
 BO Boden des Spülraums,
 OA oberer Abschluß,
 SG1 Spülgut,
 SG2 Spülgut,
 SA Sprüheinrichtung,
 DA Drehachse,
 VA Verteilerarm,
 WA Wasserauslässe,
 BE Bewegungsebene,
 AR1 erster Teilabstellraum,
 AR2 zweiter Teilabstellraum,
 UK unterer Geschirrkorb,
 OK oberer Geschirrkorb,
 BB1 Bodenbereich des Oberkorbs,
 BB2 Bodenbereich des Oberkorbs,
 FH1 lichte Höhe,
 FH2 lichte Höhe,
 WI Flüssigkeitseinlaßvorrichtung,
 x Querrichtung

Patentansprüche

1. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) mit einem Spülraum (SB) zur Aufnahme von Geschirr, Bestecken oder ähnlichem zu reinigendem Spülgut (SG1; SG2), wobei dem Spülraum (SB) über zumindest eine Sprüheinrichtung (SA) Spülflottenflüssigkeit, insbesondere Wasser und/oder Reinigungsflüssigkeit, zuführbar ist und wobei diese Sprüheinrichtung (SA) oberhalb eines Geschirrkorbs (UK) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sprüheinrichtung (SA) derart außermittig angeordnet ist, daß neben dem Arbeitsbereich der Sprüheinrichtung (SA) ein zweiter Teilabstellraum (AR2) für Spülgut (SG2) vorgesehen ist, der gegenüber einer Stellhöhe (SH1) für Spülgut (SG1) in einem unterhalb einer Bewegungsebene der Sprüheinrichtung (SA) gelegenen ersten Teilabstellraum (AR1) für Spülgut (SG1) eine größere Stellhöhe (SH2) aufweist.
2. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Teilabstellraum (AR2) gegenüber dem ersten um zumindest fünf Zentimeter erhöht ist.
3. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der zweite Teilabstellraum (AR2) gegenüber dem ersten um zumindest zehn Zentimeter erhöht ist.
4. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der zweite Teilabstellraum (AR2) mindestens ein Fünftel der Fläche des Bodens (BO) des Spülraums (SB) übergreift.
5. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Sprüheinrichtung (SA) in Querrichtung (x) außermittig in Richtung einer Seitenwandung (SW1;SW2) versetzt ist.
6. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Sprüheinrichtung (SA) einen Verteilerarm (VA) umfaßt, der im Betrieb um eine aufrechte, insbesondere vertikale, Drehachse (DA) rotierbar und der bei geöffnetem Spülraum (SB) testweise manuell drehbar ist.
7. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** dem Spülraum eine Prüfeinrichtung zugeordnet ist, die eine Kollisionsfreiheit des Arbeitsraums der Sprüheinrichtung (SA) überwacht.

8. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß durch die Prüfeinrichtung bei Kollisionsgefahr ein Warnsignal ausgebbar und/oder ein Programmablauf blockierbar ist. 5
9. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß der Spülraum (SB) oberhalb des Geschirrkorbs (UK) zumindest einen weiteren Geschirrkorb (OK) umfaßt, wobei die Sprüheinrichtung (SA) unterhalb des oberen Geschirrkorbs (OK) angeordnet ist. 10
15
10. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet, daß der obere Geschirrkorb (OK) oberhalb des Teilabstellraums (AR2) einen Bodenbereich (BB2) aufweist, der gegenüber einem oberhalb der Sprüheinrichtung (SA) gelegenen Bodenbereich (BB1) zumindest teilweise erhöht oder ausgenommen ist. 20
11. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß die Sprüheinrichtung (SA) über eine lösbare Kupplung an eine Flüssigkeitseinlaßvorrichtung (WI) im Bereich einer Seitenwandung (SW1) angebunden ist. 25
30
12. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß diese gegenüber einem Normmaß verkleinert ist. 35
13. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß diese als Tischgerät ausgebildet ist. 40
14. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) nach einem der Ansprüche 1 bis 12,
dadurch gekennzeichnet, daß diese als Einbaugerät zum Einbau in eine Standardmöbelnische, insbesondere von etwa 58 cm Breite, ausgebildet ist. 45
15. Haushaltsgeschirrspülmaschine (GS) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß die Sprüheinrichtung (SA) lediglich über dem ersten Teilabstellraum (AR1) eines unteren Geschirrkorbs (UK) derart angeordnet ist, daß neben, insbesondere lateral neben, der Bewegungsebene (BE) der Sprüheinrichtung (SA) ein zweiter Teilabstellraum (AR2) mit einer gegenüber der Stellhöhe (SH1) im ersten Teilabstellraum (AR1) größeren lichten Stellhöhe (SH2) für abzustellendes Spülgut (SG2) gebildet ist. 50
55



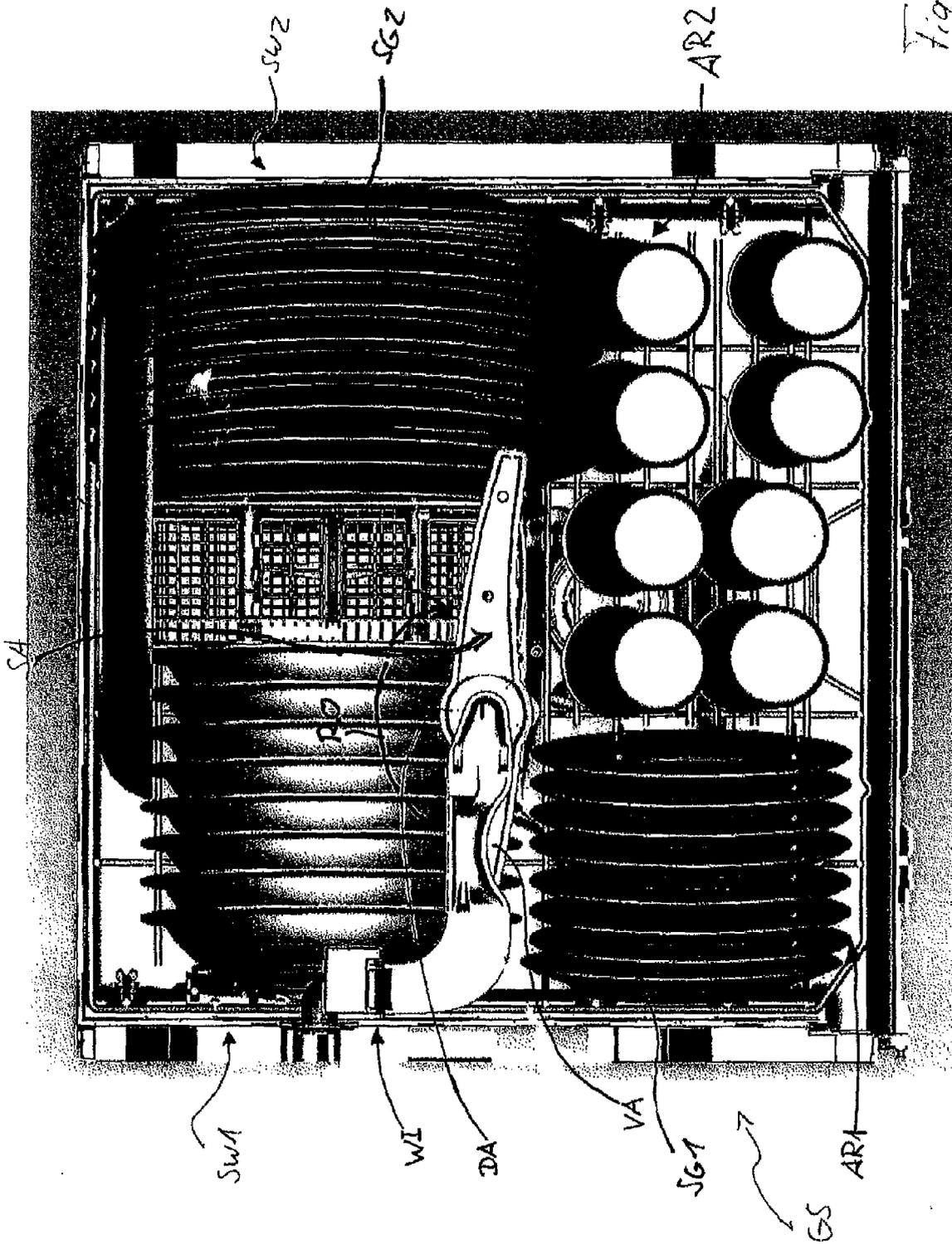


Fig. 2