



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.03.2016 Patentblatt 2016/12

(51) Int Cl.:
A47L 15/42 ^(2006.01) **F25D 29/00** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15181684.0**

(22) Anmeldetag: **20.08.2015**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
MA

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

(72) Erfinder:
• **Eitel, Stephan**
89073 Ulm (DE)
• **Remete, Rene Lehel**
86169 Augsburg (DE)
• **Steck, Thomas**
89407 Dillingen (DE)

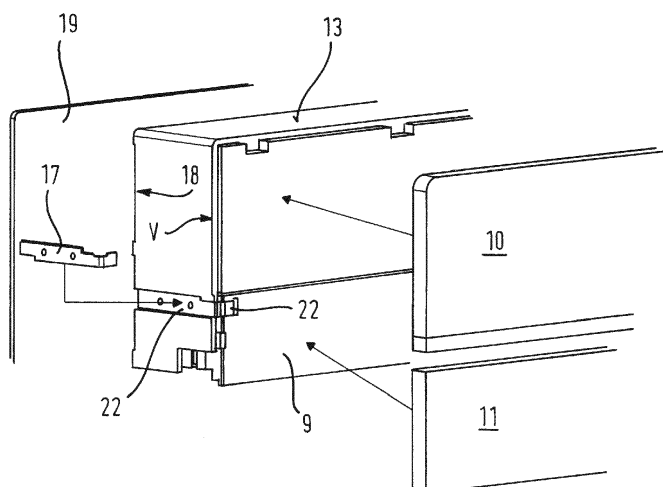
(30) Priorität: **28.08.2014 DE 102014217159**

(54) **GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT EINER BEDIENBLENDE**

(57) Eine Geschirrspülmaschine (1), insbesondere eine Haushaltsgeschirrspülmaschine, mit einem in einem Korpus (5) der Geschirrspülmaschine befindlichen Spülbehälter (2) zur Reinigung von Geschirr, Gläsern, Bestecken oder ähnlichem zu reinigendem Spülgut, wobei der Spülbehälter (2) an seiner Vorderseite (V) von einer in einer Schließstellung aufrechten und zu ihrer Öffnung beweglichen Tür (3) verschließbar ist und wobei der Tür (3) in ihrem in Schließstellung oberen Bereich

eine Bedienblende (8) zugeordnet ist, wird so ausgebildet, daß die Tür (3) auf ihrer in Schließstellung vorderen Seite (V) eine metallische Verkleidung (11) sowie an zu den Querseiten weisenden Flächen (12) der Bedienblende weitere metallische Verkleidungen (16) aufweist, wobei die metallischen Verkleidungen (11) der Vorderseite (V) und (16) der zu den Querseiten weisenden Flächen (12) über zumindest einen überbrückenden Kontaktkörper (17) elektrisch leitend miteinander verbunden sind.

Fig. 3



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Geschirrspülmaschine, insbesondere eine Haushaltsgeschirrspülmaschine, mit einem in einem Korpus der Geschirrspülmaschine befindlichen Spülbehälter zur Reinigung von Geschirr, Gläsern, Bestecken oder ähnlichem zu reinigendem Spülgut, wobei der Spülbehälter an seiner Vorderseite von einer in einer Schließstellung aufrechten und zu ihrer Öffnung beweglichen Tür verschließbar ist und wobei der Tür in ihrem in Schließstellung oberen Bereich eine Bedienblende zugeordnet ist, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Es ist bekannt, derartige Geschirrspülmaschinen, die im oberen Bereich der Tür eine Bedienblende umfassen und damit entweder allein aufstellbar oder unter eine Arbeitsplatte unterbaubar sind und dann als sog. teilintegrierte Geräte bezeichnet werden, mit einer äußeren Verkleidung in Form einer Edelstahlhaube zu versehen, um damit ein hochwertiges Erscheinungsbild und ein einfaches Reinigen zu ermöglichen.

[0003] Die Design-Möglichkeiten bei einer solchen geschlossenen Haube sind jedoch begrenzt. Insbesondere bei größeren Ausschnitten - wie etwa für Anzeigefenster- wird eine solche Haube leicht instabil, was die Montage erschwert und die Dauerhaltbarkeit verringert.

[0004] Der Erfindung liegt das Problem zugrunde, neue Design-Möglichkeiten für eine metallische Verkleidung einer Bedienblende zu schaffen.

[0005] Die Erfindung löst dieses Problem durch eine Geschirrspülmaschine mit den Merkmalen des Anspruchs 1 oder des Anspruchs 4. Weitere Vorteile und Merkmale sowie Weiterbildungen der Erfindung sind in den Ansprüchen 2 bis 3 und 5 bis 17 angegeben, deren Merkmale jeweils einzeln oder in Kombination untereinander verwirklicht sein können.

[0006] Mit der Erfindung ist in Ausbildung nach Anspruch 1 dadurch, daß ein Anzeigefenster zumindest nahezu über die gesamte Breite der Bedienblende erstreckt ist und unterhalb des Anzeigefensters über die Breite der Bedienblende ein metallischer Streifen als Verkleidung angeordnet ist, ein neues, die Breite und horizontale Ausrichtung betonendes Design geschaffen, das aufgrund des separaten metallischen Streifens, der zum Beispiel verklebt und verpreßt sein kann, keine übergreifende Haube mehr benötigt.

[0007] Für eine dennoch im oberen Bereich der Tür insgesamt geschlossene Optik können vorteilhaft zusätzlich zu dem metallischen Streifen der Vorderseite auf zu den Querseiten weisenden Flächen und auf einer in Schließstellung der Tür nach oben weisenden Fläche zumindest eine weitere metallische Verkleidung vorgesehen sein, beispielsweise auch ein Rahmen ungefähr C-förmiger Rahmen, der die nach oben weisende Fläche und die beiden zu den Querseiten weisenden Flächen übergreift. Wenn die vom Benutzer zu betätigenden Tasten und/oder Sensorflächen allein auf der Oberseite vorgesehen sind, kann die Vorderseite besonders einheitlich durchgehend gestaltet sein. Hierzu trägt auch bei, wenn das Anzeigefenster zunächst einheitlich erscheint und nur von hinten hinterleuchtet ist, so daß nur beim Aufleuchten von Informationen eine Abweichung von der einheitlichen, durchgehenden Fläche erscheint.

[0008] Wenn, wie in Anspruch 4, die Tür auf ihrer in Schließstellung vorderen Seite eine metallische Verkleidung sowie an zu den Querseiten weisenden Flächen der Bedienblende weitere metallische Verkleidungen aufweist, wobei die metallischen Verkleidungen der Vorderseite und der zu den Querseiten weisenden Flächen über einen überbrückenden Kontaktkörper elektrisch leitend miteinander verbunden sind, ist auch für die Funktionalität eine durchgehende Haube nicht mehr erforderlich. Anstelle einer durchgehenden metallischen Haube sind hier einzelne metallische Elemente vorgesehen, so daß die Designmöglichkeiten erheblich erweitert sind. Dennoch ist durch den zumindest einen Kontaktkörper sichergestellt, daß die Elektronik geschützt ist und sich keine elektrostatischen Potentiale aufbauen und unkontrolliert entladen können.

[0009] Insbesondere ist jeder Querseite der Bedienblende ein Kontaktkörper zugeordnet, wodurch sichergestellt ist, daß zuverlässige elektrische Kontakte gebildet sind.

[0010] Insbesondere stellt der oder jeder Kontaktkörper jeweils eine elektrisch leitende Verbindung zwischen der Vorderseite, der quer nach außen weisenden Seite und der Rückseite der Bedienblende her, um damit sämtliche den Blendengrundkörper verkleidenden Teile elektrisch miteinander zu verbinden.

[0011] Wenn an der Rückseite der Tür eine die Bedienblende mit überdeckende großflächige metallische Verkleidung, die sog. Innentür, angeordnet ist, ist dort keine weitere metallische Verkleidung für den Blendengrundkörper erforderlich, sondern dieser ist direkt integral mit von der Innentür übergriffen, die dabei mit auf dem Kontaktkörper aufliegen und somit über diesen kontaktiert sein kann.

[0012] Insbesondere bildet der überbrückende Kontaktkörper einen Federbügel aus, der in seiner Form und Eigenspannung jeweils für die geometrischen Verhältnisse optimiert sein kann.

[0013] Sofern der Kontaktkörper in Draufsicht im wesentlichen C-förmig ist und mit einem ersten Schenkel an der Vorderseite, mit einem mittleren Schenkel am der zur Querseite weisenden Fläche und mit einem hinteren Schenkel an der Rückseite eines Grundkörpers der Bedienblende anliegt, können die Vorder- und Rückseite und auch die quer außen liegende Seite gleichzeitig elektrisch miteinander verbunden sein, der Aufwand hierfür ist minimal.

[0014] Sehr günstig hat dabei der Kontaktkörper gleichzeitig mechanisch haltenden Kontakt zu dem Grundkörper der Bedienblende und elektrisch leitenden Kontakt zu außen auf diesem angebrachten metallischen Verkleidungen hat.

[0015] Beispielsweise kann der Kontaktkörper aus Federstahl gebildet sein und seinen sicheren Halt dadurch errei-

chen, daß er unter Vorspannung montiert ist. Weiterer Verbindungsmittel bedarf es dann nicht.

[0016] Um sicherzustellen, daß der Kontaktkörper einerseits sicher gehalten ist und andererseits alle außen an diesem anliegenden metallischen Verkleidungsteile kontaktiert, weist der Kontaktkörper günstig am mittleren Schenkel eine die Vorspannung sichernde Knickstelle auf. Zusätzlich oder alternativ kann der Kontaktkörper jeweils von der Anlagefläche am Grundkörper der Bedienblende nach außen greifende Ausformungen aufweisen, die den Kontakt nach außen sicherstellen.

[0017] Der mechanisch sichere Halt ist weiter unterstützt, wenn der Grundkörper der Bedienblende zurückspringende Aufnahmebereiche für den Kontaktkörper aufweist. Dann steht dieser auch nicht hinderlich über die Außenfläche des Grundkörpers vor.

[0018] Dabei kann montage technisch einfach der Kontaktkörper in die Aufnahmebereiche eingeklipst sein. Insbesondere ist er dabei allein über Eigenspannung in seiner Lage gesichert.

[0019] Weitere Vorteile und Merkmale ergeben sich aus in der Zeichnung dargestellten und nachfolgend beschriebenen Ausführungsbeispielen des Gegenstandes der Erfindung.

[0020] In der Zeichnung zeigt:

Fig. 1 eine schematisch dargestellte Geschirrspülmaschine in perspektivischer Ansicht von schräg vorne bei teilweise geöffneter Tür,

Fig. 2 einen noch unverkleideten Blendengrundkörper der oben an der Tür angeordneten Bedienblende in schematischer, perspektivischer Ansicht von schräg vorne,

Fig. 3 eine ähnliche Ansicht wie Figur 2, jedoch mit zusätzlichen vorderseitigen Verkleidungen und einer rückseitig anzumontierenden Innentür sowie mit einem seitlich aufzuclipsenden Kontaktkörper,

Fig. 4 eine ähnliche Ansicht wie Figur 3 nach Anmontage des Kontaktkörpers sowie der vorderen Verkleidung und des vorderseitigen Anzeigefensters, die hier zur besseren Einsicht transparent dargestellt sind,

Fig. 5 eine ähnliche Ansicht wie Figur 4 mit zusätzlich anmontierter Innentür,

Fig. 6 die Teile nach Figur 5 in perspektivischer Ansicht von schräg hinten,

Fig. 7 eine ähnliche Ansicht wie Figur 6, jedoch mit transparent eingezeichneter Innentür und weiteren Verkleidungsteilen transparent gezeichnet,

Fig. 8 den montierten Kontaktkörper in einer ersten Ausbildung in schematischer Ansicht von oben,

Fig. 9 den montierten Kontaktkörper in einer weiteren Ausbildung in schematischer Ansicht von oben.

[0021] Elemente mit der gleichen Funktion und Wirkungsweise sind in den Figuren jeweils mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

[0022] Die in Figur 1 schematisch dargestellte Geschirrspülmaschine 1 ist eine Haushaltsgeschirrspülmaschine und weist als Bestandteil eines Korpus' 5 einen Spülbehälter 2 zur Aufnahme von zu bearbeitendem Spülgut wie Geschirr, Töpfen, Bestecken, Gläsern, Kochutensilien u. ä. auf. Der Spülbehälter 2 kann einen zumindest im wesentlichen rechteckigen Grundriß mit einer in Betriebsstellung einem Benutzer zugewandten Vorderseite V aufweisen. Die Vorderseite V kann dabei einen Teil einer Küchenfront aus nebeneinander stehenden Küchenmöbeln bilden oder bei einem allein stehenden Gerät auch ohne Bezug zu weiteren Möbeln sein.

[0023] Der Spülbehälter 2 ist insbesondere an dieser Vorderseite V von einer Tür 3 verschließbar. Diese Tür 3 ist in Figur 1 in teilweise geöffneter und dann schräg zur Vertikalen stehenden Stellung gezeigt. In ihrer Schließstellung steht sie hingegen aufrecht und ist zu ihrer Öffnung zum Beispiel um eine untere Horizontalachse nach vorne und unten in Richtung des Pfeils 4 aufschwenkbar, so daß sie in vollständig geöffneter Stellung zumindest nahezu horizontal liegt. An ihrer in Schließstellung vertikalen, dem Benutzer zugewandten Außenseite kann die Tür 3 mit einer Dekorplatte 6 versehen sein, um damit eine optische und/oder haptische Aufwertung und/oder eine Anpassung an umliegende Küchenmöbel zu erfahren.

[0024] Der Geschirrspülmaschine 1 ist hier als allein stehendes oder als sog. teilintegriertes Gerät ausgebildet.

[0025] Der beweglichen Tür 3 ist in ihrem oberen Bereich eine Bedienblende 8 zugeordnet, die eine von vorne zugängliche Eingriffsöffnung 7 zum manuellen Öffnen und/oder Schließen der Tür 3 umfaßt. Wie in Figur 2 deutlich wird, ist diese Eingriffsöffnung 7 insbesondere Bestandteil eines Blendengrundkörpers 9, der beispielsweise als einstückiges Kunststoffspritzgußteil ausgebildet sein kann und der zu seiner Fertigstellung u. a. noch mit Anzeige- und Bedienelek-

tronik und außenseitigen Verkleidungen zu versehen ist.

[0026] Insbesondere ist der Vorderseite V der Tür 3 ein Anzeigefenster für Spülprogrammdaten, Zeit, Datum, Temperatur, Energiebedarf, Restlaufzeit und ähnliches zugeordnet.

[0027] Dieses Anzeigefenster 10 ist in Querrichtung Q zumindest nahezu über die gesamte Breite der Bedienblende 8 erstreckt. Hier erstreckt es sich vollständig über die Breite der Vorderseite V der Tür 3, wie etwa in Figur 1 angedeutet ist. Das Anzeigefenster 10 kann derart einheitlich getönt sein, daß Anzeigen nur sichtbar werden, wenn sie dahinter aufleuchten. Ansonsten ist nur eine einheitliche dunkel getönte Fläche sichtbar.

[0028] Unterhalb des Anzeigefensters 10 ist ebenfalls über die Breite der Bedienblende 8 ein metallischer Streifen 11, zum Beispiel mit gebürsteter oder polierter Vorderfläche, als Verkleidung angeordnet. Dieser eine Verkleidung bildende metallische Streifen 11 ist hier auf den in Figur 2 dargestellten Blendengrundkörper 9 - zum Beispiel ein Kunststoffspritzgußteil - aufgeklebt und insbesondere mit diesem verpreßt, so daß eine stabile und nicht lösbare Einheit entsteht.

[0029] Zusätzlich zu dem metallischen Streifen 11 der Vorderseite V sind auf zu den Querseiten weisenden Flächen 12 und auf einer in Schließstellung der Tür nach oben weisenden Fläche 13 weitere metallische Verkleidungen 15, 16 vorgesehen, die an dem Blendengrundkörper 9 gemäß Figur 2 noch nicht montiert sind. So kann ein im wesentlichen C-förmiger metallischer Rahmen als äußere Verkleidung 15, 16 die Flächen 12 und 13 gleichzeitig übergreifen und in seinem mittleren Schenkel 15 ein Fenster 14 zum Durchgriff auf Bedientasten, Sensorflächen und ähnliches freilassen. Die Vorderseite V kann dann vollständig frei von solchen Bedienelementen bleiben.

[0030] Um auch bei einem solchen Verzicht auf eine durchgehende metallische Haube einen Schutz der gegen Aufladungen empfindlichen Elektronik sicherstellen und die Tür 3 insgesamt erden zu können, sind die auf ihrer in Schließstellung vorderen Seite befindlichen metallischen Verkleidung 11 sowie die an zu den Querseiten weisenden Flächen 12 angeordneten metallischen Verkleidungen 16 über zumindest einen überbrückenden Kontaktkörper 17 elektrisch leitend miteinander verbunden.

[0031] Dabei ist hier jeder Querseite 12 der Bedienblende 8 ein solcher Kontaktkörper 17 zugeordnet.

[0032] Der Kontaktkörper 17 stellt dabei insgesamt jeweils eine elektrisch leitende Verbindung zwischen der Vorderseite V, der quer nach außen weisenden Seite 12 und der Rückseite 18 der Bedienblende 8 her. Dabei ist die Rückseite 18 insgesamt von einem die Tür 3 nach innen hin verkleidenden, strukturierten Blech, der sog. Innentür 19, übergrieffen, die u. a. über Schraubverbindungen 20 mit dem Blendengrundkörper 9 fest verbunden ist. Diese Innentür 19 wird über den Kontaktkörper 17 mit den seitlichen Verkleidungen 16 und der vorderen Verkleidung 11 elektrisch leitend verbunden, wobei der Kontaktkörper 17 selbst in einer durchgehenden oder mehrteiligen Ausnehmung 22 des Blendengrundkörpers 9 derart unter diesen metallischen Verkleidungen 11, 16, 19 gehalten ist, daß er selbst diese kontaktiert, jedoch von außen nicht sichtbar ist. Diese Ausnehmung(en) 22 bildet oder bilden einen zurückspringenden Bereich ungefähr in der Dicke des Federbügels 17, also etwa 1 bis 4 Millimeter, aus. Der Kontaktkörper 17 ist in die Aufnahmebereiche 22 des selbst nicht leitenden Grundkörpers 9 eingeclipst oder aufgerastet, was sowohl von Hand als auch in automatisierter Montage erfolgen kann. Insbesondere ist der Federbügel 17 axialsymmetrisch, so daß eine Fehlmontage ausgeschlossen ist.

[0033] Der überbrückende Kontaktkörper 17 ist hier von einem Federbügel aus einem Federstahl gebildet und unter Vorspannung an den Blendengrundkörper 9 angesetzt und dort allein durch seine Eigenspannung gehalten. Ein Verkleben, Verpressen oder sonstige zusätzliche Haltemaßnahme für den Kontaktkörper 17 ist nicht erforderlich. Dieser hält mit seiner Eigenspannung kraftschlüssig am Grundkörper 9.

[0034] Dieser den Kontaktkörper 17 bildende Federbügel ist in Draufsicht (Fig. 8 bzw. Fig. 9) im wesentlichen C-förmig ist und liegt mit einem ersten Schenkel an der Vorderseite V, mit einem mittleren Schenkel an der zur Querseite weisenden Fläche 12 und mit einem hinteren Schenkel an der Rückseite 18 des Grundkörpers 9 der Bedienblende 8 an.

[0035] Dabei ist der Kontaktkörper 17 so ausgebildet, daß er nicht nur mechanischen Kontakt zu dem Grundkörper 9 der Bedienblende 8, sondern auch zu außen auf diesem angebrachten metallischen Verkleidungen 11, 16 und 19, hat. Diese übergreifen den Kontaktkörper 17 in montierter Stellung außenseitig, so daß er dann von außen nicht mehr sichtbar ist. Dabei liegen die genannten Teile elektrisch leitend am Kontaktkörper 17 an.

[0036] Um diese Kontaktierung jederzeit sicherzustellen, kann der Kontaktkörper 17 am mittleren Schenkel eine die Vorspannung sichernde Knickstelle 21 aufweisen, wie in der abgebrochenen Draufsicht auf den Grundkörper 9 nach Figur 9 dargestellt ist. Zusätzlich oder alternativ kann, wie in Figur 8 gezeichnet ist, der Kontaktkörper 17 jeweils von der Anlagefläche am Grundkörper 9 der Bedienblende 8 nach außen greifende Ausformungen 23 aufweisen und darüber den elektrisch leitenden Kontakt zu den Außenblechen 11, 16, 19 herstellen. Auch eine Kombination von Ausformungen 23 und einer Knickstelle 21 ist möglich.

[0037] Die - insbesondere aus Edelstahl gebildeten - Verkleidungen 11 und 15, 16 werden nach der Montage des Federbügels 17 auf die Flächen des Grundkörpers 9 aufmontiert und erhalten dabei zwangsweise und ohne weitere Maßnahmen Kontakt zu dem Federbügel 17. Dabei ist neben einem Kleben und Verpressen auch eine mechanische Verdringung zum Beispiel des zusammenhängenden Edelstahlrahmens 15, 16, auf dem Kunststoff-Grundkörper 9 möglich.

[0038] In jedem Fall wird in dem Federbügel 17 eine Vorspannung erzeugt, so daß alle Bauteile kontaktiert werden. Durch die Potentialausgleichsfeder 17 ist eine elektrisch leitfähige Verbindung der Edelstahl-Frontauflage 11, des seitlichen und oberen Rahmens 15, 16 und der rückseitigen Innentür 18 gebildet.

[0039] Bei statischer Aufladung der vorderen 11 oder seitlichen Bauteile 15, 16 findet mit der Feder 17 ein Potentialausgleich für die geerdete Innentür 19 statt.

[0040] Insgesamt ist diese Art des Potentialausgleichs sehr preiswert, da solche Federstahlbügel 17 sehr preiswert erhältlich und einfach zu montieren sind. Dennoch ist ein dauerhaft zuverlässiger Schutz der Bedienelektronik und des Anzeigemoduls vor elektrostatischen Aufladungen erreicht. Ohne den Kontaktkörper wären bei einer derart mehrteiligen Verkleidung beispielsweise die Frontauflage 11 aus Edelstahl und der seitliche und oberseitige Rahmen 15, 16 - ebenfalls aus Edelstahl - nicht elektrisch leitend miteinander verbunden.

Bezugszeichenliste:

| | | | |
|----|--------------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | Geschirrspülmaschine, | 16 | seitliche metallische Verkleidung, |
| 2 | Bearbeitungsbehälter, | 17 | Kontaktkörper, |
| 3 | Tür, | 18 | Rückseite der Bedienblende, |
| 4 | Schwenkrichtung, | 19 | Innentür, |
| 5 | Korpus, | 20 | Schraubverbindungen, |
| 6 | Dekorplatte, | 21 | Knickstelle, |
| 7 | Eingriffsöffnung, | 22 | Ausnehmung, |
| 8 | Bedienblende, | 23 | Ausformungen, |
| 9 | Blendengrundkörper, | | |
| 10 | Anzeigefenster, | V | Vorderseite, |
| 11 | vordere Verkleidung, | Q | Querrichtung |
| 12 | seitliche Fläche, | | |
| 13 | obere Fläche, | | |
| 14 | Durchgriffsfenster, | | |
| 15 | obere metallische Verkleidung, | | |

Patentansprüche

1. Geschirrspülmaschine (1), insbesondere Haushaltsgeschirrspülmaschine, mit einem in einem Korpus (5) der Geschirrspülmaschine befindlichen Spülbehälter (2) zur Reinigung von Geschirr, Gläsern, Bestecken oder ähnlichem zu reinigendem Spülgut, wobei der Spülbehälter (2) an seiner Vorderseite (V) von einer in einer Schließstellung aufrechten und zu ihrer Öffnung beweglichen Tür (3) verschließbar ist und wobei der Tür (3) in ihrem in Schließstellung oberen Bereich eine Bedienblende (8) zugeordnet ist, auf deren vorderer Seite (V) zumindest ein Anzeigefenster (10) angeordnet ist.

dadurch gekennzeichnet,

daß das Anzeigefenster (10) zumindest nahezu über die gesamte Breite der Bedienblende (8) erstreckt ist und unterhalb des Anzeigefensters (10) über die Breite der Bedienblende (8) ein metallischer Streifen (11) als Verkleidung angeordnet ist.

2. Geschirrspülmaschine (1) nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

daß der metallische Streifen (11) auf einen Blendengrundkörper (9) aufgeklebt und insbesondere mit diesem verpreßt ist.

3. Geschirrspülmaschine (1) nach einem der Ansprüche 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet,

daß zusätzlich zu dem metallischen Streifen (11) der Vorderseite (V) auf zu den Querseiten weisenden Flächen (12) und auf einer in Schließstellung der Tür (3) nach oben weisenden Fläche (13) zumindest eine weitere metallische Verkleidung (15; 16) vorgesehen ist.

4. Geschirrspülmaschine (1), insbesondere Haushaltsgeschirrspülmaschine, mit einem in einem Korpus (5) der Geschirrspülmaschine befindlichen Spülbehälter (2) zur Reinigung von Geschirr, Gläsern, Bestecken oder ähnlichem zu reinigendem Spülgut, wobei der Spülbehälter (2) an seiner Vorderseite (V) von einer in einer Schließstellung

aufrechten und zu ihrer Öffnung beweglichen Tür (3) verschließbar ist und wobei der Tür (3) in ihrem in Schließstellung oberen Bereich eine Bedienblende (8) zugeordnet ist, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 3,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Tür (3) auf ihrer in Schließstellung vorderen Seite (V) eine metallische Verkleidung (11) sowie an zu den Querseiten weisenden Flächen (12) der Bedienblende weitere metallische Verkleidungen (16) aufweist, wobei die metallischen Verkleidungen (11) der Vorderseite (V) und (16) der zu den Querseiten weisenden Flächen (12) über zumindest einen überbrückenden Kontaktkörper (17) elektrisch leitend miteinander verbunden sind.

5. Geschirrspülmaschine (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß jeder Querseite (12) der Bedienblende (8) ein Kontaktkörper (17) zugeordnet ist.

6. Geschirrspülmaschine (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Kontaktkörper (17) jeweils eine elektrisch leitende Verbindung zwischen der Vorderseite (V), der quer nach außen weisenden Seite (12) und der Rückseite (18) der Bedienblende (8) herstellt.

7. Geschirrspülmaschine (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß an der Rückseite der Tür (3) eine die Bedienblende (8) mit überdeckende großflächige metallische Verkleidung, die sog. Innentür (19), angeordnet ist.

8. Geschirrspülmaschine (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der überbrückende Kontaktkörper (17) von einem Federbügel gebildet ist.

9. Geschirrspülmaschine (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Kontaktkörper (17) in Draufsicht im wesentlichen C-förmig ist und mit einem ersten Schenkel an der Vorderseite (V), mit einem mittleren Schenkel am der zur Querseite weisenden Fläche (12) und mit einem hinteren Schenkel an der Rückseite (18) eines Grundkörpers (9) der Bedienblende (8) anliegt.

10. Geschirrspülmaschine (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Kontaktkörper (17) so ausgebildet ist, daß er nicht nur Kontakt zu dem Grundkörper (9) der Bedienblende, sondern auch zu außen auf diesem angebrachten metallischen Verkleidungen (11;16;19) hat.

11. Geschirrspülmaschine (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Kontaktkörper (17) aus Federstahl gebildet ist.

12. Geschirrspülmaschine (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Kontaktkörper (17) unter Vorspannung montiert ist.

13. Geschirrspülmaschine (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Kontaktkörper (17) am mittleren Schenkel eine die Vorspannung sichernde Knickstelle (21) aufweist.

14. Geschirrspülmaschine (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Kontaktkörper (17) jeweils von der Anlagefläche am Grundkörper (9) der Bedienblende (8) nach außen greifende Ausformungen (23) aufweist.

15. Geschirrspülmaschine (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Grundkörper (9) der Bedienblende (8) zurückspringende Aufnahmebereiche (22) für den Kontaktkörper (17) aufweist.

16. Geschirrspülmaschine (1) nach Anspruch 15,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Kontaktkörper (17) in die Aufnahmebereiche (22) eingeclipst ist.

- 5 17. Geschirrspülmaschine (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Kontaktkörper (17) allein über Eigenspannung in seiner Lage gesichert ist.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

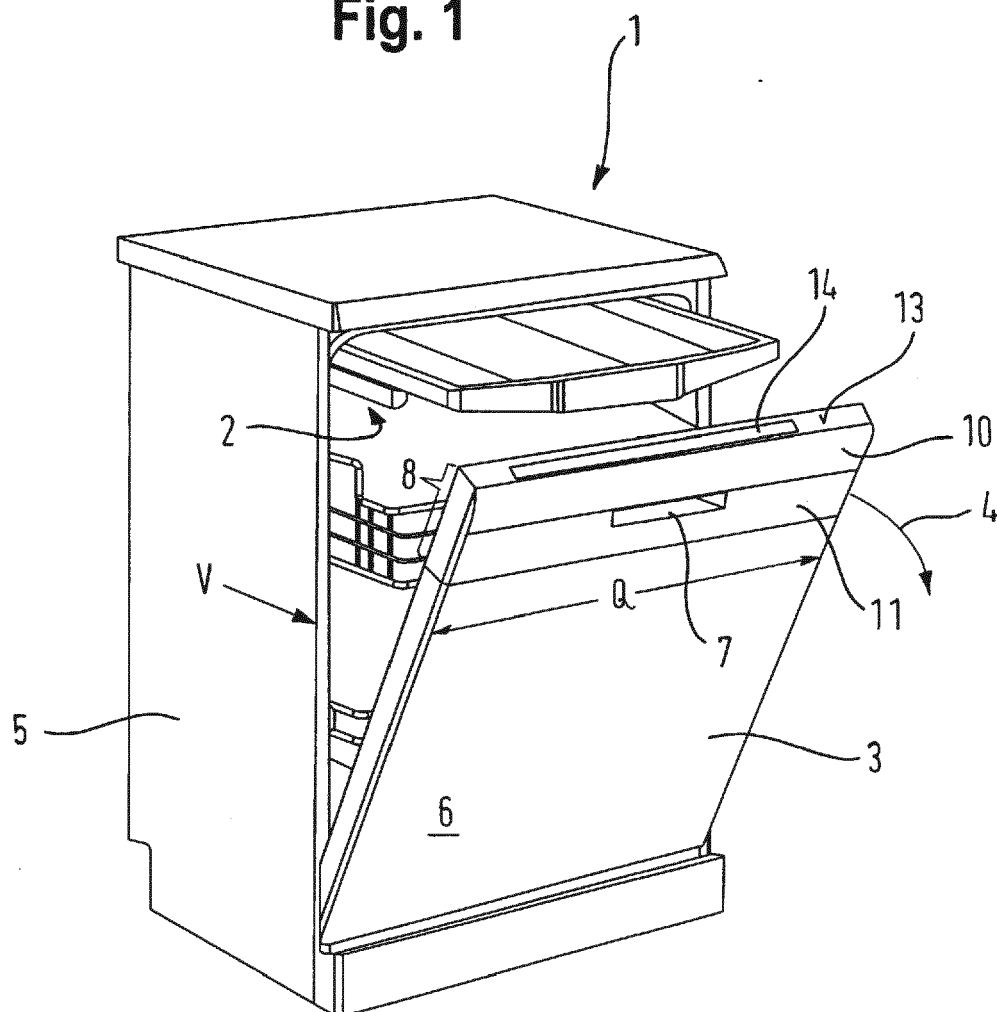


Fig. 2

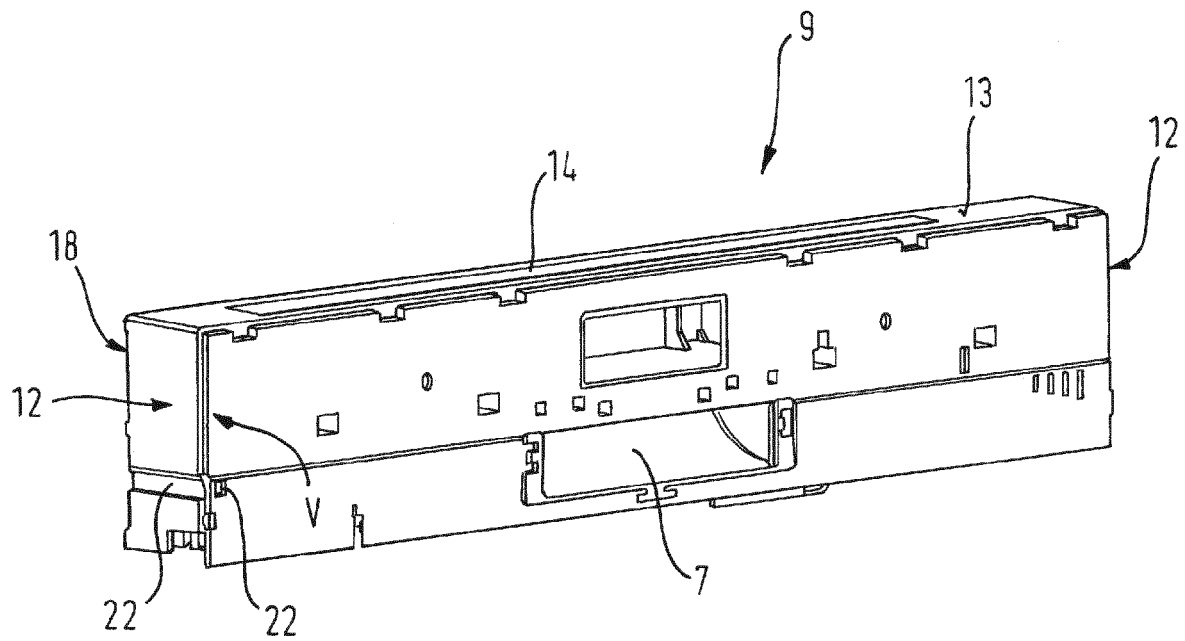


Fig. 3

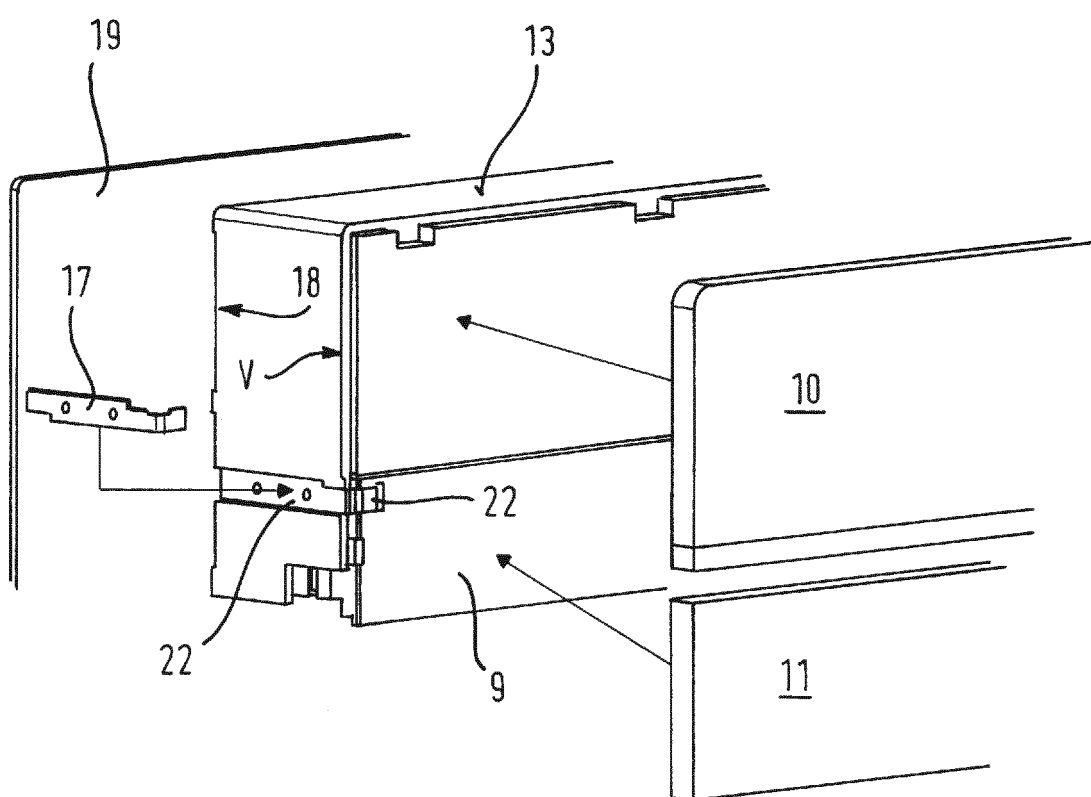


Fig. 4

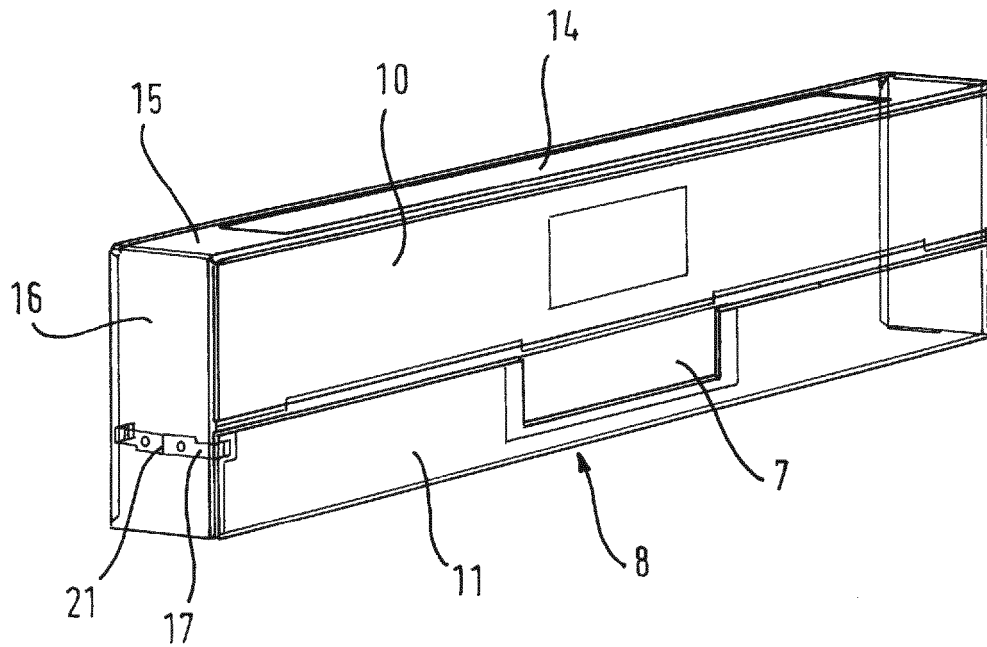


Fig. 5

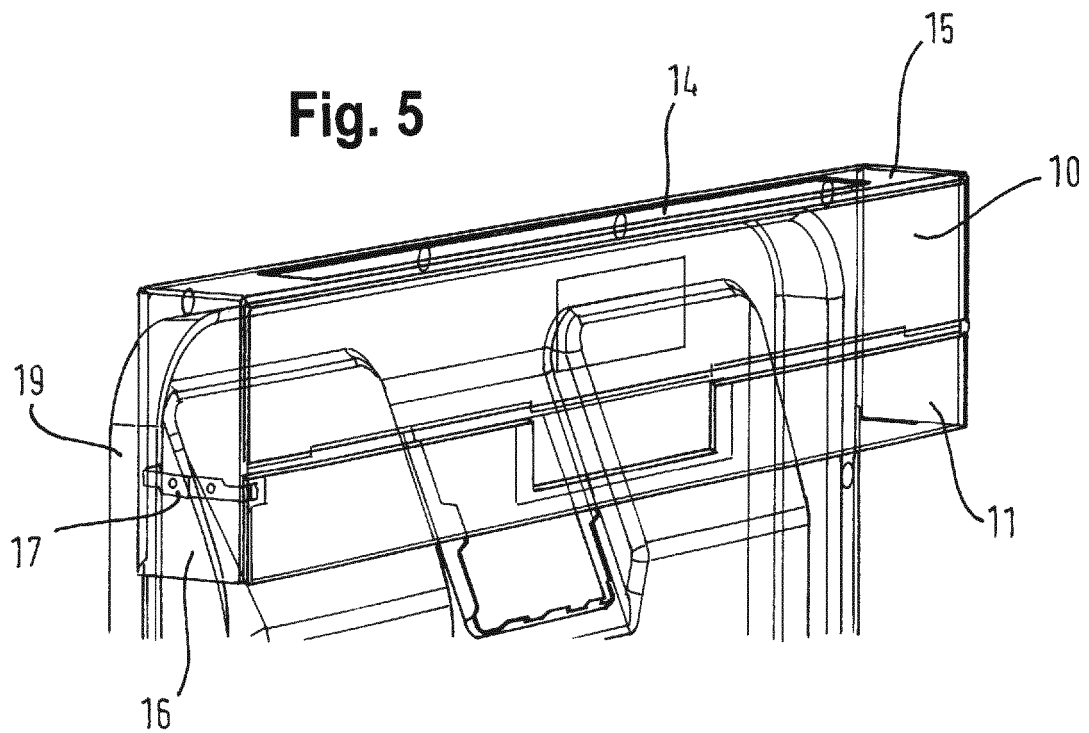


Fig. 6

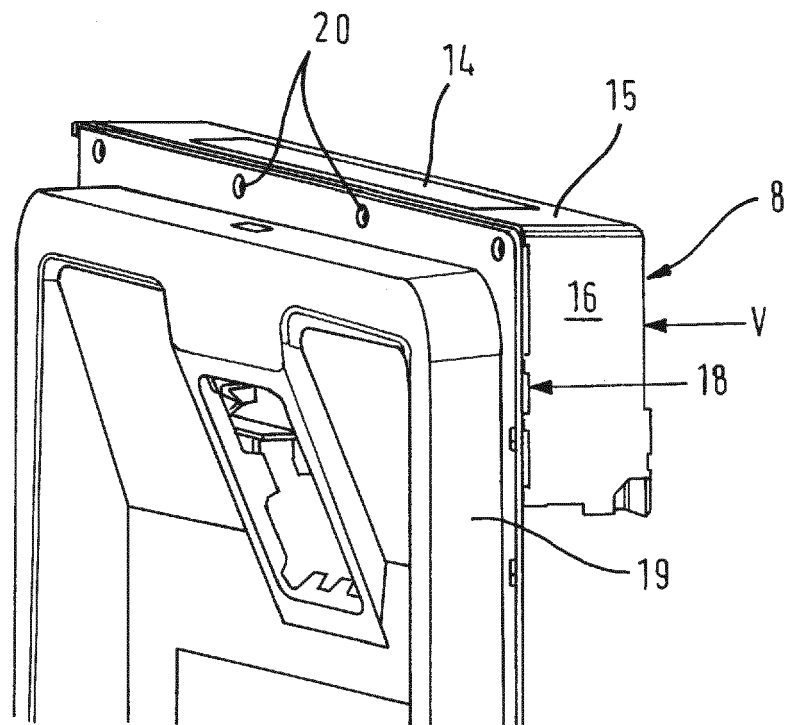


Fig. 7

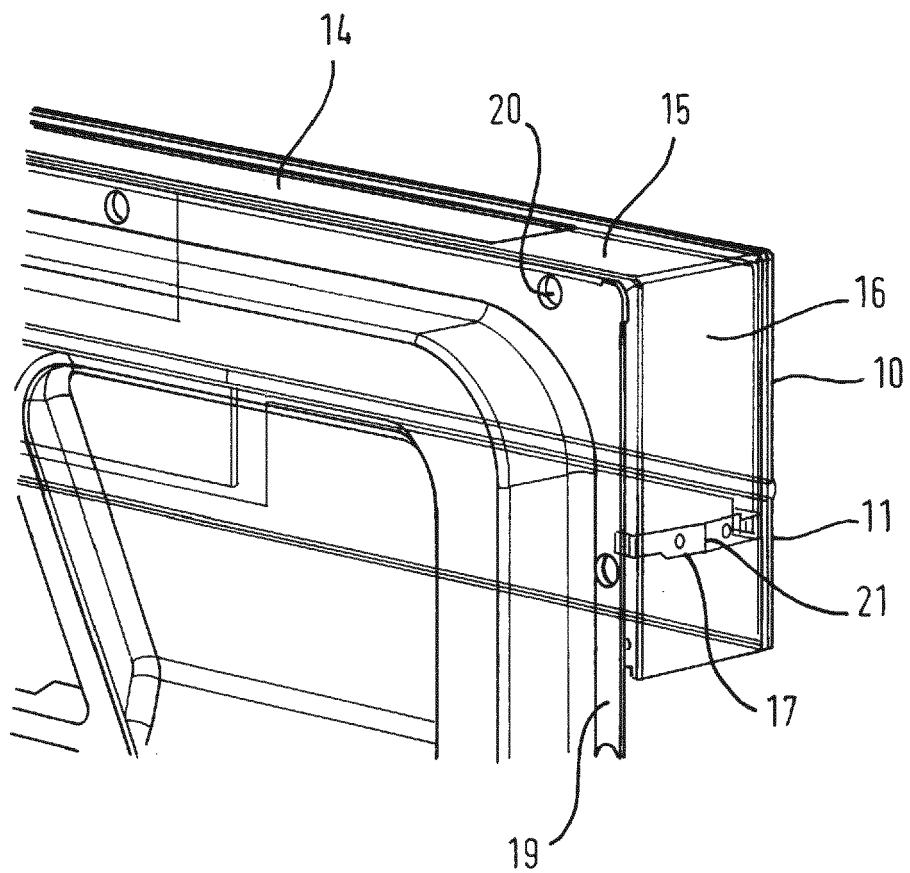


Fig. 8

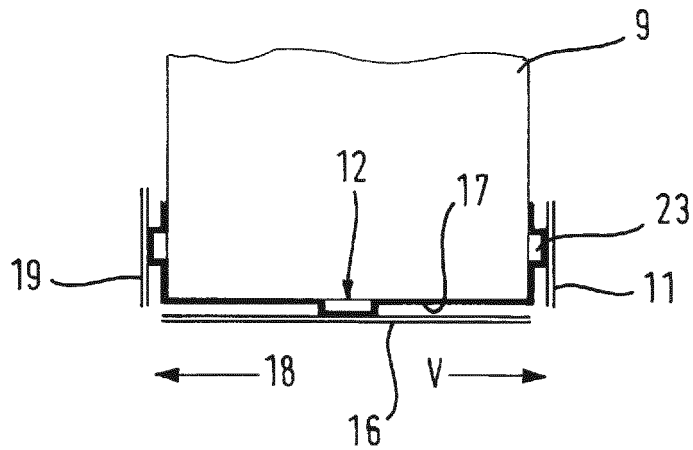


Fig. 9

