



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
25.01.2012 Patentblatt 2012/04

(51) Int Cl.:
A47L 15/42 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11172820.0**

(22) Anmeldetag: **06.07.2011**

(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

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

(72) Erfinder:
• **Kücük, Cengiz**
89428 Syrgenstein (DE)
• **Näßler, Norbert**
88326 Aulendorf (DE)
• **Oblinger, Anton**
86368 Gersthofen (DE)

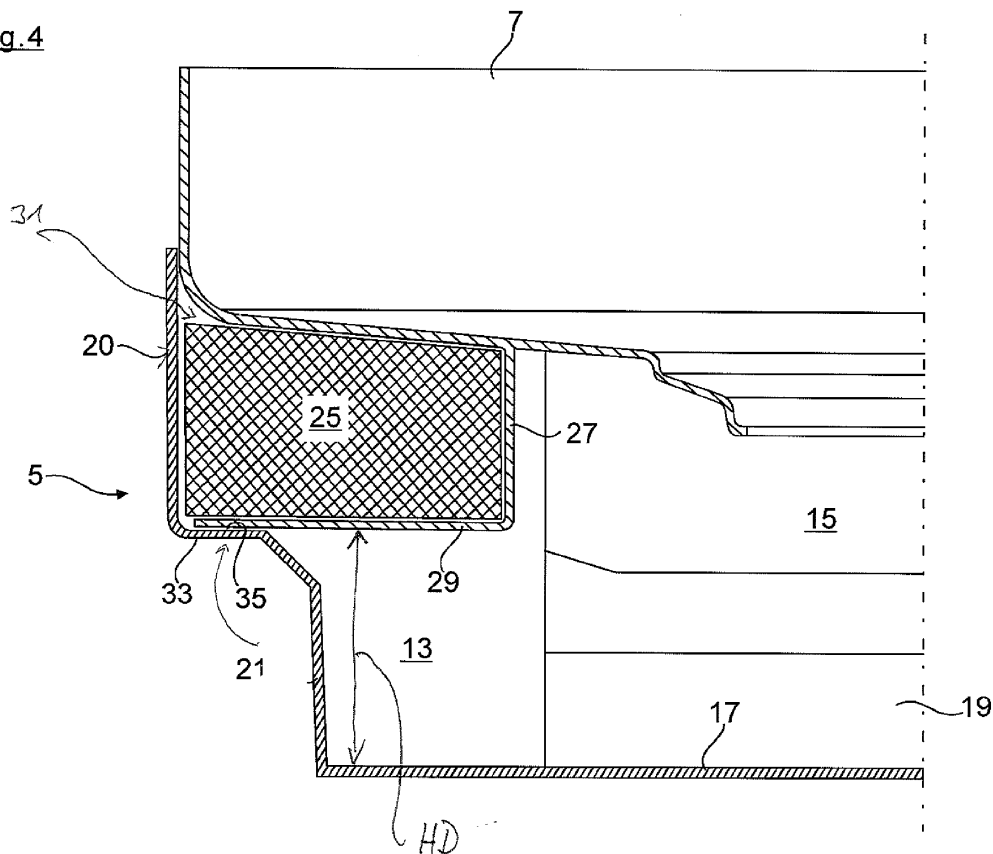
(30) Priorität: **22.07.2010 DE 102010038296**

(54) **Geschirrspülmaschine sowie Verfahren zur Herstellung einer Geschirrspülmaschine**

(57) Bei einer Geschirrspülmaschine (1000), insbesondere Haushalts-Geschirrspülmaschine, mit einem Spülbehälter (100) sowie zumindest einem Ballastgewicht (25), ist am Spülbehälter (100), insbesondere an

dessen Bodenwanneneinheit (7) und/oder an einer unterhalb der Bodenwanneneinheit (7) angeordneten, diese tragenden Basisträgereinheit (5), zumindest ein zusätzliches Tragelement (23) zur Halterung des Ballastgewichts (25) vorgesehen ist.

Fig.4



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Geschirrspülmaschine nach den Oberbegriff des Patentanspruches 1 sowie ein Verfahren zur Herstellung einer Geschirrspülmaschine nach dem Patentanspruch 15.

[0002] Eine, insbesondere eine freistehende, Geschirrspülmaschine kann zur Erhöhung ihrer Standsicherheit jeweils ein oder mehrere Ballastgewichte aufweisen, die als Gegengewicht gegen ein Kippen der Geschirrspülmaschine z.B. beim Öffnen der Tür dienen. Das jeweilige Ballastgewicht ist üblicherweise als Betongewicht im Bodenbereich der Geschirrspülmaschine positioniert. Z.B. wird in eine hintere Öffnung im Unterbau unterhalb des Spülbehälters der Geschirrspülmaschine der DE 600 36 242 T2 eine Ballastmasse aus rohem Beton eingesteckt und durch den Unterbau gestützt. Die Ballastmasse wird durch den Rücksprung mindestens einer der Seitenwände der Geschirrspülmaschine in Position gehalten. Die Halterung der Beton-Ballastmasse am Unterbau erfolgt durch mindestens eine durch die Ballastmasse hindurchgehende Schraube. Eine derartiger Zusammenbau ist in der Praxis für die Montage von Geschirrspülmaschinen in der Massenfertigung oftmals zu umständlich und/oder zu aufwendig. Darüber hinaus kann es zu Problemen mit dem empfindlichen Wasserüberlauf-Sicherheitssystem im Unterbau und/oder der dort untergebrachten Elektronik kommen, wenn sich Partikel vom rohen Beton ablösen.

[0003] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Geschirrspülmaschine sowie ein Verfahren zur Herstellung einer Geschirrspülmaschine bereitzustellen, bei der das Ballastgewicht in einfacher sowie kostengünstiger Weise sowie zuverlässig in der Geschirrspülmaschine fixiert werden kann.

[0004] Die Aufgabe ist durch die Merkmale des Patentanspruches 1 oder des Patentanspruches 15 gelöst. Bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen offenbart.

[0005] Gemäß dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruches 1 ist am Spülbehälter, insbesondere an dessen Bodenwanneneinheit und/oder an einer unterhalb der Bodenwanneneinheit angeordneten, diese tragenden Basisträgereinheit, zumindest ein zusätzliches Tragelement zur Halterung des Ballastgewichts vorgesehen. Der der Spülbehälter, insbesondere dessen Bodenwanneneinheit, und/oder die unter der Bodenwanneneinheit sitzende Basisträgereinheit weist also zumindest ein zusätzliches Tragelement zur Halterung des Ballastgewichts auf. Das Ballastgewicht kann daher mit Höhenabstand bzw. Höhenfreiraum zu darunter befindlichen Gerätekomponenten oder Sicherheitseinrichtungen unmittelbar an der Unterseite der Bodenwanneneinheit und/oder am oberen Teil der Basisträgereinheit befestigt sein, wodurch ein ansonsten freier Bauraum unmittelbar an der Außenwand der Bodenwanneneinheit oder des Spülbehälters genutzt werden kann.

[0006] Das Tragelement kann zur Verringerung des

Bauteilaufwandes materialeinheitlich und/oder einstückig, insbesondere im Kunststoffspritzgussverfahren, am Spülbehälter bzw. an der Spülbehälter-Bodenwanneneinheit und/oder an der Basisträgereinheit angeformt, insbesondere integriert sein. Auf diese Weise kann die Unterseite der Spülbehälter-Bodenwanneneinheit unmittelbar eine obere Begrenzungsfläche sein, die einen Stauraum für das Ballastgewicht nach oben begrenzt.

[0007] Der Spülbehälter kann mit seiner Bodenwanneneinheit auf der Basisträgereinheit abgestützt sein. Insbesondere kann die Bodenwanneneinheit von der Basisträgereinheit, vorzugsweise von außen, zumindest teilweise eingefasst sein, und deren Deckenwand bilden. Dabei kann die Bodenwanneneinheit zusammen mit der bodenseitigen Basisträgereinheit einteilig als Kunststoffformteil hergestellt sein. Alternativ dazu kann die Bodenwanneneinheit oder der gesamte Spülbehälter als ein von der Basisträgereinheit separates Bauteil vorgehalten werden. In beiden Fällen stützt sich der Spülbehälter mit seiner Bodenwand auf der Basisträgereinheit ab. Für diesen Fall kann die Bodenwanneneinheit des Spülbehälters - unabhängig von der Basisträgereinheit - mit Gerätekomponenten und/oder mit dem Ballastgewicht bestückt werden. Erst nach erfolgter Bestückung kann dann in einem folgenden Verbindungsschritt die Spülbehälter-Bodenwanneneinheit mit der darunter angeordneten Basisträgereinheit verbunden werden.

[0008] Die Basisträgereinheit kann eine im Wesentlichen geschlossene Bodenplatte aufweisen, die durch Front-, Seiten- und Rückwände eingerahmt ist. In dem somit gebildeten Montageraum können Gerätekomponenten und/oder Sicherheitseinrichtungen der Geschirrspülmaschine angeordnet werden. Im Vormontageschritt kann der Montageraum der Basisträgereinheit nach oben offen gestaltet sein, während bei zusammengebauter Geschirrspülmaschine der Montageraum oberseitig durch die Bodenwanneneinheit begrenzt ist.

[0009] Um eine einwandfreie Funktionsfähigkeit der im Montageraum angeordneten Gerätekomponenten/Sicherheitseinrichtungen zu gewährleisten, dürfen keine Schmutzpartikel vom Ballastgewicht in den Montageraum gelangen. Vor diesem Hintergrund kann das Tragelement einen entsprechend abgedichteten Stauraum für das Ballastgewicht aufweisen. Dieser kann über eine Trennwand verschmutzungsdicht vom Montageraum abgetrennt sein.

[0010] Die das zusätzliche Tragelement bildende Trennwand kann neben ihrer Trennfunktion das Ballastgewicht tragen. Hierzu kann die Trennwand im Profil winkelförmig mit einem von der Bodenwanneneinheit nach unten abragenden Wandabschnitt und einem daran anschließenden, insbesondere im Wesentlichen waagrecht abstehenden, Tragabschnitt ausgebildet sein. Das Ballastgewicht kann in diesem Fall auf dem Tragabschnitt ruhen. Insbesondere kann das zusätzliche Tragelement einen etwa L-förmigen Profilquerschnitt aufweisen. Diese vorteilhafte Konstruktion erlaubt insbesondere ein im Wesentlichen waagrechtes Einschieben des

Ballastgewichts bzw. Ballasteinheit.

[0011] Zusätzlich oder unabhängig hiervon kann es ggf. auch zweckmäßig sein, wenn das Trennwandelement als ein im Profil winkelförmiges, insbesondere L-winkelförmiges, Wandungsteil mit einem von der Basissträgereinheit nach oben abragenden Wandabschnitt und einem daran anschließenden, insbesondere im Wesentlichen waagrecht abstehenden, Tragabschnitt ausgebildet ist. Diese vorteilhafte Konstruktion erlaubt insbesondere ein im Wesentlichen waagrechtes Einschieben des Ballastgewichts bzw. Ballasteinheit.

[0012] Der Stauraum des Tragelementes kann einen im Vormontagezustand, das heißt, bei von der Basissträgereinheit gelöster Bodenwanneneinheit, offenen, insbesondere von außen frei zugänglichen, Einschubbereich aufweisen, um ein einfaches Einsetzen des Ballastgewichtes zu gewährleisten. Für eine weitgehend verschmutzungsdichte Anordnung des Ballastgewichtes kann das Tragelement mit zumindest einer Schließwand zusammenwirken. Diese kann gegenüber dem Tragelement ggf. verstellbar sein. In der Geschlossenstellung der Schließwand kann das Ballastgewicht im Wesentlichen verschmutzungsdicht, insbesondere staubpartikeldicht, im Stauraum angeordnet sein. Demgegenüber kann bei Offenstellung der Schließwand das Tragelement mit dem Ballastgewicht bestückt werden.

[0013] In einer Ausführungsform kann die Schließwand - beispielsweise als schwenkbare Klappe - an der Basissträgereinheit oder an der Bodenwanneneinheit ausgebildet sein, die nach erfolgter Montage des Spülbehälters, insbesondere der Bodenwanneneinheit, auf der Basissträgereinheit den Einschubbereich des Tragelementes schließt. Alternativ dazu kann die Schließwand als ein separates Bauteil vorgehalten sein, das in den Einschubbereich des Tragelementes einsetzbar ist, um diesen zu verschließen.

[0014] Im Unterschied zu den vorangegangenen Ausführungsformen ist die Schließwand in einer einfachen Ausführung fest an der Bodenträgereinheit angeformt bzw. im Basisträger integriert. Nach erfolgter Montage des Spülbehälters, insbesondere der Bodenwanneneinheit auf der Basissträgereinheit kann die Schließwand derart an das Tragelement herangeführt sein, dass dessen Einschubbereich geschlossen ist.

[0015] Bevorzugt ist das Tragelement an der Rückseite der Bodenwanneneinheit ausgebildet. Der vom Tragelement begrenzte Stauraum kann dabei rückseitig und/oder in der Geräteseitenrichtung, insbesondere bei von der Basissträgereinheit gelöster Bodenwanneneinheit, offen gestaltet sein, um ein einfaches Einsetzen des Ballastgewichtes zu gewährleisten.

[0016] Korrespondierend zu der oben beschriebenen Lage des Tragelementes kann als Schließwand die Rückwand und/oder die Seitenwand der Basissträgereinheit wirken. Bei montierter Bodenwanneneinheit können daher einerseits die Rückwand und andererseits in Geräteseitenrichtung die gegenüberliegenden Seitenwände der Basissträgereinheit den Stauraum des bodenwan-

nenseitigen Tragelementes weitgehend verschmutzungsdicht begrenzen.

[0017] Für eine dauerhaft betriebssichere Halterung des Ballastgewichtes ist das Tragelement, insbesondere sein Tragabschnitt, zweckmäßigerweise entsprechend formstabil zu dimensionieren. Damit gegebenenfalls auf aufwendige Stabilisierungsmaßnahmen am Tragabschnitt verzichtet werden kann, ist in einer vorteilhaften Ausführungsform das Tragelement mit seinem Tragabschnitt auf ein Stützelement des Basisträgers, insbesondere auf eine Oberseite eines an sich bekannten Rücksprungs oder Vorsprungs im Basisträger abstützbar.

[0018] Außerdem kann das Tragelement zusätzlich die Bodenbaugruppe bestehend aus Bodenwanneneinheit und Basissträgereinheit zum Beispiel in der Geräteseitenrichtung versteifen. Hierzu kann das Tragelement zweckmäßigerweise so ausgebildet sein, dass es gegenüberüberliegende Seitenwände der Basissträgereinheit überbrückt. Das Tragelement kann so einen zusätzlichen Kraftpfad bereitstellen. Externe Klammerkräfte, wie sie beim Transport oder der Lagerung von Geschirrspülmaschinen aufgebracht werden, können somit vom Tragelement aufgenommen werden.

[0019] Sonstige vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen wiedergegeben.

[0020] Die Erfindung und ihre Weiterbildungen sowie deren Vorteile werden nachfolgend anhand von Zeichnungen näher erläutert.

[0021] Es zeigen jeweils schematisch:

Fig. 1 eine Bodenbaugruppe bestehend aus Basisträger und Bodenwanne mit gestrichelt angedeuteter Außenkontur einer vorteilhaften Ausführungsvariante einer erfindungsgemäß ausgebildeten Geschirrspülmaschine;

Fig. 2 einen Basisträger der Bodenbaugruppe von Figur 1 in Alleinstellung;

Fig. 3 eine Bodenwanne eines Spülbehälters der Geschirrspülmaschine von Figur 1 mit davon beabstandetem Ballastgewicht; und

Fig. 4 in einer teilweisen Seitenschnittansicht die zusammengebaute Bodenbaugruppe von Figur 1 mit eingesetztem Ballastgewicht.

[0022] Elemente mit gleicher Funktion und Wirkungsweise sind in den Figuren 1 mit 4 jeweils mit denselben Bezugszeichen versehen.

[0023] In der Fig. 1 ist in einer perspektivischen Ansicht vereinfacht eine Geschirrspülmaschine 1000 angedeutet, deren Bodenbaugruppe hervorgehoben ist. Die Außenkonturlinie des Spülbehälters 100 der Geschirrspülmaschine 1000 ist mit gestrichelter Linie angedeutet. Weiterhin ist eine Gerätetür 1 der Geschirrspülmaschine 1000 in bekannter Weise an seitlichen, plattenförmigen Scharnierträgern 3 angelenkt. Die seitlichen Scharnier-

träger 3 sind in etwa winkelförmig ausgebildete Blechteile, die mit ihren vertikalen Schenkeln seitlich in einer bodenseitigen Basisträgereinheit 5 der Bodenbaugruppe gehalten sind.

[0024] Die in der Fig. 1 gezeigte Bodenbaugruppe besteht neben der Basisträgereinheit 5 aus einer über dieser sitzenden Bodenwanneneinheit 7 des Spülbehälters 100 der Geschirrspülmaschine 1000. Die Bodenwanneneinheit 7 und die Basisträgereinheit 5 sind als separate Kunststoffspritzgussteile gefertigt, die über vordere (, d.h. türbereichsnahe) Anbindungsbereiche 11 und hintere (, d.h. türferne) Anbindungsbereiche 9 miteinander verbunden sind. Beispielfhaft sind die Basisträgereinheit 5 und die Bodenwanneneinheit 7 an ihren hinteren Anbindungsbereichen 9 miteinander in Rastverbindung.

[0025] Die von oben auf die Basisträgereinheit 5 aufgesetzte Bodenwanneneinheit 7 stützt sich dabei an den vorderen und hinteren Anbindungsbereichen 11, 9 jeweils an den Scharnierträgern 3 und an den hinteren Montageschächten 13 der Basisträgereinheit 5 ab. Zwischen der Bodenwanneneinheit 7 und der Basisträgereinheit 5 befindet sich ein Montageraum 15, in dem hier nicht gezeigte Gerätekomponenten sowie Sicherheitseinrichtungen der Geschirrspülmaschine angeordnet sind, etwa ein Schwimmerschalter, der austretende Spülflüssigkeit erfassen kann.

[0026] In den Fig. 2 und 3 sind die Basisträgereinheit 5 und die Bodenwanneneinheit 7 in einem Vormontagezustand gezeigt, in dem beide Teile voneinander gelöst sind. Hier im Ausführungsbeispiel gemäß der Fig. 2 weist die am jeweiligen Aufstellort unten aufsitzende Basisträgereinheit 5 eine im Wesentlichen geschlossene Bodenplatte 17 auf, die am Außenumfang durch Front-, Seiten- und Rückwände 18, 19, 20 eingerahmt ist. Dabei sind die beiden hinteren Montageschächte 13 jeweils unmittelbar in den Seitenwänden 19 integriert und in den Eckbereichen zwischen den Seitenwänden 19 und der Rückwand 20 angeordnet. Die Rückwand 20 weist einen Rücksprung 21 auf, der sich in Geräteseitenrichtung bzw. Breitenrichtung x über die gesamte Breite der Rückwand 20 erstreckt.

[0027] Die in der Fig. 3 gezeigte Bodenwanneneinheit 7 weist ein zusätzliches Tragelement 23 für ein Ballastgewicht bzw. eine Ballasteinheit 25 auf. Das Tragelement 23 ist als ein Winkelprofil mit einem vertikalen Wandabschnitt 27 ausgebildet, der von der Unterseite der Bodenwanneneinheit 7 nach unten abragt und in einen horizontalen Tragabschnitt 29 übergeht. Es ist im Profilquerschnitt betrachtet insbesondere L-förmig ausgebildet. Das Winkelprofil erstreckt sich gemäß der Fig. 3 im rückwärtigen Bereich der Bodenwanneneinheit 7 in der Geräteseitenrichtung x über eine Breite b. Die Breite b sowie der Abstand a der beiden Montageschächte 13 ist derart bemessen, dass im zusammengebauten Zustand das Tragelement 23 die beiden Montageschächte 13 überbrückt. Bei Aufbringung seitlicher, externer Klammerkräfte kann daher das Tragelement 23 die Bodenbaugruppe zusätzlich versteifen.

[0028] Gemäß der Fig. 3 und 4 begrenzt die Unterseite der Bodenwanneneinheit 7 zusammen mit dem vertikalen Wandabschnitt 27 und dem horizontalen Tragabschnitt 29 einen Stauraum 31, der einen seitlich und nach hinten offenen Einschubbereich für das Ballastgewicht 25 aufweist. Im, in der Fig. 3 gezeigten Vormontagezustand ist daher das Ballastgewicht 25 ohne weiteres in den Stauraum 31, insbesondere im Wesentlichen in waagrechter Richtung in der von der Breitenrichtung x und der Tiefenrichtung y aufgespannten Ebene, einschiebbar.

[0029] Beim Zusammenfügen der Bodenwanneneinheit 7 mit dem Basisträger bzw. der Basisträgereinheit 5 fährt das Winkelprofil 23 in den Bereich zwischen den beiden, in den Seitenwänden 19 integrierten Montageschächten 13 des Basisträgers 5 ein. Die einander zugewandten Innenflächen der Montageschächte 13 können somit in Anlage mit den Seitenkanten der Wandabschnitte 27, 29 treten, die als Schließwände den Stauraum 31 seitlich weitgehend verschmutzungsdicht abschließen.

[0030] Der Zusammenbauzustand ist in der Fig. 4 gezeigt. Demzufolge ruht der horizontale Tragabschnitt 29 des Winkelprofils 23 mit seinem hinteren freien Ende auf einer Oberseite 33 des in der Basisträger-Rückwand 20 gebildeten Rücksprungs 21. Oberhalb des Rücksprungs 21 überragt die Rückwand 20 mit geringem Abstand eine Rückseite des Ballastgewichtes 25. Die Rückwand 20 ist dabei tangential bis an eine Außenkrümmung der Bodenwanne 7 herangeführt.

[0031] Der im Vormontagezustand seitlich und nach hinten offene Stauraum 31 ist daher nach erfolgtem Zusammenbau gemäß der Fig. 4 seitlich durch die Montageschächte 13 sowie rückseitig durch die Basisträger-Rückwand 20 verschmutzungsdicht nach außen abgedichtet. Die Kontaktflächen 35 zwischen dem Tragabschnitt 29 und der Oberseite 33 des Rücksprungs 21 bilden dabei eine Dichtzone, die einen Übertritt von Schmutzpartikeln in den Montageraum 15 weitgehend verhindern. Außerdem schließt die Basisträger-Rückwand 20 den Stauraum 31 nach hinten ab, so dass das Ballastgewicht während des Transportes sicher fixiert ist und das Ballastgewicht 25 von außen sichtgeschützt angeordnet ist.

[0032] Auf diese Weise ist ein gekapselter Stauraum 31 zur Aufnahme eines Betonblockes im bodennahen Bereich der Geschirrspülmaschine bereitgestellt, der sich im Höhenabstand, d.h. mit Freiraumabstand HD oberhalb des Bodens 17 der Basisträgereinheit 5 befindet. Dadurch können sich vom Betonblock ablösende Schmutzoder Staubpartikel nicht in den Montageraum 15 gelangen, so dass die Funktionsfähigkeit von Gerätekomponenten oder Sicherheitseinrichtungen, etwa einem Schwimmerschalter, innerhalb der Geschirrspülmaschine über deren Betriebslebensdauer sichergestellt werden kann. Aufwendige Zusatzmaßnahmen wie z.B. die Ummantelung des Betonblocks mit einer Kunststoffhülle können somit entfallen.

[0033] Zusätzlich oder alternativ zum vorliegenden Ausführungsbeispiel gemäß den Figuren 1 mit 4 kann es ggf. auch zweckmäßig sein, wenn an einer unterhalb der Bodenwanneneinheit angeordneten, diese tragenden Basisträgereinheit, zumindest ein zusätzliches Tragelement zur Halterung des Ballastgewichts vorgesehen ist. Die oben zu den Figuren 1 mit 4 erläuterten, konstruktiven und funktionellen Maßnahmen gelten für diese Abwandlung in analoger Weise.

[0034] Auf diese Weise ist zusammenfassend betrachtet eine kostengünstige Fixierungsmöglichkeit für ein Betongewicht mit Höhenabstand bzw. Freiraum über dem Boden der Basisträgereinheit bereitgestellt, so dass der darunterliegende Montageraum durch andere Komponenten wie z.B. der Umwälzpumpe, Laugenpumpe, Wasserweiche, usw.... der Geschirrspülmaschine genutzt werden kann.

[0035] Insbesondere ist durch das zusätzliche, abstehende Tragelement an der Bodenwanneneinheit und/oder der Basisträgereinheit eine Art Schublade im Bodenbereich des Spülbehälters bzw. Innenbehälters der Geschirrspülmaschine gebildet. Sie ist so gestaltet, dass ein Ballastgewicht eingeschoben werden kann. Wenn dann dieser Spülbehälter mit der Bodenwanneneinheit auf die Basisträgerbaueinheit montiert wird, dann schließt die Rückwand der Basisträgereinheit (Bodenbauteil) vorzugsweise diese Schublade ab und das Gewicht ist allseitig fixiert, geschlossen und geschützt.

[0036] Vorteile dieser vorteilhaften Konstruktion sind insbesondere:

- das Ballastgewicht kann als kostengünstiges Betongewicht ohne Kunststoffummantelung gestaltet werden;
- das Ballastgewicht ist von außen für den Kunden nicht sichtbar;
- das Ballastgewicht kann während des Transports der Geschirrspülmaschine nicht zerstört werden; ein etwaiger Schaden ist für Kunden nicht ersichtlich und führt daher zu einer geringeren Beanstandungsrate;
- die Schublade bzw. das zusätzliche Tragelement kann zusätzlich Klammerkräfte aufnehmen und dient daher zur weiteren Versteifung des Bodenbereiches der Bodenbaugruppe.

BEZUGSZEICHENLISTE

[0037]

1	Gerätetür
3	Scharnierträger
5	Basisträger
7	Bodenwanne
9, 11	hintere und vordere Anbindungsbereiche

13	Montageschächte
15	Montageraum
5 17	Bodenplatte
18, 19, 20	Front-Seiten- und Rückwände des Basisträgers
10 21	Rücksprung
23	Tragelement
25	Ballastgewicht
15 27	Wandabschnitt
29	Tragabschnitt
20 31	Stauraum
33	Oberseite
35	Kontaktflächen
25 a	Abstand
b	Breite
30 x	Geräteseitenrichtung
y	Bautiefenrichtung

Patentansprüche

1. Geschirrspülmaschine (1000), insbesondere Haushalts-Geschirrspülmaschine, mit einem Spülbehälter (100) sowie zumindest einem Ballastgewicht (25), **dadurch gekennzeichnet, dass** am Spülbehälter (100), insbesondere an dessen Bodenwanneneinheit (7) und/oder an einer unterhalb der Bodenwanneneinheit (7) angeordneten, diese tragenden Basisträgereinheit (5), zumindest ein zusätzliches Tragelement (23) zur Halterung des Ballastgewichts (25) vorgesehen ist.
2. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Tragelement (23) materialeinheitlich und/oder einstückig, insbesondere im Kunststoffspritzgussverfahren, am Spülbehälter (100), insbesondere an der Bodenwanneneinheit (7), und/oder an der Basisträgereinheit (5) angeformt, insbesondere integriert ist.
3. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenwanneneinheit (7) auf der Basisträgereinheit (5) abgestützt

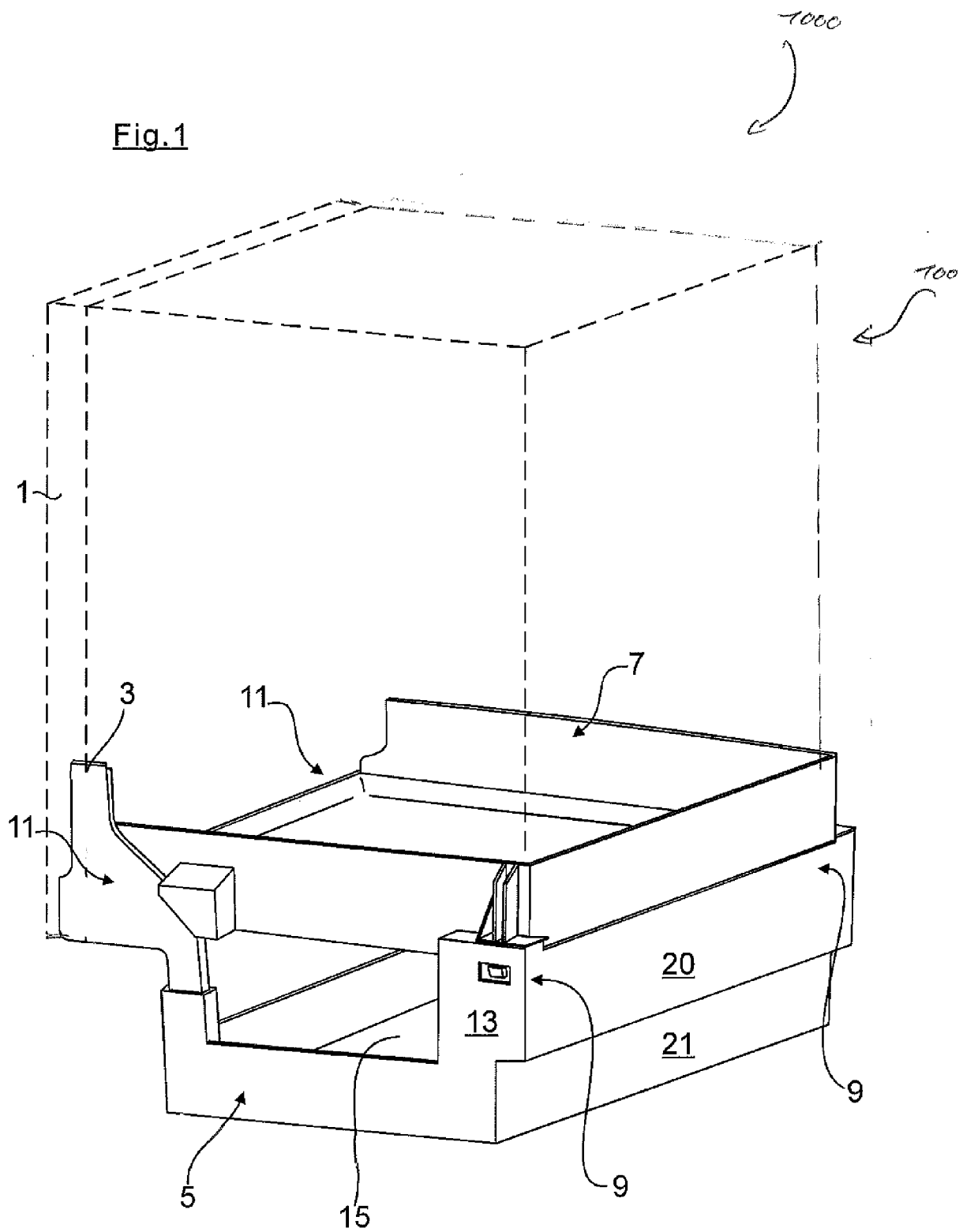
ist, insbesondere von dieser zumindest teilweise eingefasst ist, und deren Deckenwandung bildet.

4. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basisträgereinheit (5) und der Spülbehälter (100) bzw. dessen Bodenwanneneinheit (7) voneinander separate Bauteile sind.
5. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basisträgereinheit (5) einen Montageraum (15) begrenzt, in dem Gerätekomponten und/oder Sicherheitseinrichtungen der Geschirrspülmaschine (1000) angeordnet sind, wobei der Montageraum (15) oberseitig durch die Bodenwanneneinheit (7) begrenzt ist.
6. Geschirrspülmaschine nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Tragelement (23) einen Stauraum (31) für das Ballastgewicht (25) aufweist, der, insbesondere über mindestens ein Trennwandelement (27, 29) im Wesentlichen verschmutzungsdicht vom Montage-
raum (15) abgetrennt ist.
7. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trennwandelement (27, 29) als ein im Profil winkelförmiges Wandungs-
teil mit einem von der Bodenwanneneinheit (7) nach unten abragenden Wandabschnitt (27) und einem daran anschließenden, insbesondere im Wesentli-
chen waagrecht abstehenden, Tragabschnitt (29) ausgebildet ist.
8. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trennwandelement (27, 29) als ein im Profil winkelförmiges Wandungs-
teil mit einem von der Basisträgereinheit (5) nach oben abragenden Wandabschnitt (27) und einem daran anschließenden, insbesondere im Wesentli-
chen waagrecht abstehenden, Tragabschnitt (29) ausgebildet ist.
9. Geschirrspülmaschine nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stauraum (31) des Tragelements (23), ins-
besondere bei von der Basisträgereinheit (5) gelöster Bodenwanneneinheit (7), einen offenen, insbe-
sondere von außen frei zugänglichen Einschubbe-
reich zum Einsetzen des Ballastgewichts (25) auf-
weist.
10. Geschirrspülmaschine nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das am Spülbehälter (100), insbesondere an
dessen Bodenwanneneinheit (7), und/oder an der
Basisträgereinheit (5) ausgebildete Tragelement
(23) mit zumindest einer gegenüber dem Tragele-
ment verstellbaren Schließwand (13, 20) zusam-

menwirkt, mit der das Ballastgewicht (25) im We-
sentlichen verschmutzungsdicht im Tragelement
(23) verstaubar ist.

11. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schließwand (13, 20) an
der Basisträgereinheit (5) ausgebildet ist, die nach
erfolgter Montage des Spülbehälters (100), insbe-
sondere der Bodenwanneneinheit (7), auf der Basi-
strägereinheit (5) den Einschubbereich des Trage-
lements (23) schließt.
12. Geschirrspülmaschine nach einem der Ansprüche
10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das
Tragelement (23) an der Rückseite der Bodenwan-
neneinheit (7) und/oder der Basisträgereinheit (5)
angeordnet ist und/oder der vom Tragelement (23)
begrenzte Stauraum (31) zumindest rückseitig und/
oder in Geräteseitenrichtung (x), insbesondere bei
von der Basisträgereinheit (5) gelöster Bodenwan-
neneinheit (7), offen ist, wobei insbesondere die mit
dem Tragelement (23) zusammenwirkende
Schließwand eine Rückwand (20) und/oder eine Sei-
tenwand (19) der Basisträgereinheit (5) ist.
13. Geschirrspülmaschine nach einem der vorherge-
henden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Versteifung der aus der Basisträgereinheit
(5) und der Bodenwanneneinheit (7) bestehenden
Bodenbaugruppe unterhalb des Spülbehälters (100)
das Tragelement (23) die gegenüberliegenden Sei-
tenwände (19) des Basisträgers (5) in Breitenrich-
tung (x) überbrückt.
14. Geschirrspülmaschine nach einem der vorherge-
henden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Tragelement (23), insbesondere sein Tra-
gabschnitt (29), auf einem Stützelement (21) der Ba-
sisträgereinheit (5), insbesondere auf einem Rück-
sprung oder Vorsprung der Basisträgereinheit (5),
abgestützt ist.
15. Verfahren zur Montage einer Geschirrspülmaschine
(1000) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.
16. Verfahren nach Anspruch 15, **dadurch gekenn-
zeichnet, dass** in einem Vormontageschritt bei vom
der Basisträgereinheit Spülbehälter (100), insbe-
sondere bei von der Basisträgereinheit (5) getrenn-
ter Bodenwanneneinheit (7), das Ballastgewicht (25)
am Tragelement (23) gehalten wird, und anschlie-
ßend in einem Verbindungsschritt der Spülbehälter
(100), insbesondere die Bodenwanneneinheit (7),
mit der Basisträgereinheit (5) zusammengefügt wird.

Fig.1



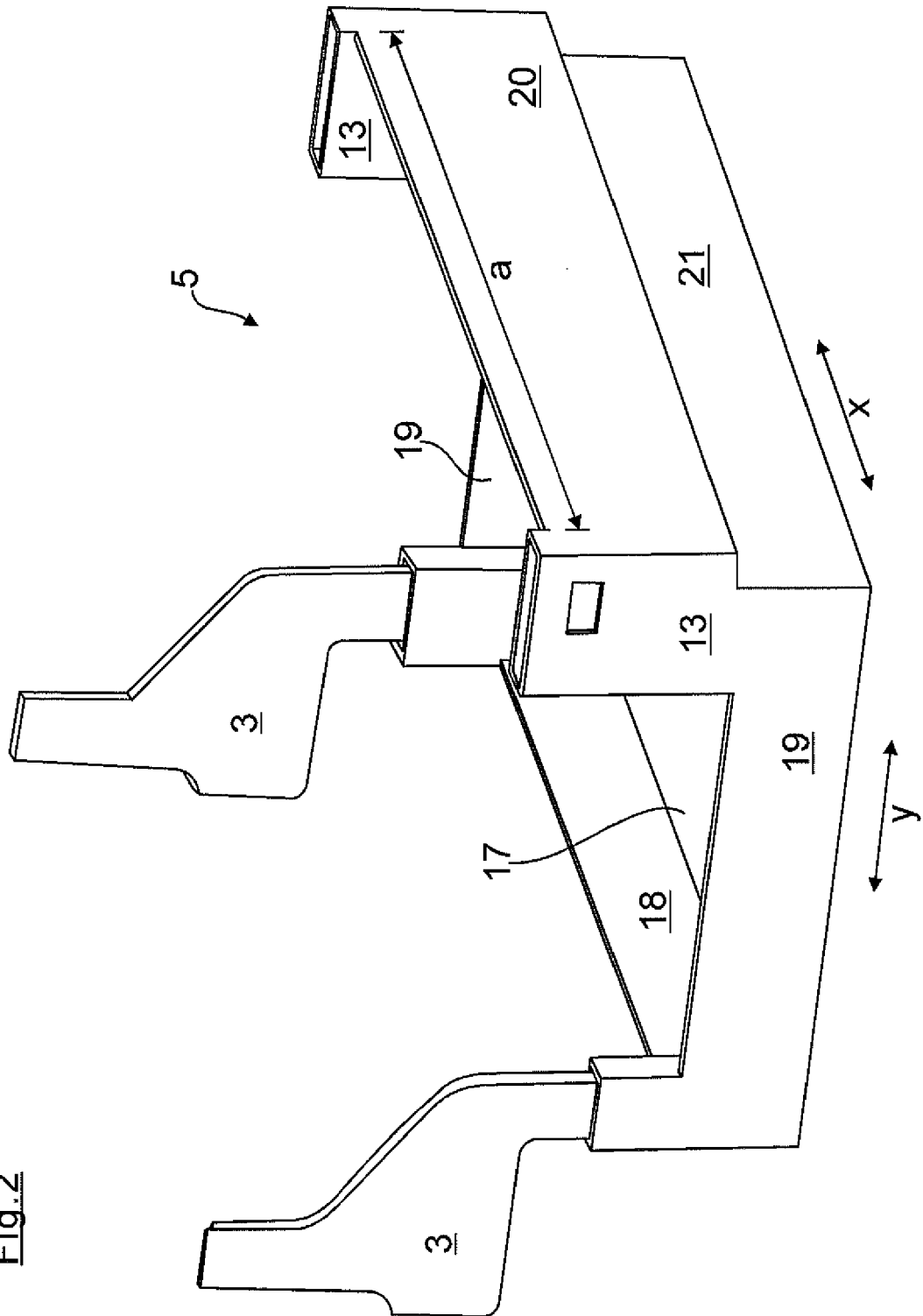
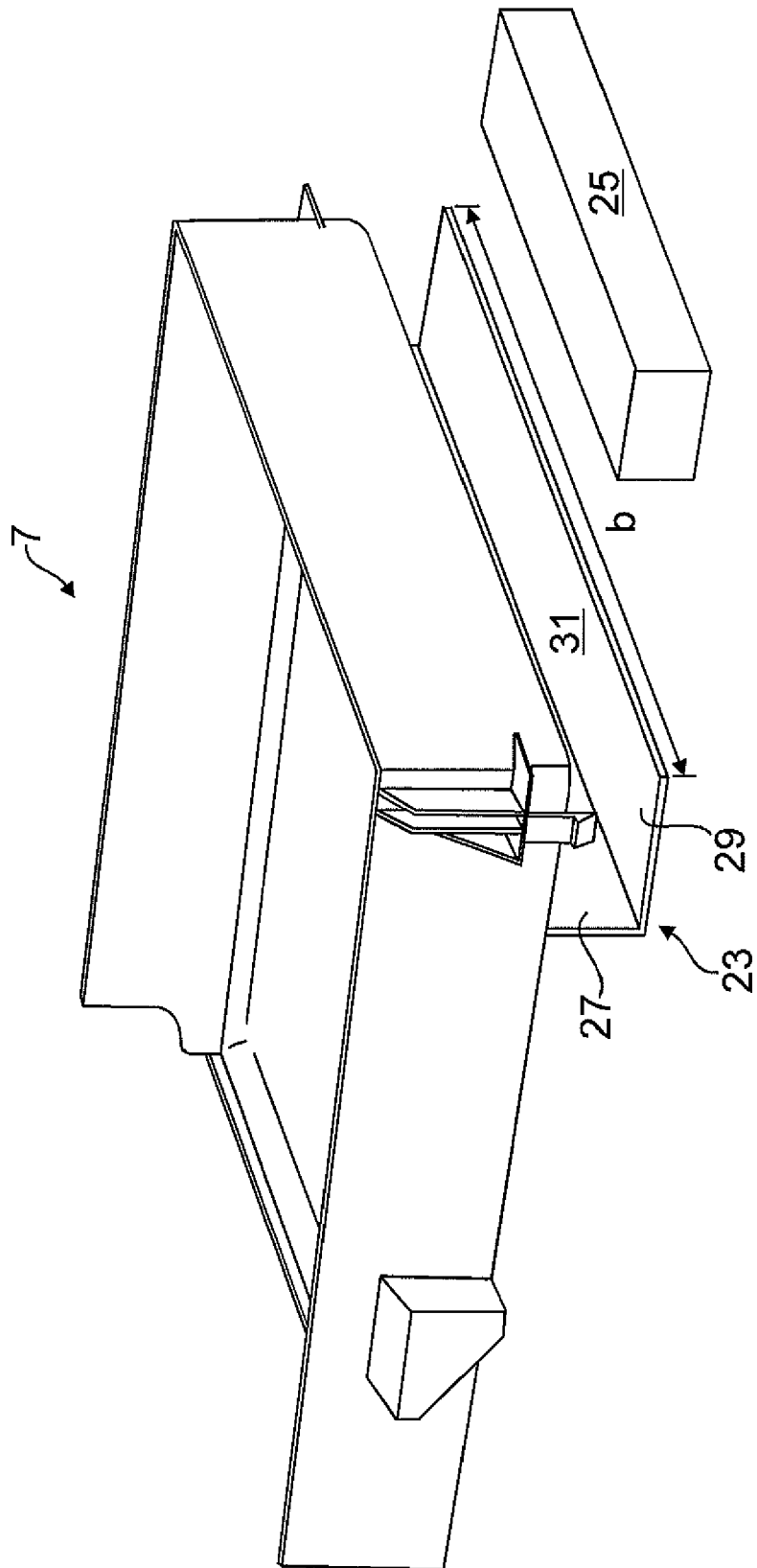
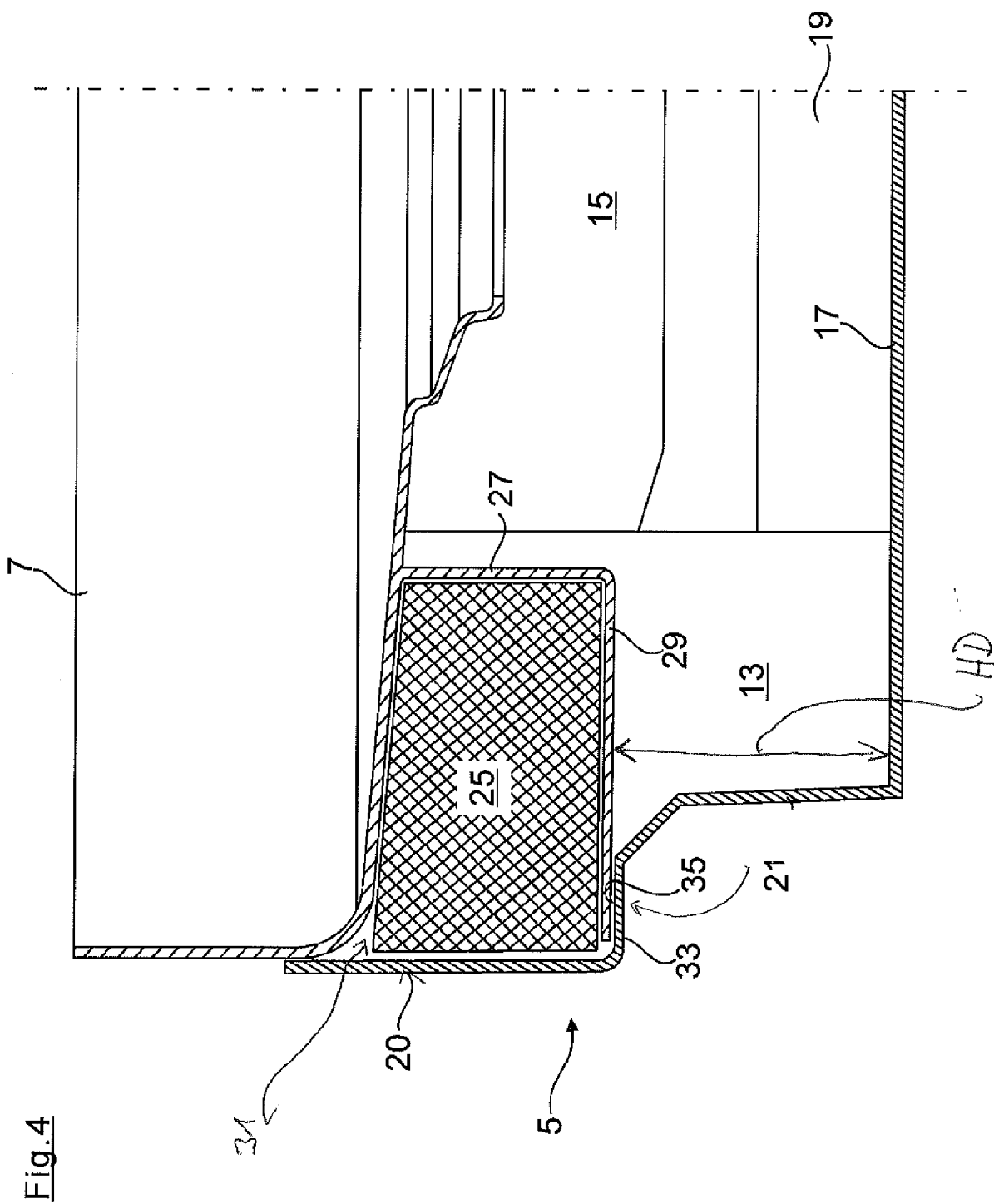


Fig. 2

Fig.3





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 60036242 T2 [0002]