

(19)



(11)

EP 4 108 153 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
18.09.2024 Patentblatt 2024/38

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
A47L 15/50^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **22176616.5**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A47L 15/505

(22) Anmeldetag: **01.06.2022**

(54) **TRINKHALMHALTER**

DRINKING STRAW HOLDER

PORTE-PAILLE

(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

(30) Priorität: **25.06.2021 BE 202105499**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
28.12.2022 Patentblatt 2022/52

(73) Patentinhaber: **Miele & Cie. KG**
33332 Gütersloh (DE)

(72) Erfinder:

- **Schütte, Thorsten**
33102 Paderborn (DE)
- **Wedeking, Lothar**
33335 Gütersloh (DE)

- **Fleger, Oliver**
33330 Gütersloh (DE)
- **Haas, Andreas**
33689 Bielefeld (DE)
- **RENZ, Eugen**
33719 Bielefeld (DE)
- **Seifert, Monika**
32760 Detmold (DE)
- **Sgurski, Eugen**
33649 Bielefeld (DE)
- **KRENZIEN, Henning**
49176 Hilter (DE)

(56) Entgegenhaltungen:

GB-A- 2 576 931 US-A1- 2020 237 181
US-B1- 10 932 647 US-B2- 8 087 519

EP 4 108 153 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Trinkhalmhalter zur Anordnung an einem Spülkorb einer Geschirrspülmaschine, mit einer Einrichtung zur stehenden Aufnahme eines Trinkhalms, die eine erste Trinkhalmaufnahme und eine hierzu in Höhenrichtung beabstandete zweite Trinkhalmaufnahme aufweist.

[0002] Anstelle von Einwegtrinkhalmen werden in zunehmendem Maße wiederverwendbare Trinkhalme eingesetzt. Diese können aus Kunststoff, Glas oder Edelstahl bestehen.

[0003] Nach einer bestimmungsgemäßen Verwendung eines wiederverwendbaren Trinkhalms ist dieser vor einer erneuten Verwendung zu reinigen, wobei auch eine Innenreinigung stattzufinden hat. Dies geschieht zu meist händisch mittels einer kleinen Handbürste. Ein solcher Reinigungsvorgang ist unbequem und nicht ressourcenschonend, da insbesondere eine Innenreinigung eines Trinkhalms unter einem laufenden Wasserstrahl durchgeführt wird.

[0004] Eine Trinkhalmreinigung in einer mit einem herkömmlichen Besteckkorb ausgestatteten Geschirrspülmaschine führt im Unterschied zu einer händischen Reinigung nur zu unzufriedenstellenden Ergebnissen, da insbesondere eine Innenreinigung des Trinkhalms nicht sicher gewährleistet ist. Dies rührt daher, dass der Trinkhalm im Besteckkorb keine definierte Position einnimmt, so dass nicht sichergestellt ist, dass über die Sprüheinrichtung einer Geschirrspülmaschine Spülflüssigkeit zur Trinkhalminnenreinigung in den Trinkhalm gelangt.

[0005] Um diesem Nachteil zu begegnen, sind bereits Trinkhalmhalter vorgeschlagen worden, die speziell für die Reinigung von wiederverwendbaren Trinkhalmen ausgelegt sind. Einen solchen Trinkhalmhalter offenbart beispielsweise die DE 20 2020 100 262 U1.

[0006] Der aus der DE 20 2020 100 262 U1 vorbekannten Trinkhalmhalter ist modular aufgebaut und verfügt über in Höhenrichtung übereinander angeordnete Einzelkomponenten. Diese sind gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ein Boden, ein erster Käfig, ein erstes Steckgitter, ein zweiter Käfig, ein zweites Steckgitter sowie ein Trinkhalmspülaufsatz mit einem Wasserfang. Dabei sind die übereinander angeordneten Steckgitter mit fluchtenden Durchbrüchen ausgerüstet, so dass sie im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall einen Trinkhalm in vertikaler Ausrichtung, das heißt stehend aufnehmen können. Zwecks Bestückung des Trinkhalmhalters mit Trinkhalmen ist der zuoberst angeordnete Trinkhalmspülaufsatz verschwenkbar ausgebildet, so dass eine Beladung bzw. Entladung des Trinkhalmhalters mit Trinkhalmen bei verschwenktem Trinkhalm aufsatz ermöglicht ist.

[0007] Von Nachteil dieses vorbekannten Trinkhalmhalters sind insbesondere der vergleichsweise komplizierte Aufbau und die verwen derseitige aufwendige Handhabung.

[0008] Die GB 2 576 931 A offenbart einen Trinkhalm-

halter mit einer ersten Trinkhalmaufnahme und einer hierzu in Höhenrichtung beabstandeten zweiten Trinkhalmaufnahme.

[0009] Der Erfindung liegt deshalb die **Aufgabe** zugrunde, einen Trinkhalmhalter vorzuschlagen, der konstruktionsbedingt eine vereinfachte Handhabung durch den Verwender ermöglicht.

[0010] Zur **Lösung** dieser Aufgabe wird mit der Erfindung ein Trinkhalmhalter der eingangs genannten Art vorgeschlagen, der sich dadurch auszeichnet, dass die erste und die zweite Trinkhalmaufnahme in einer quer zur Höhenrichtung verlaufenden Richtung versetzt zueinander angeordnet sind.

[0011] Im Unterschied zum Stand der Technik sind die in Höhenrichtung übereinander angeordneten Trinkhalm aufnahmen in einer quer zur Höhenrichtung verlaufenden Richtung, beispielsweise in Tiefenrichtung des Trinkhalmhalters versetzt zueinander angeordnet. Diese versetzte Anordnung der Trinkhalm aufnahmen bedingt, dass ein vom Trinkhalmhalter bestimmungsgemäß aufgenommener Trinkhalm nicht vertikal, sondern zur Vertikalen geneigt ausgerichtet ist. Diese im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall geneigte Ausrichtung eines zu reinigenden Trinkhalms bringt zahlreiche Vorteile mit sich, insbesondere eine vereinfachte Handhabung durch den Verwender.

[0012] Die geneigte Anordnung des Trinkhalms macht es nicht mehr erforderlich, den Trinkhalm für eine Bestückung des Trinkhalmhalters von oben in vertikaler Richtung durch zwei in Höhenrichtung fluchtende Ausnehmungen hindurchfädeln zu müssen. Die erfindungsgemäße Ausgestaltung erlaubt vielmehr eine seitliche Bestückung, was eine Handhabung vereinfacht. Insbesondere ist es im Unterschied zum Stand der Technik nicht mehr erforderlich, den Trinkhalm verwen derseitig positionsgenau zu führen und diesen zur Einnahme einer wunschgemäßen Ausrichtung in den Trinkhalmhalter exakt einzuführen. Durch die nach der Erfindung vorgesehene versetzte Anordnung der Trinkhalm aufnahmen ergibt sich eine definierte und reproduzierbare Trinkhalmpositionierung innerhalb des Trinkhalmhalters, und dies in einfacher Weise infolge einer seitlichen Bestückung des Trinkhalmhalters.

[0013] Die aufgrund der erfindungsgemäßen Ausgestaltung gegebene Möglichkeit der seitlichen Bestückung des Trinkhalmhalters erbringt zudem den Vorteil, dass es keines verschwenkbaren Trinkhalmspülaufsatzes bedarf. Dies vereinfacht zum einen die Konstruktion ebenso wie die Handhabung. Denn eine Beladung bzw. Entladung des erfindungsgemäßen Trinkhalmhalters kann ohne weitere Handgriffe erfolgen. Insbesondere bedarf es keiner Verschwenkung eines Trinkhalmspülaufsatzes, um eine Bestückung des Trinkhalmhalters vorzunehmen. Und auch ein Rückverschwenken des Trinkhalmspülaufsatzes im Nachgang einer Trinkhalmhalterbestückung ist nicht erforderlich.

[0014] Im Ergebnis ermöglicht der erfindungsgemäße Trinkhalmhalter eine vereinfachte Verwendung durch

den Benutzer und dies bei einer gleichzeitig weniger aufwendigen Konstruktion.

[0015] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass die erste Trinkhalmaufnahme eine Stützkontur zur einendseitigen Aufnahme eines Trinkhals aufweist.

[0016] Im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall steht der Trinkhalm einendseitig auf der Stützkontur. Dabei ist aufgrund der geneigten Ausrichtung des Trinkhals sichergestellt, dass in den Trinkhalm eingebrachte Spülflüssigkeit nach unten aus dem Trinkhalm abfließen kann.

[0017] Die Stützkontur ist gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung mit einer Zentrierung für den Trinkhalm ausgerüstet. Diese Zentrierung sorgt in vorteilhafter Weise dafür, dass der Trinkhalm einendseitig in einer vordefinierten Lage auf der Stützkontur zu stehen kommt. Der Trinkhalm nimmt mithin im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall einendseitig eine definierte Position im Trinkhalmhalter ein.

[0018] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass die erste Trinkhalmaufnahme Leitrippen aufweist, die eine quer zur Höhenrichtung verlaufende Leitkontur bereitstellen. Diese Leitrippen sorgen bei einem Einführen eines Trinkhals in die erste Trinkhalmaufnahme dafür, dass der Trinkhalm einendseitig geführt wird, und zwar bis zum Erreichen der Stützkontur. Dank der erfindungsgemäß vorgesehenen Leitrippen kann der Trinkhalm mithin selbstständig in seine bestimmungsgemäße Position fallen. Die Leitrippen sorgen dabei mit ihrer Leitkontur für eine hierfür erforderliche Führung.

[0019] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass die von den Leitrippen bereitgestellte Leitkontur in die Stützkontur übergeht. Es ist so in vorteilhafter Weise sichergestellt, dass ein über die Leitkontur der Leitrippen einendseitig geführter Trinkhalm sicher auf der Stützkontur zu stehen kommt und hier insbesondere mit Hilfe der von der Stützkontur vorgesehenen Zentrierung eine vorbestimmte Positionierung einnimmt.

[0020] Der Trinkhalmhalter verfügt gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung über einen Trinkhalmkorb sowie über eine am Trinkhalmkorb angeordnete Handhabe. Dabei stellt der Trinkhalmkorb die erste Trinkhalmaufnahme bereit. Im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall ist ein Trinkhalm einendseitig in an sich bekannter Weise in den Trinkhalmkorb einzuführen, wobei die vorbeschriebene Ausgestaltung der ersten Trinkhalmaufnahme sicherstellt, dass der Trinkhalm in einer exakten Ausrichtung einendseitig im Trinkhalmkorb zu stehen kommt.

[0021] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass die zweite Trinkhalmaufnahme eine Strebe mit einer Randkante zur außenumfangsseitigen Anlage eines Trinkhals aufweist. Die zweite Trinkhalmaufnahme dient mithin dazu, eine Randkante bereitzustellen, an der der Trinkhalm im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall außenseitig anliegt. Im Ergebnis wird

der Trinkhalm durch die erste Trinkhalmaufnahme einendseitig stehend gehalten und die zweite Trinkhalmaufnahme dient der außenumfangsseitigen Abstützung des Trinkhals, beispielsweise in einem in Höhenrichtung oberen Abschnitt des Trinkhals. Da die zweite Trinkhalmaufnahme und die erste Trinkhalmaufnahme in einer quer zur Höhenrichtung verlaufenden Richtung versetzt zueinander sind, ergibt sich durch das Anlegen des Trinkhals an die Randkante der zweiten Trinkhalmaufnahme eine zur Vertikalen schräg verlaufende Ausrichtung des Trinkhals.

[0022] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass die Strebe je Trinkhalm eine einseitig offene Ausbuchtung bereitstellt, wobei die Ausbuchtung trinkhalmseitig eine Randkante aufweist, deren Kontur zumindest abschnittsweise entlang einer Ellipse verläuft.

[0023] Im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall taucht ein Trinkhalm in eine von der Strebe der zweiten Trinkhalmaufnahme bereitgestellte Ausbuchtung ein. Hierdurch ist eine zentrierte Positionierung des Trinkhals sichergestellt. Dabei ist die Ausbuchtung einseitig offen ausgebildet, was eine seitliche Bestückung des Trinkhalmhalters mit einem Trinkhalm gestattet.

[0024] Die Ausbuchtung weist trinkhalmseitig eine Randkante auf, deren Kontur zumindest abschnittsweise entlang einer Ellipse verläuft. Diese Ausgestaltung erbringt im Wesentlichen zwei Vorteile. Zum einen ist die Ausbuchtung gleichermaßen für unterschiedliche Trinkhalm Durchmesser geeignet. Zum anderen unterstützt die ellipsenförmige Ausgestaltung eine zentrierte Aufnahme eines Trinkhals durch die Ausbuchtung.

[0025] Eine bestimmungsgemäße Bestückung des Trinkhalmhalters kann in einfacher Weise verwendenseitig wie folgt durchgeführt werden. Der Trinkhalm wird verwendenseitig einendseitig in den Trinkhalmkorb eingeführt. Die vom Trinkhalmkorb bereitgestellte erste Trinkhalmaufnahme sorgt in schon vorbeschriebener Weise automatisch dafür, dass der Trinkhalm einendseitig positioniert wird, und zwar in einer vorgegebenen, reproduzierbaren Position. Dabei hat die erste Trinkhalmaufnahme konstruktionsbedingt den Vorteil, dass es einer exakten Einfädelung des Trinkhals nicht bedarf, sondern sich dieser vielmehr selbstständig ausrichtet.

[0026] Sobald der Trinkhalm einendseitig auf der Stützkontur der ersten Trinkhalmaufnahme zu stehen kommt, ist der Trinkhalm verwendenseitig in Richtung der zweiten Trinkhalmaufnahme zu kippen. Dabei fällt er in die zugehörige, einseitig offen ausgebildete Ausbuchtung der zweiten Trinkhalmaufnahme hinein. Da diese eine Randkante aufweist, deren Kontur zumindest abschnittsweise entlang einer Ellipse verläuft, findet auch bezüglich der zweiten Trinkhalmaufnahme eine exakte Positionierung des Trinkhals selbstständig statt.

[0027] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass die zweite Trinkhalmaufnahme an der Handhabe des Trinkhalmhalters angeordnet ist. Es ist so eine Abstützung eines Trinkhals in einem in Be-

zug auf die Höhenrichtung oberen Abschnitt gestattet, was eine besonders sichere Positionierung und Unterbringung eines Trinkhalms im Trinkalmhalter gestattet.

[0028] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass in Höhenrichtung zwischen erster und zweiter Trinkhalmaufnahme ein Trinkalmseparator angeordnet ist.

[0029] Der Trinkalmseparator dient der noch weiter vereinfachten Handhabung. Denn der Separator sorgt dafür, dass eine Vereinzelung von Trinkalmen stattfindet und im Moment des verwendenseitigen Einführens eines Trinkhalms in den Trinkalmhalter eine Vorzuordnung zu den jeweiligen Leitrippen stattfindet. Ein Trinkalm kann mithin verwendenseitig in die erste Trinkhalmaufnahme bestimmungsgemäß eingeführt werden, ohne dass es hierfür erforderlich ist, dass der Verwender die erste Trinkhalmaufnahme visuell erfasst. Zudem sorgt der Separator in vorteilhafter Weise dafür, dass bei einer mechanischen Erschütterung des Trinkalmhalters oder des dem Trinkalmhalter aufnehmenden Spülkorbs der Spülmaschine die vom Trinkalmhalter aufgenommenen Trinkhalme nicht durcheinandergemischt werden und/oder miteinander kollidieren. Sie bleiben vielmehr in ihrer Aufnahme, wobei im Bedarfsfall eine selbstständige Neupositionierung stattfindet.

[0030] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass der Trinkalmseparatorje Trinkalm einen Durchbruch aufweist. Der Durchbruch kann dabei beispielsweise nach Art eines Langlochs ausgebildet sein, so dass ein einfaches Einführen eines Trinkhalms gestattet ist. Dabei weist der Durchbruch einen den Außendurchmesser des Trinkhalms übersteigenden Innendurchmesser auf, da nicht der Trinkalmseparator eine exakte Positionierung des Trinkhalms sicherstellt, sondern die beiden Trinkhalmaufnahmen in ihrer Kombination.

[0031] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass in Höhenrichtung oberhalb der zweiten Trinkhalmaufnahme ein wannenförmig ausgebildeter Wassersammler angeordnet ist, der trinkhalmaufnahmeseitig Austrittsöffnungen aufweist. Im bestimmungsgemäßen Betriebsfall einer Geschirrspülmaschine dient der Wassersammler dem Sammeln und Zwischenbevorraten von Spülflüssigkeit. Diese kann den Wassersammler über die trinkhalmaufnahmeseitig ausgebildeten Austrittsöffnungen verlassen. Dabei tritt Spülflüssigkeit aus den Austrittsöffnungen der Schwerkraft folgend nach unten aus.

[0032] Die Austrittsöffnungen sind in ihrer Position derart ausgerichtet, dass sie bei bestimmungsgemäß von den Trinkhalmaufnahmen aufgenommenen Trinkalmen den Trinkalmen anderendseitig direkt gegenüberliegend zugeordnet sind. Über eine Austrittsöffnung abgegebene Spülflüssigkeit gelangt mithin anderendseitig in einen darunter positionierten Trinkalm, so dass der Trinkalm von Spülflüssigkeit durchströmt wird, bevor dieses einendseitig aus dem Trinkalm wieder austritt. Dabei stützt sich der Trinkalm einendseitig stehend auf

der zugehörigen Stützkontur der ersten Trinkhalmaufnahme ab, wobei gleichwohl ein Ausströmen von Spülflüssigkeit aus dem Trinkalm deshalb gestattet ist, weil der Trinkalm aufgrund der erfindungsgemäß versetzten Anordnung der beiden Trinkhalmaufnahmen zur Vertikalen geneigt ausgerichtet ist. Im Ergebnis ist eine zuverlässige Innenreinigung eines Trinkhalms mittels des erfindungsgemäßen Trinkalmhalters sichergestellt. Denn aufgrund der exakten Positionierung eines Trinkhalms im Trinkalmhalter ist eine Ausrichtung erreicht, die eine bestimmungsgemäße Beschickung des Trinkhalms mit Spülflüssigkeit sicherstellt.

[0033] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass die Austrittsöffnungen mit den Ausbuchtungen der in Höhenrichtung unterhalb des Wassersammlers angeordneten zweiten Trinkhalmaufnahme fluchten. Hierdurch ist in schon vorbeschriebener Weise sichergestellt, dass über die Austrittsöffnungen des Wassersammlers abgegebene Spülflüssigkeit in die zugehörigen Trinkhalme einströmt.

[0034] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass der Wassersammler eine mit Durchtrittsöffnungen ausgerüstete Abdeckung trägt. Dabei ist die Abdeckung zumindest abschnittsweise als Sieb ausgebildet, so dass gröbere Verunreinigungen und/oder Schmutzpartikel daran gehindert sind, in den Wassersammler einzuströmen. Dies erbringt insbesondere den Vorteil, dass ungewollte Verstopfungen der Austrittsöffnungen des Wassersammlers vermieden sind. Zur Reinigung der Abdeckung und/oder des Wassersammlers kann die Abdeckung insbesondere auswechselbar, also vom Benutzer abnehmbar, und/oder klappbar am Wassersammler angeordnet sein.

[0035] Die Handhabe des Trinkalmhalters ist gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung höhenverstellbar ausgebildet. Dies gestattet es, die zweite Trinkhalmaufnahme in Höhenrichtung relativ zur ersten Trinkhalmaufnahme positionieren zu können. Der Trinkalmhalter ist mithin dazu ausgerüstet, Trinkhalme mit unterschiedlichen Trinkhalmlängen gleichermaßen gut aufnehmen zu können. Zudem erbringt die Höhenverstellbarkeit den Vorteil, dass die Austrittsöffnungen des Wassersammlers möglichst trinkalmnah positioniert werden können.

[0036] Die Verstellmöglichkeit der Handhabe kann stufenlos ausgebildet sein. Aber auch eine stufenweise Verstellmöglichkeit ist denkbar. Bevorzugt ist es in jedem Fall, Trinkhalme herkömmlicher Größenordnung von z. B. 100 mm bis 300 mm aufnehmen zu können.

[0037] Die erfindungsgemäße Ausgestaltung zeichnet sich insbesondere durch die Möglichkeit einer vereinfachten Handhabung durch den Verwender aus. Gegenüber dem Stand der Technik ist zudem die flexible Aufnahmemöglichkeit von Trinkalmen mit Durchmesser von 5 mm bis 13 mm und von Längen von 100 mm bis 300 mm von Vorteil. Dabei findet stets eine exakte Positionierung der Trinkhalme innerhalb des Trinkalmhalters statt, und zwar so, dass eine direkte Zuordnung zum Wassersammler erfolgt. Hierdurch ist im bestimmungs-

gemäßen Verwendungsfall eine Durchspülung der Trinkhalme mit Spülflüssigkeit sichergestellt.

[0038] Es ist des Weiteren von Vorteil, dass die erste Trinkhalmaufnahme vom Trinkhalmkorb und die zweite Trinkhalmaufnahme von der Handhabe bereitgestellt sind. Dies ermöglicht es, den Trinkhalmkorb auch für andere Geschirr- und/oder Besteckteile nutzen zu können, wenn eine Bestückung des Trinkhalmhalters nicht mit Trinkhalmen stattfindet. Durch die Leitkonturen der Leitrippen ist zudem eine sehr einfache Handhabung geschaffen, so dass die Trinkhalme ohne großen Aufwand in den Trinkhalmhalter eingestellt und selbstständig in Position fallen können.

[0039] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass der Trinkhalmhalter einen Trinkhalmkorb und eine daran angeordnete Handhabe aufweist, wobei die Handhabe U-förmig ausgebildet ist und zwei Schenkel sowie einen dazwischen angeordneten und in Höhenrichtung oberhalb des Trinkhalmkorbs positionierten Griffabschnitt aufweist, wobei der Griffabschnitt den wannenförmig ausgebildeten Wassersammler aufweist, der trinkhalmkorbseitig Austrittsöffnungen aufweist.

[0040] Der erfindungsgemäße Trinkhalmhalter verfügt über einen Trinkhalmkorb einerseits und eine Handhabe andererseits, die am Trinkhalmkorb angeordnet ist. Mittels der Handhabe ist eine Bedienung des Trinkhalmkorbs verwen­der­seitig gestattet, beispielsweise um den Trinkhalmkorb in einfacher Weise in einen Spülkorb einer Geschirrspülmaschine einsetzen bzw. aus diesem herausnehmen zu können.

[0041] Der Trinkhalmhalter verfügt ferner über einen Wassersammler. Dieser dient im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall dazu, vom Trinkhalmhalter positionssicher aufgenommene Trinkhalme gezielt mit Spülflüssigkeit zu beschicken, so dass eine Trinkhalminnenreinigung stattfindet.

[0042] Es ist vorgesehen, dass der Wassersammler von der Handhabe des Trinkhalmhalters bereitgestellt ist. Zu diesem Zweck ist vorgesehen, dass die Handhabe U-förmig ausgebildet ist und zwei Schenkel sowie einen Griffabschnitt aufweist. Dabei ist der Griffabschnitt zwischen den beiden Schenkeln angeordnet, wird also von diesen getragen.

[0043] Der Griffabschnitt ist in Höhenrichtung oberhalb des Trinkhalmkorbs positioniert, der Griffabschnitt der Handhabe und der Trinkhalmkorb sind mithin in Höhenrichtung beabstandet zueinander angeordnet.

[0044] Der Griffabschnitt stellt den Wassersammler bereit, der wannenförmig ausgebildet ist. Im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall sammelt sich im Wassersammler Spülflüssigkeit an, die von dort aus der Gewichtskraft folgend nach unten strömen und den Trinkhalmen aufgegeben werden kann. Zu diesem Zweck verfügt der Wassersammler über Austrittsöffnungen, die trinkhalmkorbseitig ausgebildet sind, so dass vom Wassersammler abgegebene Spülflüssigkeit selbstständig abfließen und in darunter befindliche Trinkhalme gelan-

gen kann.

[0045] Der erfindungsgemäße Trinkhalmhalter zeichnet sich durch seine kompakte Bauform aus. Diese ist insbesondere dadurch erreicht, dass der Wassersammler in den Griffabschnitt der Handhabe integriert ist. Dies erbringt im Unterschied zum Stand der Technik eine vereinfachte Handhabung, da im Unterschied beispielsweise zur DE 20 2020 100 262 U1 auf einen verschwenkbaren Trinkhalmspülaufsatz vollständig verzichtet worden ist. Zu reinigende Trinkhalme können in einfacher Weise unterhalb des Griffabschnitts der Handhabe positioniert werden, so dass es keiner weiteren Handgriffe für eine bestimmungsgemäße Bestückung des Trinkhalmhalters mit Trinkhalmen bedarf.

[0046] Nicht zuletzt dient die Handhabe auch dazu, den Trinkhalmhalter in vereinfachter Weise bedienen zu können, insbesondere zwecks Einsatz in einen Spülkorb oder Entfernung aus demselben.

[0047] Im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall sind die vom Trinkhalmhalter aufgenommenen Trinkhalme unterhalb des Griffabschnitts der Handhabe und zwischen den Stützen der Handhabe positioniert. Damit schützt die Handhabe die Trinkhalme vor einer Kollision mit anderen Geschirrtteilen, wie sie beispielsweise bei einer Bestückung der Geschirrspülmaschine auftreten können. Die Handhabe sorgt mithin auch dafür, dass vom Trinkhalmhalter positionsgenau aufgenommene Trinkhalme nicht infolge einer ungewollten Kollision mit anderen Geschirrtteilen durcheinandergeraten und/oder aus ihrer Position in eine undefinierte Lage herausbewegt werden.

[0048] Im Ergebnis ist so eine Konstruktion gegeben, die ein prozesssicheres Halten unterschiedlicher Trinkhalme garantiert und dabei sicherstellt, dass eine bestimmungsgemäße Beschickung der Trinkhalme mit Spülflüssigkeit stattfindet. Dabei ist der erfindungsgemäße Trinkhalmhalter kompakt im Aufbau und ermöglicht eine vereinfachte Handhabung durch den Verwender.

[0049] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung anhand der Figuren. Dabei zeigen

- Fig. 1 in schematischer Draufsicht von vorn einen Spülbehälter einer Geschirrspülmaschine mit einem davon aufgenommenen Trinkhalmhalter nach der Erfindung;
- Fig. 2 in schematisch perspektivischer Ansicht den Spülbehälter nach Fig. 1;
- Fig. 3 in schematisch perspektivischer Darstellung einen Unterkorb einer Geschirrspülmaschine mit einem davon aufgenommenen Trinkhalmhalter nach der Erfindung;
- Fig. 4 in schematischer Perspektivdarstellung einen erfindungsgemäßen Trinkhalmhalter;
- Fig. 5 in schematisch perspektivischer Explosionsdarstellung der Trinkhalmhalter nach Fig. 4;
- Fig. 6 in schematischer Draufsicht von oben einen Trinkhalmkorb eines Trinkhalmhalters nach

- der Erfindung;
- Fig. 7 in schematischer Perspektivansicht den Trinkhalmkorb nach Fig. 6 mit montiertem Trinkhalmseparator;
- Fig. 8 in schematischer Schnittdarstellung in erfindungsgemäßer Trinkhalmhalter;
- Fig. 9 in schematischer Schnittdarstellung ein Trinkhalmkorb eines erfindungsgemäßen Trinkhalmhalters;
- Fig. 10 in schematischer Schnittdarstellung ein erfindungsgemäßer Trinkhalmhalter mit einem endseitig abgewinkelten Trinkhalm;
- Fig. 11 in schematischer Ausschnittsdarstellung den Griffabschnitt einer Handhabe;
- Fig. 12 in geschnittener Ausschnittsdarstellung den Griffabschnitt einer Handhabe;
- Fig. 13 in Draufsicht von oben den erfindungsgemäßen Trinkhalmhalter ohne Wassersammler-Abdeckung;
- Fig. 14 in schematischer Schnittdarstellung von oben den erfindungsgemäßen Trinkhalmhalter;
- Fig. 15 in schematischer Draufsicht den erfindungsgemäßen Trinkhalmhalter;
- Fig. 16 in schematischer Perspektivdarstellung den erfindungsgemäßen Trinkhalmhalter und
- Fig. 17 in schematischer Frontansicht zwei übereinander angeordnete Spülkörbe einer Geschirrspülmaschine mit einem vom unteren Spülkorb aufgenommenen Trinkhalmhalter nach der Erfindung.

[0050] Eine in den Figuren nicht näher dargestellte Geschirrspülmaschine verfügt über einen Spülbehälter 1, wie er in den Fig. 1 und 2 dargestellt ist. Im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall dient der Spülbehälter 1 der Aufnahme von zu reinigendem Spülgut.

[0051] Zwecks Beschickung des Spülbehälters 1 mit Spülgut sind typischerweise Spülkörbe vorgesehen, die das Spülgut aufnehmen und die verwendenseitig aus dem vom Spülbehälter 1 bereitgestellten Spülraum herausverfahren bzw. in diesen hineinverfahren werden können. Die Fig. 1 und 2 lassen in diesem Zusammenhang einen als Unterkorb 3 dienenden Spülkorb erkennen.

[0052] Wie die Fig. 1 und 2 ferner erkennen lassen, ist im Unterkorb ein Trinkhalmhalter 4 nach der Erfindung angeordnet. Der Trinkhalmhalter 4 dient der Aufnahme von Trinkhalmen und gewährleistet dank seiner konstruktiven Ausgestaltung sowohl eine bestimmungsgemäße Außenreinigung als auch eine bestimmungsgemäße Innenreinigung der davon ausgenommenen Trinkhalme. Der erfindungsgemäße Trinkhalmhalter 4 ist am Unterkorb 3 positionssicher festgelegt und wird zusammen mit diesem bei einer Korbbewegung aus dem Spülraum herausbewegt bzw. in diesen hineinverfahren.

[0053] Fig. 3 lässt den Unterkorb 3 mit dem daran angebrachten Trinkhalmhalter 4 in vergrößerter Darstellung erkennen. Wie sich aus dieser ergibt, ist der Trink-

halmhalter 4 auf die beiden vorderen Spikereihen des Unterkorbs 3 aufgesetzt und an der mit Bezug auf die Zeichnungsebene nach Fig. 3 linken Korbwand befestigt, wozu der Trinkhalmhalter 4 entsprechende Befestigungsmittel 34 (vgl. Fig. 13 und 14) aufweist.

[0054] Fig. 4 zeigt den erfindungsgemäßen Trinkhalmhalter 4 in schematisch perspektivischer Ansicht. Wie sich aus dieser Darstellung ergibt, verfügt der Trinkhalmhalter 4 über einen Trinkhalmkorb 5 sowie über eine Handhabe 6, die am Trinkhalmkorb 5 angeordnet ist. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist exemplarisch ein vom Trinkhalmhalter 4 aufgenommener Trinkhalm 7 gezeigt.

[0055] Der Trinkhalmkorb 5 verfügt in Breitenrichtung 11 über drei hintereinander angeordnete Kompartimente 8, 9 und 10. Dabei dient das mittlere Kompartiment 8 der Trinkhalmaufnahme. Die beiden seitlichen Kompartimente 9 und 10 dienen der Aufnahme anderer Geschirrtteile.

[0056] Die Kompartimente 8 und 9 einerseits sowie 8 und 10 andererseits sind unter Ausbildung eines jeweiligen Spalts beabstandet zueinander angeordnet. Im endmontierten Zustand kommen in diesen Spalten Spikes der beiden Spikereihen des Unterkorbs 3 zu liegen, wie aus Fig. 3 ersichtlich.

[0057] Die Handhabe 6 ist U-förmig ausgebildet und verfügt über zwei Schenkel 13 und 14 sowie über einen dazwischen angeordneten Griffabschnitt 15, der in Höhenrichtung 12 oberhalb des Trinkhalmkorbs 5 positioniert ist.

[0058] Wie sich insbesondere aus der Explosionsdarstellung nach Fig. 5 ergibt, weist das Griffelement 15 einen wannenförmig ausgebildeten Wassersammler 23 auf, der trinkhalmkorbseitig Austrittsöffnungen 35 aufweist, wie dies insbesondere die Fig. 11 und 12 erkennen lassen.

[0059] Zwischen den beiden Schenkeln 13 und 14 erstreckt sich des Weiteren eine Trinkhalmaufnahme 17. Dabei handelt es sich um eine Querstrebe 42, die Ausbuchtungen 22 aufweist. Die Ausbuchtungen 22 sind einseitig offen ausgebildet und weisen trinkhalmseitig eine Randkante auf, deren Kontur zumindest abschnittsweise entlang einer Ellipse verläuft, wie sich insbesondere aus der Darstellung nach Fig. 14 ergibt.

[0060] Der Trinkhalmkorb 5 stellt eine im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall mit der zweiten Trinkhalmaufnahme 17 zusammenwirkende erste Trinkhalmaufnahme 16 bereit, wie sich dies insbesondere aus einer Zusammenschau der Fig. 6 und 7 ergibt.

[0061] Die erste Trinkhalmaufnahme 16 weist eine Stützkontur 28 zur einseitigen Aufnahme eines Trinkhalms 7 auf. Dabei weist die Stützkontur 28 je aufzunehmendem Trinkhalm 7 eine Zentrierung 29 in Ausgestaltung eines Vorsprungs auf, wie dies auch die Fig. 8 und 9 im Detail erkennen lassen.

[0062] Des Weiteren verfügt die erste Trinkhalmaufnahme 16 über Leitrippen 27, die jeweils eine quer zur Höhenrichtung 12 verlaufende Leitkontur 30 bereitstellen.

[0063] Die von den Leitrippen 27 bereitgestellte Leitkontur 30 geht in die Stützkontur 28 vorzugsweise einstückig über, wie dies im Detail ebenfalls die Fign. 8 und 9 am deutlichsten zeigen.

[0064] In Höhenrichtung 12 zwischen erster und zweiter Trinkhalmaufnahme 16, 17 ist ein Trinkhalmseparator 18 vorgesehen. Dieser Trinkhalmseparator sieht je aufzunehmendem Trinkhalm 7 einen Durchbruch 20 vor. Mit Bezug auf die Zeichnungsebene nach Fig. 5 trägt der Trinkhalmseparator links- wie rechtsseitig jeweils Haken 19, die mit einer entsprechend ausgebildeten Gegenkontur 26 des Trinkhalmkorbs 5 im endmontierten Zustand zusammenwirken, wie dies Fig. 7 erkennen lässt.

[0065] Zur Separierung der einzelnen von der ersten Trinkhalmaufnahme 16 bereitgestellten Aufnahmeabschnitte 32 sind Trennwände 31 vorgesehen, was sich insbesondere aus der Darstellung nach Fig. 6 ergibt. Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind fünf solcher Aufnahmeabschnitte 32 vorgesehen, womit der Trinkhalmhalter 4 dazu ausgebildet ist, insgesamt fünf Trinkhalme 7 aufnehmen zu können. Dementsprechend verfügt auch der Trinkhalmseparator 18 über fünf Durchbrüche 20 bzw. die zweite Trinkhalmaufnahme 16 über fünf Ausbuchtungen 22.

[0066] Wie insbesondere die Darstellung nach Fig. 8 erkennen lässt, stellt der Trinkhalmhalter 14 eine Einrichtung zur stehenden Aufnahme eines Trinkhalms 7 bereit, die die erste Trinkhalmaufnahme 16 und die hierzu in Höhenrichtung 12 beabstandete zweite Trinkhalmaufnahme 17 aufweist, wobei die erste und die zweite Trinkhalmaufnahme 16, 17 in einer quer zur Höhenrichtung 12 verlaufenden Richtung versetzt zueinander angeordnet sind. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist diese quer zur Höhenrichtung 12 verlaufende Richtung die Tiefenrichtung 33 des Trinkhalmkorbs 5.

[0067] Durch die versetzte Anordnung von erster und zweiter Trinkhalmaufnahme 16, 17 ergibt sich eine zur Vertikalen geneigte Ausrichtung des Trinkhalms 7, so dass der Neigungswinkel α gemäß Fig. 8 größer 90° ist.

[0068] Wie sich anhand insbesondere einer Zusammenschau der Fign. 8 bis 10 ergibt, ermöglicht diese erfindungsgemäße Ausgestaltung eine besonders einfache Handhabung des Trinkhalmhalters 4 durch einen Verwender. So ist zur Bestückung des Trinkhalmhalters 4 mit einem Trinkhalm 7 verwen-
 40 derseitig der Trinkhalm 7 mit Bezug auf die Zeichnungsebene nach Fig. 8 von rechts an den Trinkhalmhalter 4 heranzuführen. Mit seinem trinkhalmhalterseitigen Endabschnitt ist der Trinkhalm 7 zunächst durch einen entsprechenden Durchbruch 20 durch den Separator 18 hindurchzuführen. So-
 bald der Trinkhalm 7 Kontakt mit dem Trinkhalmkorb 5 erlangt, gleitet er von selbst entlang der von den Leitrippen 27 bereitgestellten Leitkontur 30 entlang bis er der
 45 Schwerkraft folgend mit seinem einendseitigen Ende auf der Stützkontur 28 zu stehen kommt. Dabei sorgt die Zentrierung 29 für eine positionssichere und genaue Ausrichtung des Trinkhalms 7.

[0069] Verwen-
 50 derseitig ist der Trinkhalm 7 dann noch

mit Bezug auf die Zeichnungsebene nach Fig. 8 nach links zu kippen, so dass er gleichfalls der Schwerkraft folgend in die zugehörige Ausbuchtung 20 des zweiten Trinkhalmhalters hineinfällt bzw. rutscht. Da die Ausbuchtung teilellipsenförmig ausgebildet ist, findet eine automatische Zentrierung statt. Insgesamt ist so eine reproduzierbare und definierte Positionierung des Trinkhalms 7 innerhalb des Trinkhalmhalters 4 gewährleistet.

[0070] Diese Positionseinnahme ist auch bei endseitig abgewinkelten Trinkhalmen 7 gewährleistet, wie Fig. 10 zeigt.

[0071] Der Griffabschnitt 15 der Handhabe 6 verfügt in schon vorbeschriebener Weise über einen Wassersammler 23. Der genaue Aufbau dieses Wassersammlers 23 ist in den Fign. 11 bis 13 im Detail dargestellt.

[0072] Der Wassersammler 23 ist wannenförmig ausgebildet und verfügt über einen als Sammelbereich 36 dienenden Bodenabschnitt 37, der frei von Austrittsöffnungen 35 ausgebildet ist. Mit Bezug auf die Zeichnungsebene nach Fig. 12 schließt sich linksseitig dieses Bodenabschnitts 37 ein Bodenabschnitt des Wassersammlers 23 an, der die Austrittsöffnungen 35 bereitstellt. Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind insgesamt fünf Austrittsöffnungen 35 vorgesehen, die mit Bezug auf die Breitenrichtung 11 des Trinkhalmhalters 4 hintereinander angeordnet sind, wie dies insbesondere die Draufsicht nach Fig. 13 erkennen lässt.

[0073] Der als Sammelbereich 36 dienende Bodenabschnitt 37 weist ein in Richtung der Austrittsöffnungen 35 weisendes erstes Gefälle auf, wie dies die Schnittdarstellung nach Fig. 12 zeigt. Dieses Gefälle sorgt dafür, dass im Bereich des Bodenabschnitts 37 gesammeltes Spülwasser der Schwerkraft folgend in Richtung der Austrittsöffnungen 35 strömt.

[0074] Der als Sammelbereich 36 dienende Bodenabschnitt 37 weist des Weiteren ein quer zum ersten Gefälle verlaufendes zweites Gefälle auf, wie dies die Darstellung nach Fig. 11 erkennen lässt. Dabei ist das zweite Gefälle mit Bezug auf die Zeichnungsebene nach Fig. 11 ausgehend von der mittleren Austrittsöffnung 35 sowohl nach links als auch nach rechts ausgerichtet. Dieses Gefälle dient dazu, dass die mit Bezug auf die Breitenrichtung 11 äußeren Austrittsöffnungen 35 gleichermaßen mit Spülflüssigkeit versorgt werden, wie die übrigen Austrittsöffnungen 35. Insgesamt wird so durch die Gefälleausbildung eine gleichmäßige Beschickung der Austrittsöffnungen 5 mit Spülflüssigkeit erreicht.

[0075] Um Überströmungen von Spülflüssigkeit zwischen den Austrittsöffnungen 35 zu unterbinden, sind zwischen den Austrittsöffnungen 35 Stege 39 ausgebildet, so dass je Austrittsöffnung 35 eine Kammer 38 entsteht. In diese Kammern 38 kann Spülflüssigkeit über eine sammelbereichsseitige Eintrittsöffnung 48 gelangen, wie dies die Darstellung nach Fig. 13 erkennen lässt.

[0076] Die Positionierung von insbesondere zweiter Trinkhalmaufnahme 17 und den Austrittsöffnungen 35 des Wassersammlers 23 sind so aufeinander abgestimmt, dass ein Trinkhalm 7 im bestimmungsgemäßen

Aufnahmefall direkt unterhalb einer zugehörigen Austrittsöffnung 35 zu liegen kommt, wie dies beispielsweise die Fig. 8 und 15 erkennen lassen. Hierdurch ist sichergestellt, dass durch die entsprechende Austrittsöffnung 35 abgegebene Spülflüssigkeit in den Trinkhalm 7 zwecks Innenreinigung abgegeben wird.

[0077] Für eine entsprechende Tropfenausbildung sind die Austrittsöffnungen 35 trinkhalmseitig mit Rippen 40 ausgestattet, die trinkhalmseitig eine Kreisringrippe 41 tragen. Diese Rippenausgestaltung sorgt für eine definierte Tropfenbildung, was ein zielgenaues Einleiten von Spülflüssigkeit in den jeweils zugehörigen Trinkhalm 7 begünstigt.

[0078] Fig. 16 lässt erkennen, dass die Schenkel 13 und 14 der Handhabe 6 aus jeweils zwei Abschnitten 44 und 45 bestehen, die teleskopierbar zueinander ausgebildet sind. Dies erlaubt eine Höhenverstellung der Handhabe 6, so dass unterschiedlich groß ausgebildete Trinkhalmhalter 7 vom Trinkhalmhalter 4 gleichermaßen aufgenommen werden können.

[0079] Wie schon eingangs beschrieben verfügt der Trinkhalmhalter 4 zur lagesicheren Anordnung am Unterkorb über Befestigungsmittel 34, wie sie in Fig. 14 dargestellt sind. Dabei erfolgt die Positionierung eines Trinkhalmhalters 4 im Unterkorb 3 derart, dass der Wassersammler 23 direkt unterhalb eines oder mehrerer Drahtkreuzungspunkte 47 von Quer- und Längsdraht des oberhalb angeordneten Oberkorbs 46, zu liegen kommt, wie dies die Darstellung nach Fig. 17 zeigt. Hierdurch ist gewährleistet, dass sich am Oberkorb 46 ansammelndes und über die Drahtschleife bzw. den oder die Drahtkreuzungspunkte 47 abströmendes Spülwasser direkt in den Wassersammler 23 überführt wird. Dies gewährleistet einen stetigen Zufluss von Spülwasser in die vom Trinkhalmhalter 4 beherbergten Trinkhalme 7.

Bezugszeichen

[0080]

- 1 Spülbehälter
- 2 Spülraum
- 3 Unterkorb
- 4 Trinkhalmhalter
- 5 Trinkhalmkorb
- 6 Handhabe
- 7 Trinkhalm
- 8 Kompartiment
- 9 Kompartiment
- 10 Kompartiment
- 11 Breitenrichtung
- 12 Höhenrichtung
- 13 Schenkel
- 14 Schenkel
- 15 Griffabschnitt
- 16 erste Trinkhalmaufnahme
- 17 zweite Trinkhalmaufnahme

- 18 Separator
- 19 Haken
- 20 Durchbruch
- 21 Verbindungsmittel
- 22 Ausbuchtung
- 23 Wassersammler
- 24 Abdeckung
- 25 Durchtrittsöffnung
- 26 Gegenkontur
- 27 Leitrippe
- 28 Stützkontur
- 29 Zentrierung
- 30 Leitkontur
- 31 Trennwand
- 32 Aufnahmeabschnitt
- 33 Tiefenrichtung
- 34 Befestigungsmittel
- 35 Austrittsöffnung
- 36 Sammelbereich
- 37 Bodenabschnitt
- 38 Kammer
- 39 Steg
- 40 Rippe
- 41 Kreisringrippe
- 42 Querstrebe
- 43 Kontur
- 44 erster Abschnitt
- 45 zweiter Abschnitt
- 46 Oberkorb
- 47 Drahtkreuzungspunkt
- 48 Eintrittsöffnung

Patentansprüche

1. Trinkhalmhalter zur Anordnung an einem Spülkorb einer Geschirrspülmaschine, mit einer Einrichtung zur stehenden Aufnahme eines Trinkhalms (7), die eine erste Trinkhalmaufnahme (16) und eine hierzu in Höhenrichtung (12) beabstandete zweite Trinkhalmaufnahme (17) aufweist,
dadurch gekennzeichnet,
dass die erste und die zweite Trinkhalmaufnahme (16, 17) in einer quer zur Höhenrichtung (12) verlaufenden Richtung (33) versetzt zueinander angeordnet sind.
2. Trinkhalmhalter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Trinkhalmaufnahme (16) eine Stützkontur (28) zur einendseitigen Aufnahme eines Trinkhalms (7) aufweist.
3. Trinkhalmhalter nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stützkontur (28) eine Zentrierung (29) für den Trinkhalm (7) aufweist.
4. Trinkhalmhalter nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Trinkhalmaufnahme

me (16) Leitrippen (27) aufweist, die eine quer zur Höhenrichtung (12) verlaufende Leitkontur (30) bereitstellen.

5. Trinkhalmhalter nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die von den Leitrippen (27) bereitgestellte Leitkontur (30) in die Stützkontur (28) übergeht. 5
6. Trinkhalmhalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** einen Trinkhalmkorb (5), der die erste Trinkhalmaufnahme (16) bereitstellt. 10
7. Trinkhalmhalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweite Trinkhalmaufnahme (17) eine Strebe (42) mit einer Randkante zur außenumfangsseitigen Anlage eines Trinkhalms (7) aufweist. 15
8. Trinkhalmhalter nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Strebe (42) je Trinkhalm (7) eine einseitig offene Ausbuchtung (22) bereitstellt, wobei die Ausbuchtung (22) trinkhalmseitig eine Randkante aufweist, deren Kontur (43) zumindest abschnittsweise entlang einer Ellipse verläuft. 20
9. Trinkhalmhalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** eine am Trinkhalmkorb (5) angeordnete Handhabe (6) die die zweite Trinkhalmaufnahme (17) bereitstellt. 25
10. Trinkhalmhalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in Höhenrichtung (12) zwischen erster und zweiter Trinkhalmaufnahme (16, 17) ein Trinkhalmseparator (18) angeordnet ist. 30
11. Trinkhalmhalter nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Trinkhalmseparator (18) je Trinkhalm (7) einen Durchbruch (20) bereitstellt. 35
12. Trinkhalmhalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in Höhenrichtung (12) oberhalb der zweiten Trinkhalmaufnahme (17) ein wannenförmig ausgebildeter Wassersammler (23) angeordnet ist, der trinkhalmaufnahme-seitig Austrittsöffnungen (35) aufweist. 40
13. Trinkhalmhalter nach Anspruch 12 in Verbindung mit Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Austrittsöffnungen (35) mit den Ausbuchtungen (22) der in Höhenrichtung (12) unterhalb des Wassersammlers (23) angeordneten zweiten Trinkhalmaufnahme (17) fluchten. 45
14. Trinkhalmhalter nach Anspruch 12 oder 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wassersammler 50

(23) eine mit Durchtrittsöffnungen (25) ausgerüstete Abdeckung (24) trägt, welche vorzugsweise auswechselbar und/oder klappbar am Wassersammler angeordnet ist.

Claims

1. Drinking straw holder for arrangement on a dishwasher rack of a dishwasher, comprising a device for receiving a drinking straw (7) upright, which device has a first drinking straw receptacle (16) and a second drinking straw receptacle (17) spaced apart therefrom in the vertical direction (12), **characterised in that** the first and the second drinking straw receptacle (16, 17) are arranged offset from one another in a direction (33) running transversely to the vertical direction (12).
2. Drinking straw holder according to claim 1, **characterised in that** the first drinking straw receptacle (16) has a support contour (28) for receiving a drinking straw (7) at one end.
3. Drinking straw holder according to claim 2, **characterised in that** the support contour (28) has a centring means (29) for the drinking straw (7).
4. Drinking straw holder according to claim 1, claim 2 or claim 3, **characterised in that** the first drinking straw receptacle (16) has guide ribs (27) which provide a guide contour (30) running transversely to the vertical direction (12).
5. Drinking straw holder according to claim 4, **characterised in that** the guide contour (30) provided by the guide ribs (27) merges into the support contour (28).
6. Drinking straw holder according to any of the preceding claims, **characterised by** a drinking straw basket (5) which provides the first drinking straw receptacle (16).
7. Drinking straw holder according to any of the preceding claims, **characterised in that** the second drinking straw receptacle (17) has a strut (42) which has a peripheral edge for supporting the outer peripheral side of a drinking straw (7).
8. Drinking straw holder according to claim 7, **characterised in that** the strut (42) provides, for each drinking straw (7), a bulge (22) which is open on one side, the bulge (22) having a boundary edge on the drinking straw side, the contour (43) of which edge runs at least in portions along an ellipse.

9. Drinking straw holder according to any of the preceding claims, **characterised by** a handle (6) arranged on the drinking straw basket (5), which handle provides the second drinking straw receptacle (17). 5
10. Drinking straw holder according to any of the preceding claims, **characterised in that** a drinking straw separator (18) is arranged in the vertical direction (12) between the first and second drinking straw receptacles (16, 17). 10
11. Drinking straw holder according to claim 10, **characterised in that** the drinking straw separator (18) provides an opening (20) for each drinking straw (7). 15
12. Drinking straw holder according to any of the preceding claims, **characterised in that** a trough-shaped water collector (23) is arranged in the vertical direction (12) above the second drinking straw receptacle (17), which water collector has outlet openings (35) on the drinking straw receptacle side. 20
13. Drinking straw holder according to claim 12 in conjunction with claim 8, **characterised in that** the outlet openings (35) are aligned with the bulges (22) of the second drinking straw receptacle (17) arranged in the vertical direction (12) below the water collector (23). 25
14. Drinking straw holder according to either claim 12 or claim 13, **characterised in that** the water collector (23) supports a cover (24) equipped with through openings (25), which cover is preferably exchangeably and/or foldably arranged on the water collector. 30

Revendications

1. Support pour pailles destiné à être disposé sur un panier de lavage d'un lave-vaisselle, comportant un dispositif destiné à recevoir verticalement une paille (7), lequel dispositif présente un premier logement pour paille (16) et un second logement pour paille (17) espacé du premier dans la direction de la hauteur (12), **caractérisé en ce que** le premier et le second logement pour paille (16, 17) sont disposés de manière à être décalés l'un par rapport à l'autre dans une direction (33) s'étendant transversalement à la direction de la hauteur (12). 40
2. Support pour pailles selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le premier logement pour paille (16) présente un contour de soutien (28) destiné à recevoir une paille (7) à l'une de ses extrémités. 45
3. Support pour pailles selon la revendication 2, **carac-** 50

térisé en ce que le contour de soutien (28) présente un moyen de centrage (29) pour la paille (7).

4. Support pour pailles selon la revendication 1, 2 ou 3, **caractérisé en ce que** le premier logement pour paille (16) présente des nervures de guidage (27) qui fournissent un contour de guidage (30) s'étendant transversalement à la direction de la hauteur (12). 5
5. Support pour pailles selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** le contour de guidage (30) fourni par les nervures de guidage (27) se fond dans le contour de soutien (28). 10
6. Support pour pailles selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé par** un panier pour paille (5) qui fournit le premier logement pour paille (16). 15
7. Support pour pailles selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le second logement pour paille (17) présente une entretoise (42) comportant une arête de bord pour l'appui d'une paille (7) côté périphérie extérieure. 20
8. Support pour pailles selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** l'entretoise (42) fournit pour chaque paille (7) un renflement (22) ouvert d'un côté, dans lequel le renflement (22) présente côté paille une arête de bord dont le contour (43) s'étend, au moins dans certaines sections, le long d'une ellipse. 25
9. Support pour pailles selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé par** une poignée (6) disposée sur le panier pour paille (5), laquelle fournit le second logement pour paille (17). 30
10. Support pour pailles selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'un** moyen de séparation de pailles (18) est disposé dans la direction de la hauteur (12) entre le premier et le second logement pour paille (16, 17). 35
11. Support pour pailles selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** le moyen de séparation de pailles (18) fournit un passage (20) pour chaque paille (7). 40
12. Support pour pailles selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'un** collecteur d'eau (23) réalisé en forme de cuvette est disposé dans la direction de la hauteur (12) au-dessus du second logement pour paille (17), lequel collecteur d'eau présente des ouvertures de sortie (35) côté logement pour paille. 45
13. Support pour pailles selon la revendication 12 en liaison avec la revendication 8, **caractérisé en ce** 50

que les ouvertures de sortie (35) sont alignées avec les renflements (22) du second logement pour paille (17) disposé en dessous du collecteur d'eau (23) dans la direction de la hauteur (12).

5

14. Support pour pailles selon la revendication 12 ou 13, **caractérisé en ce que** le collecteur d'eau (23) supporte un élément de recouvrement (24) équipé d'ouvertures de passage (25), lequel élément de recouvrement est disposé de préférence de manière interchangeable et/ou rabattable sur le collecteur d'eau.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

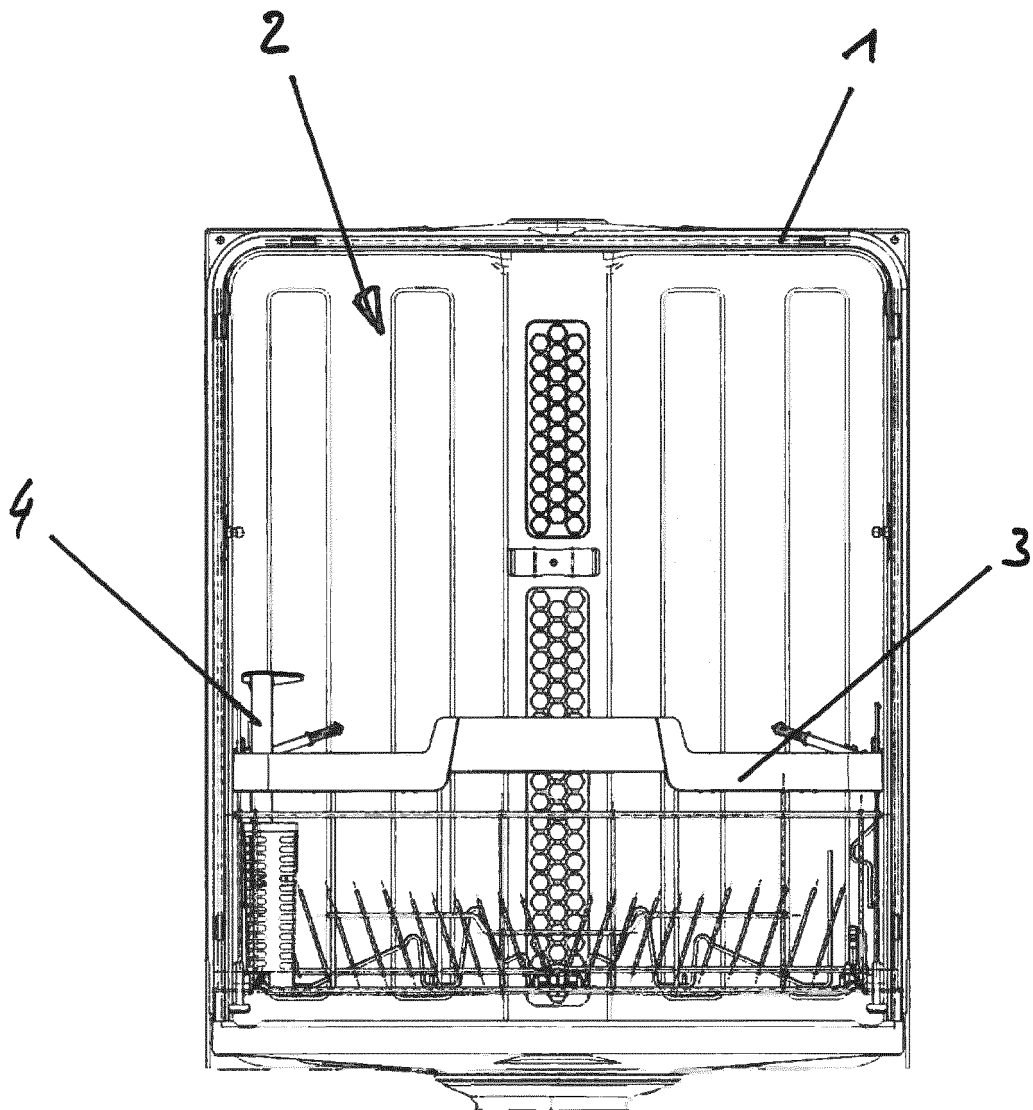


Fig. 1

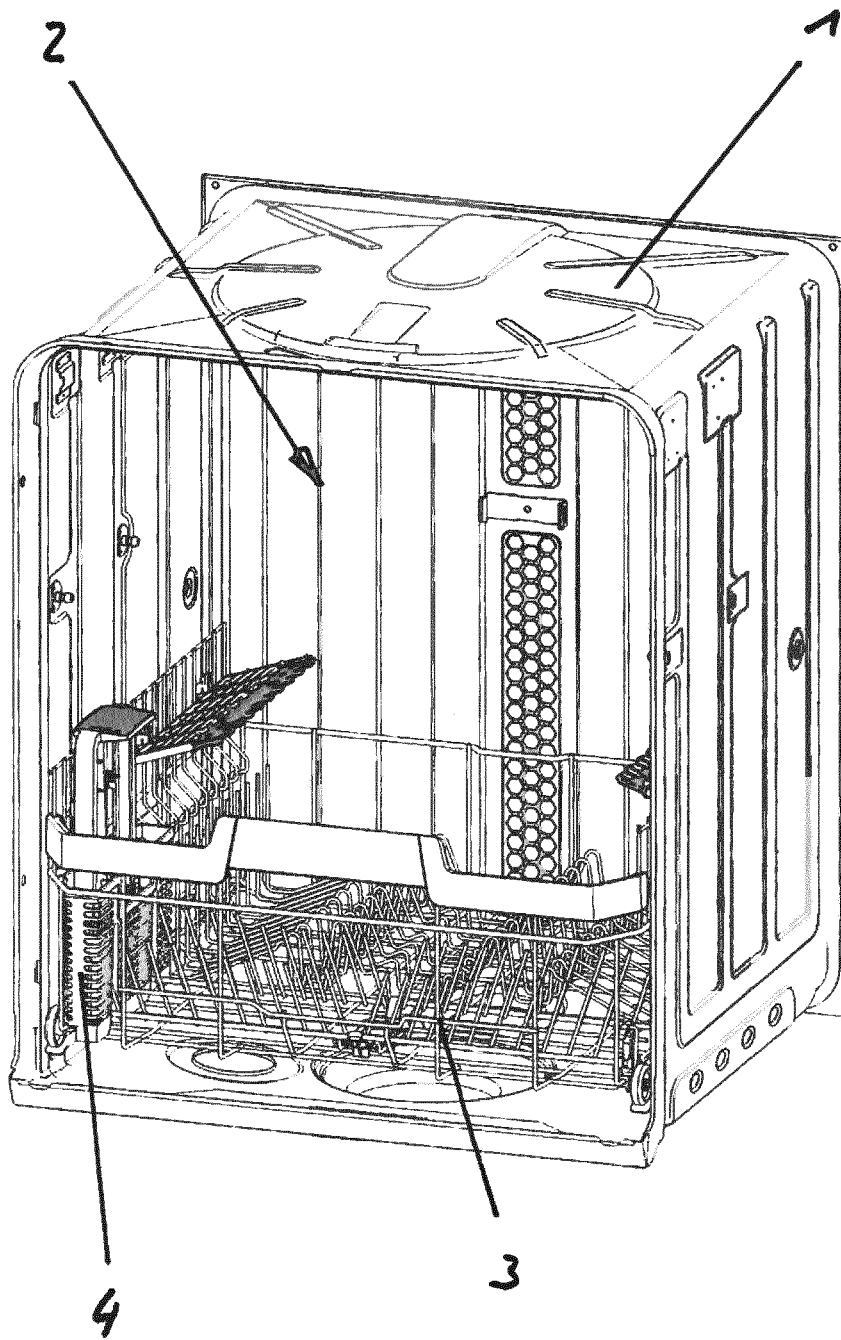


Fig. 2

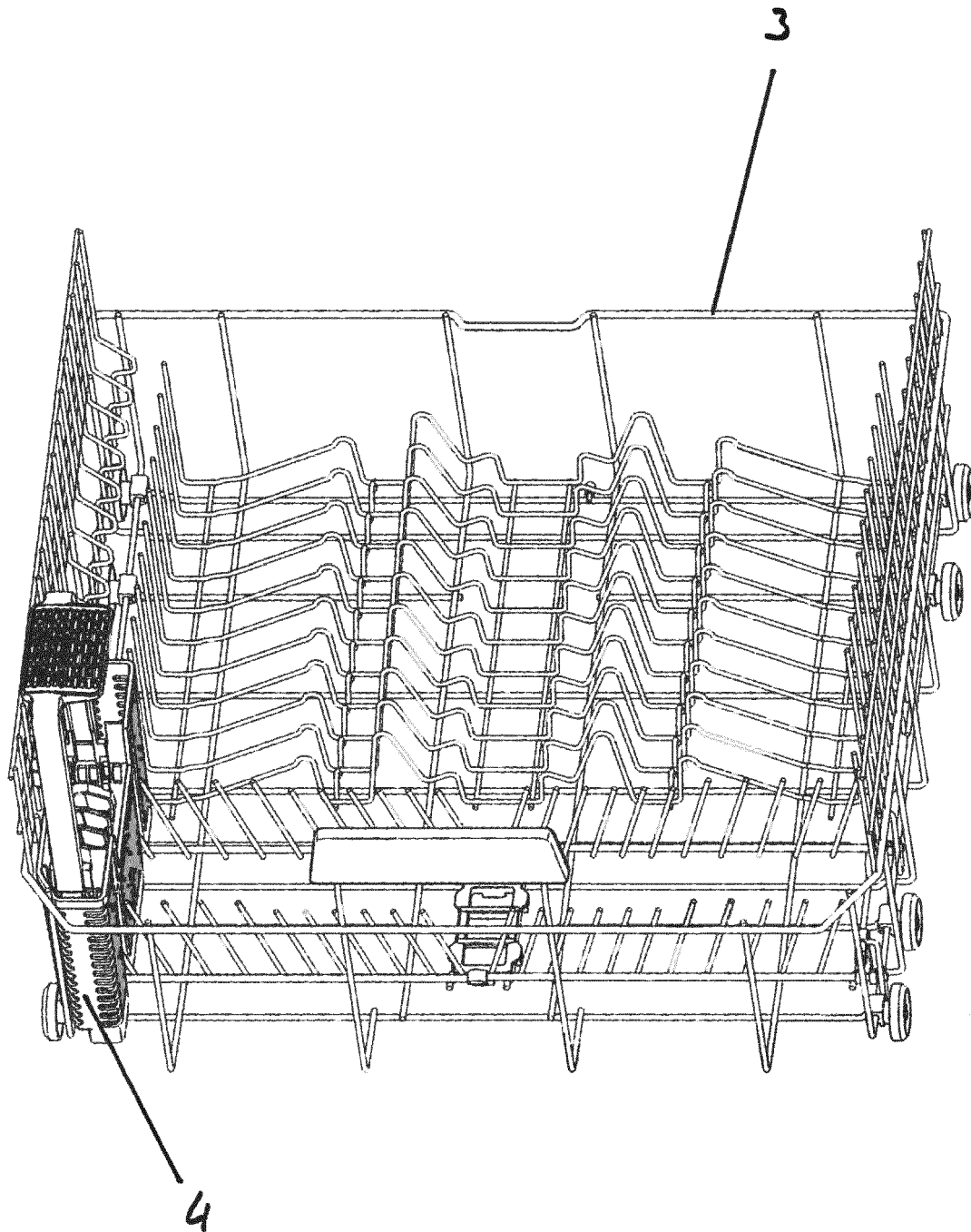


Fig. 3

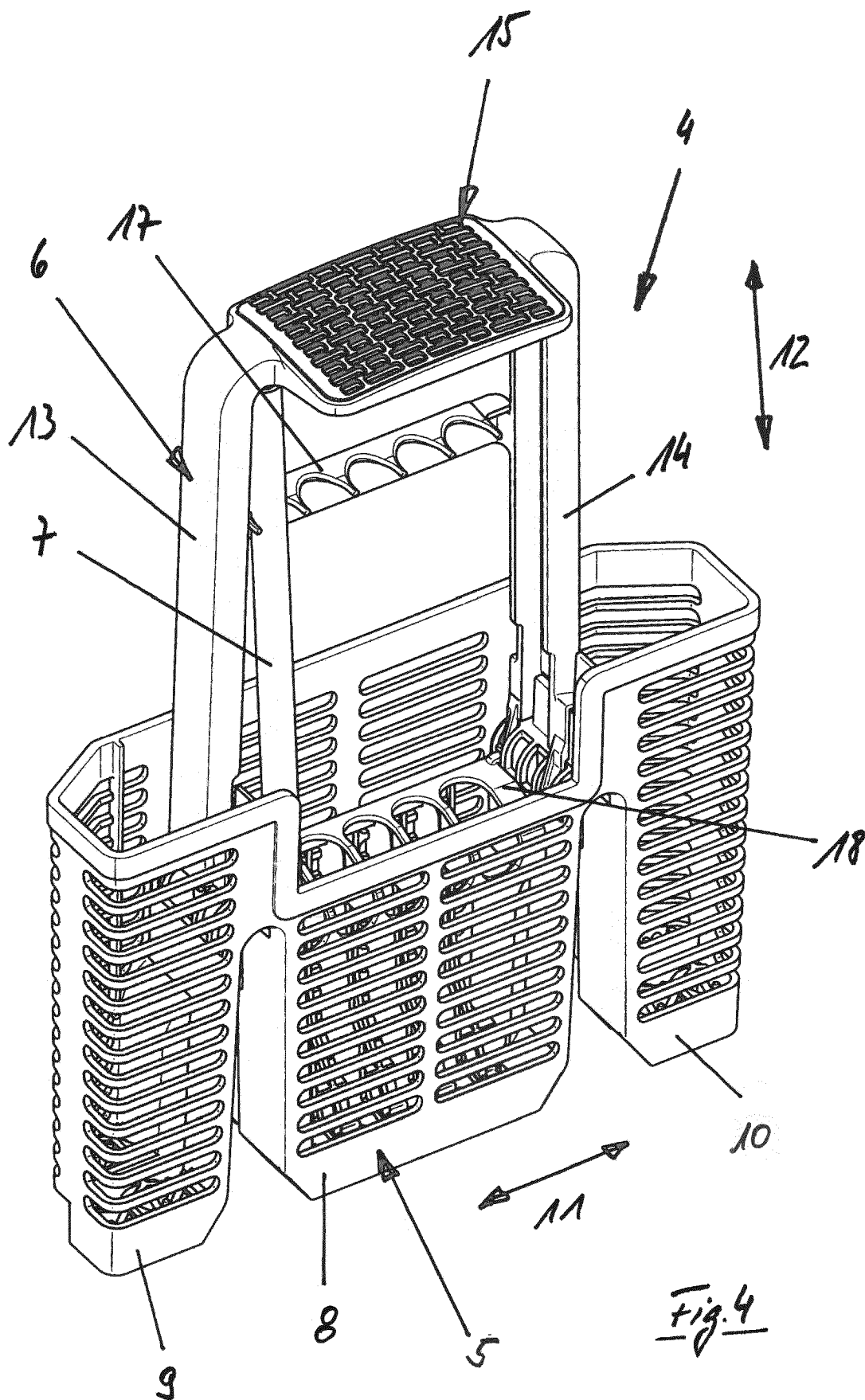


Fig. 4

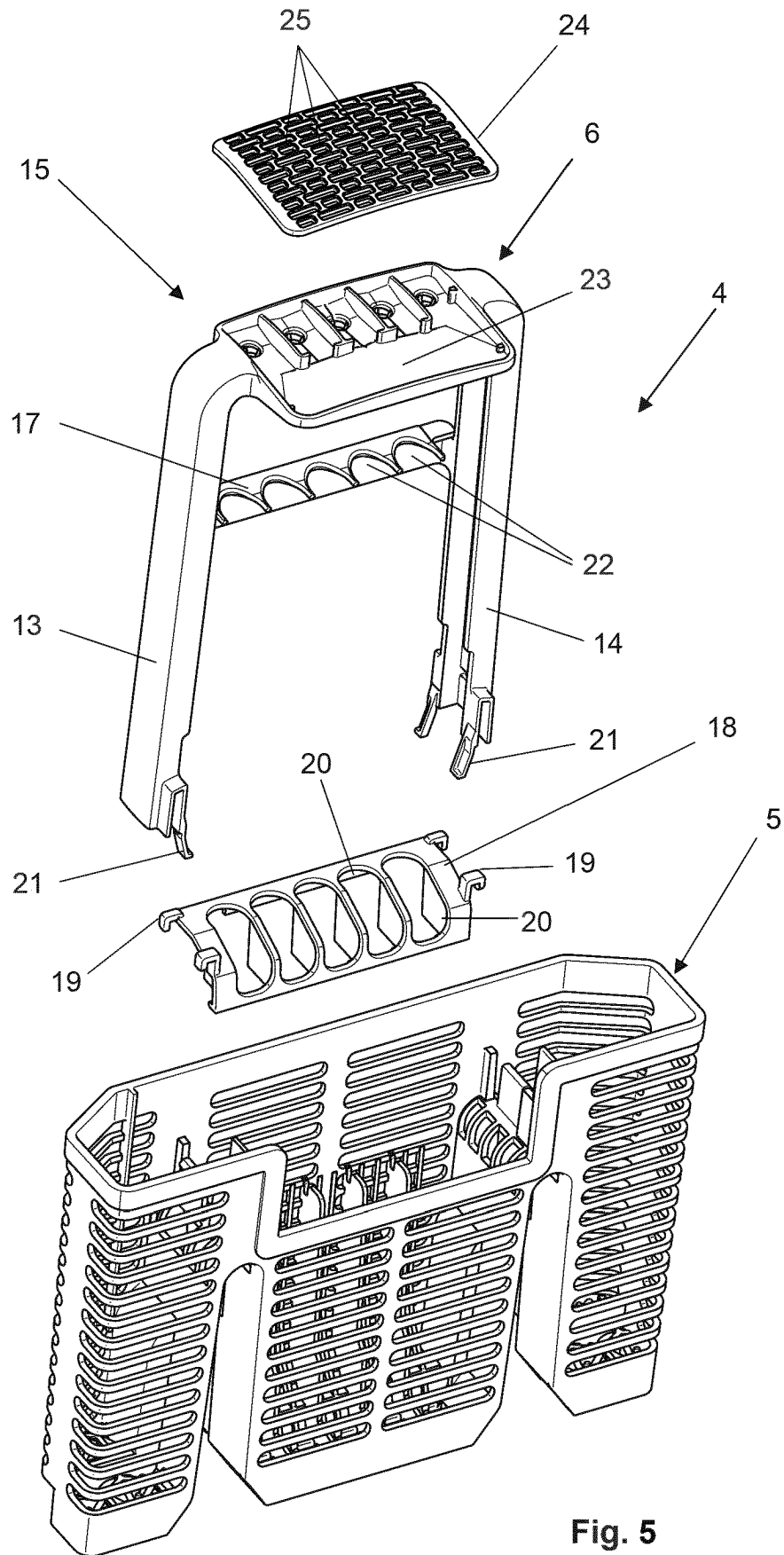


Fig. 5

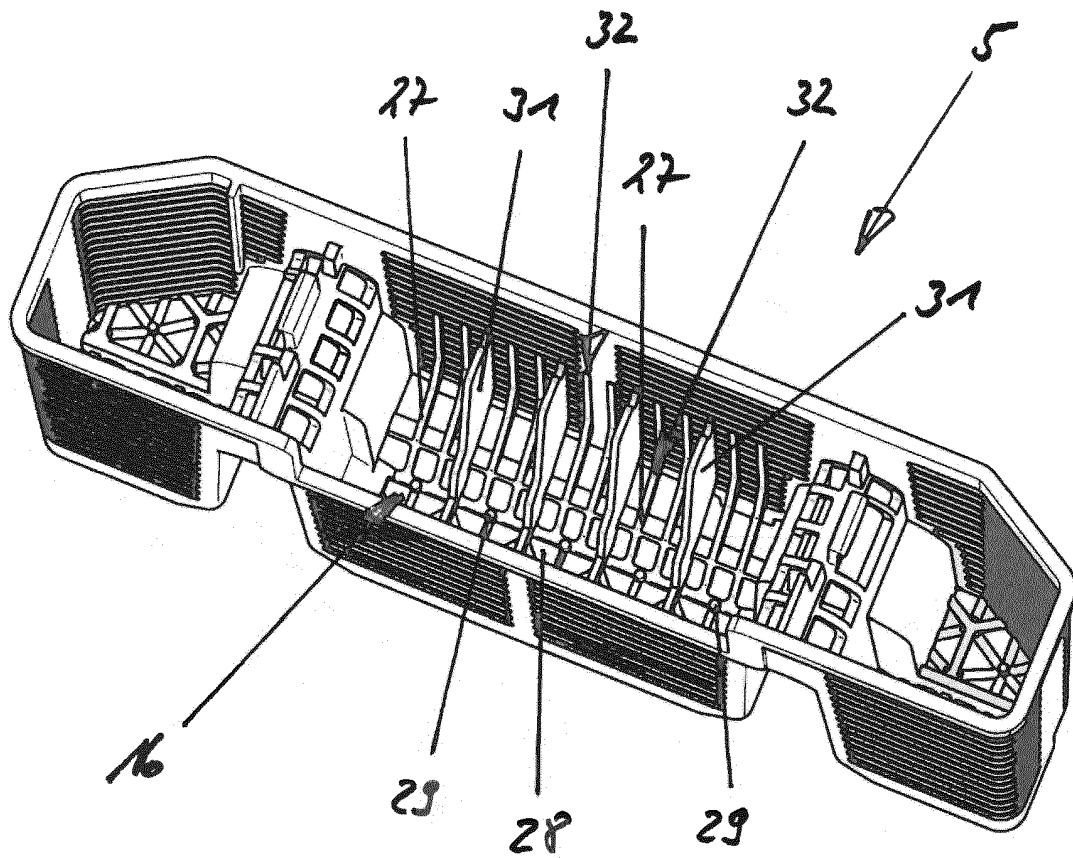


Fig. 6

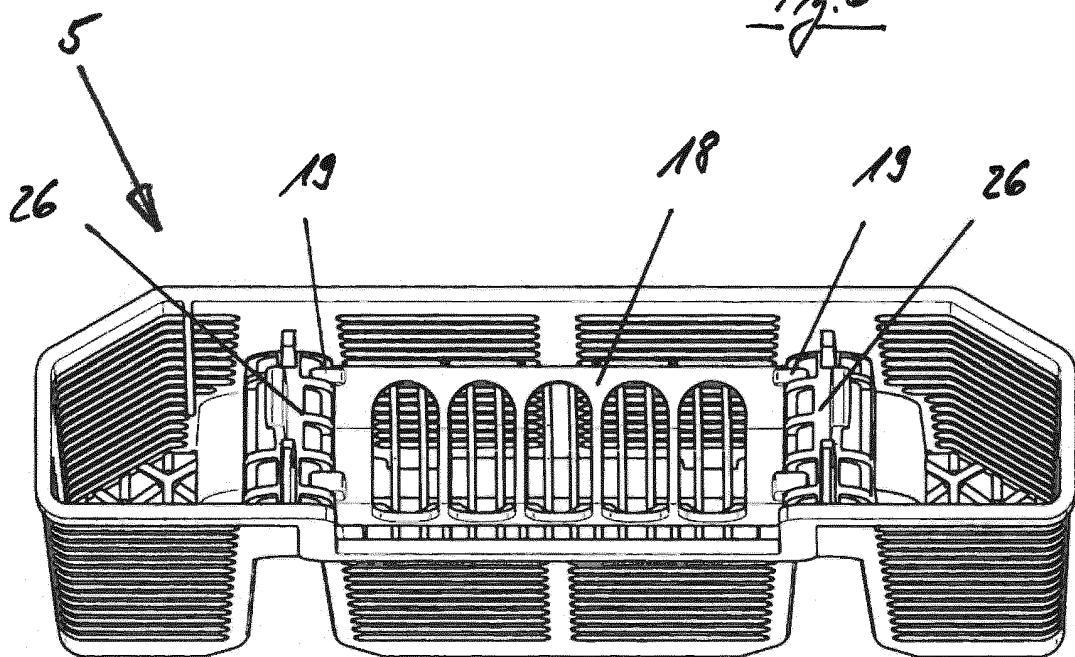
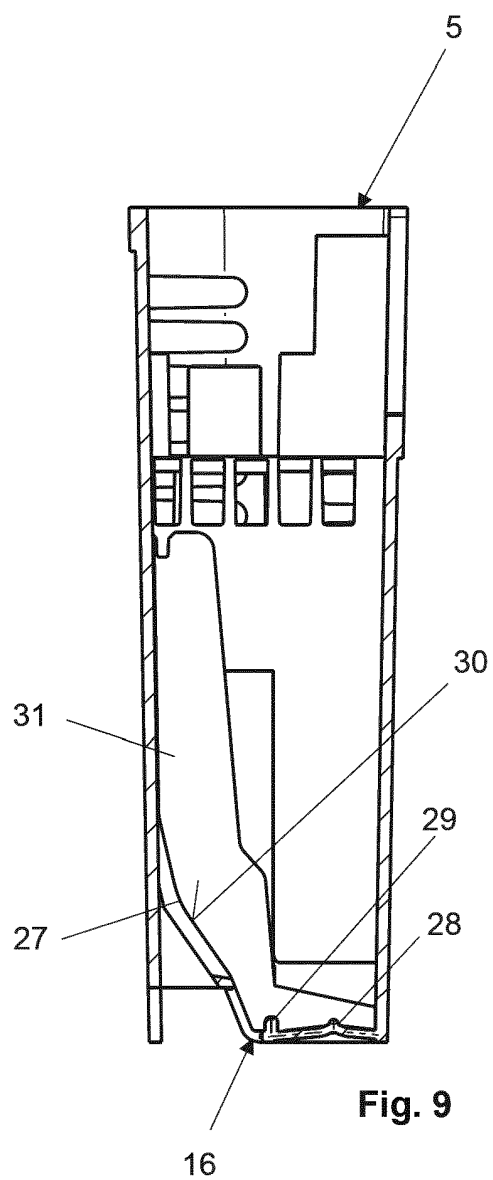
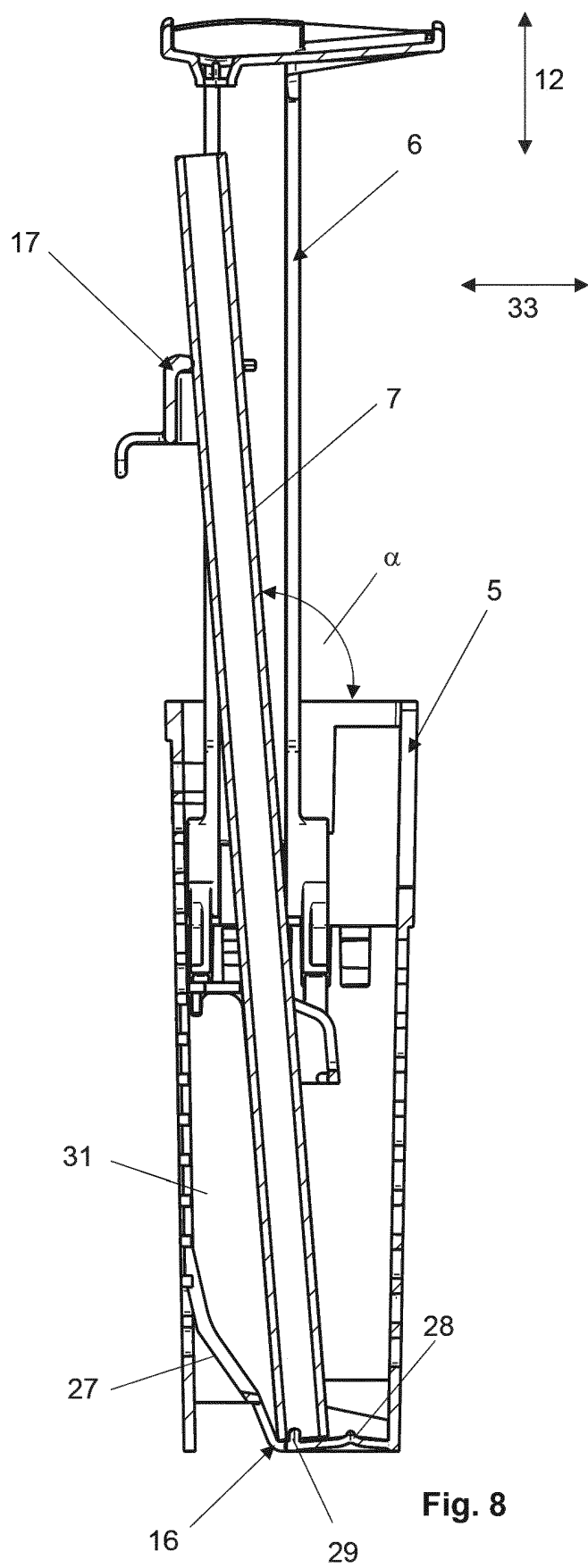
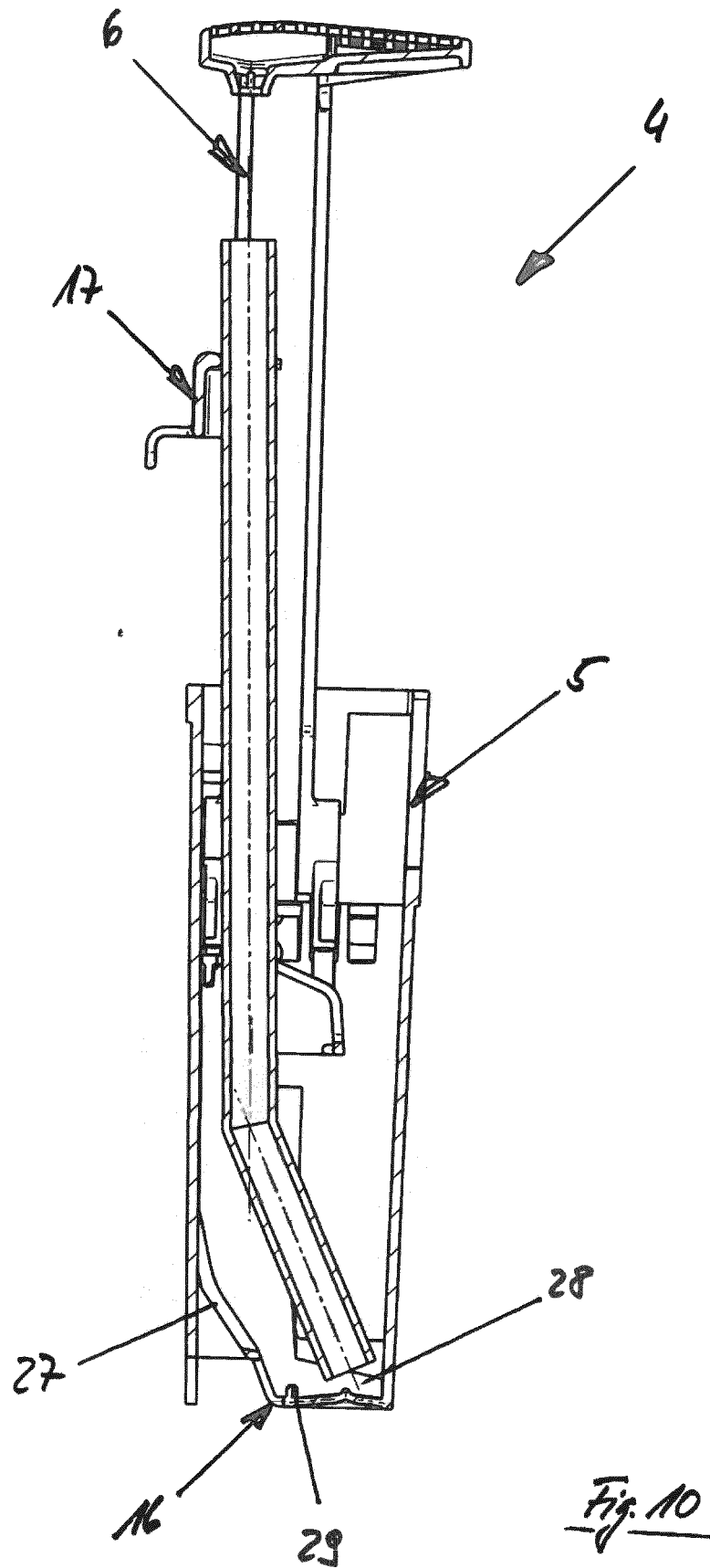


Fig. 7





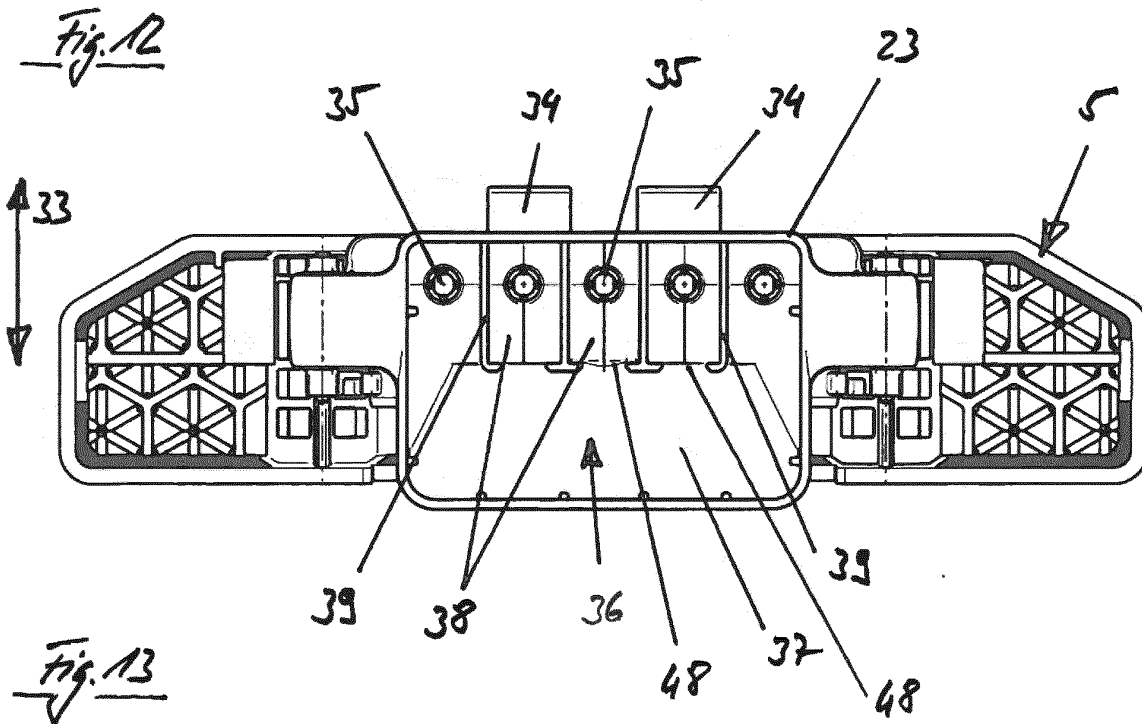
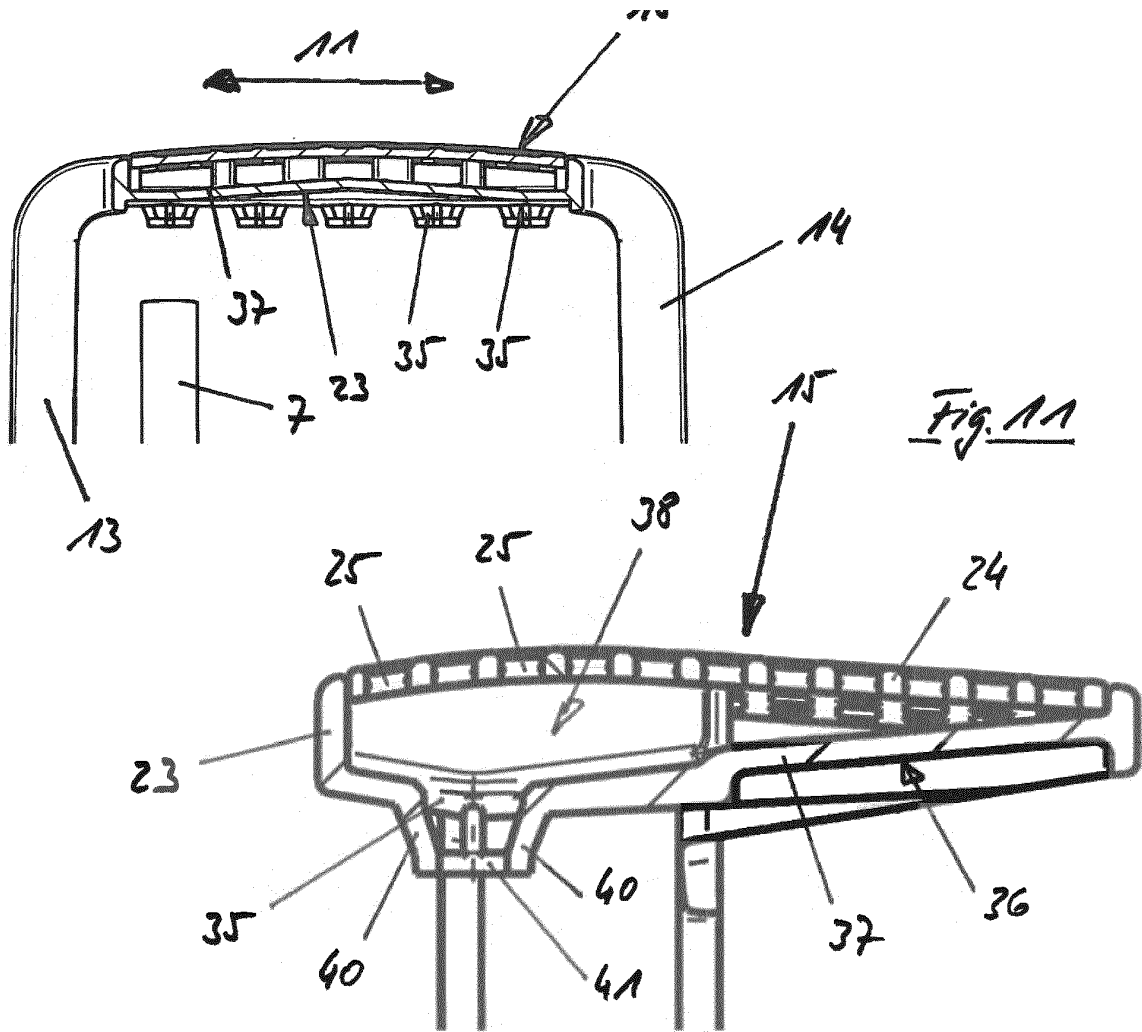
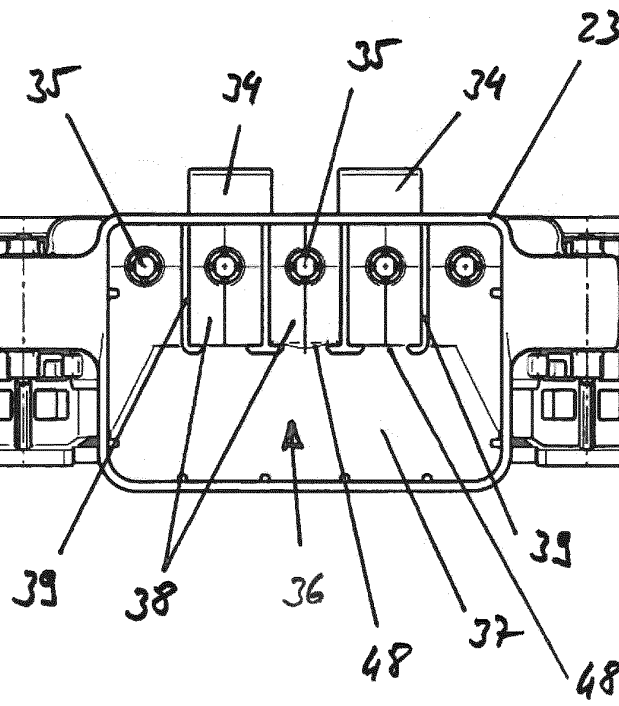


Fig. 13



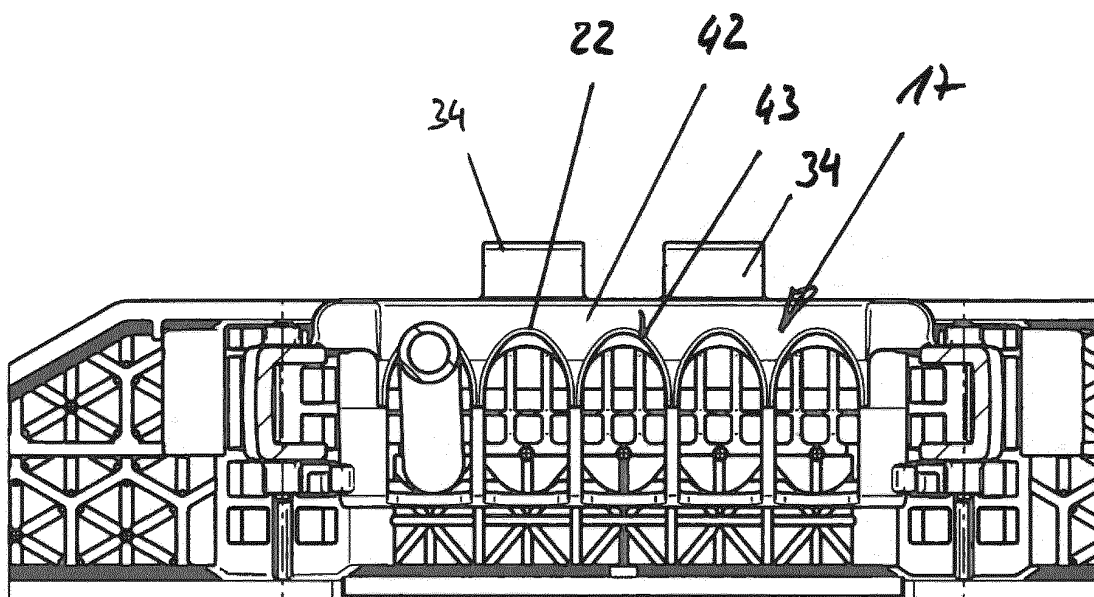


Fig. 14

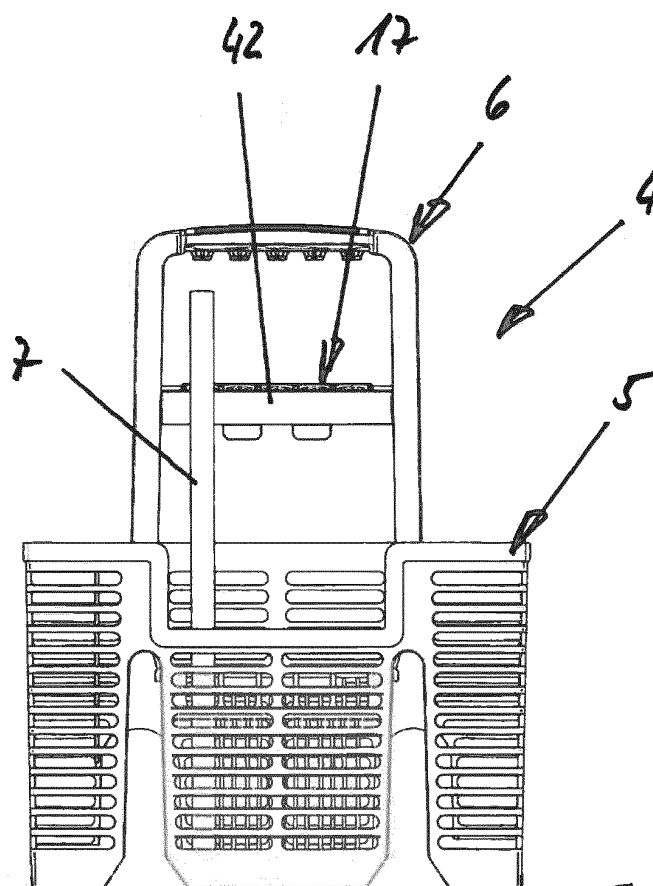


Fig. 15

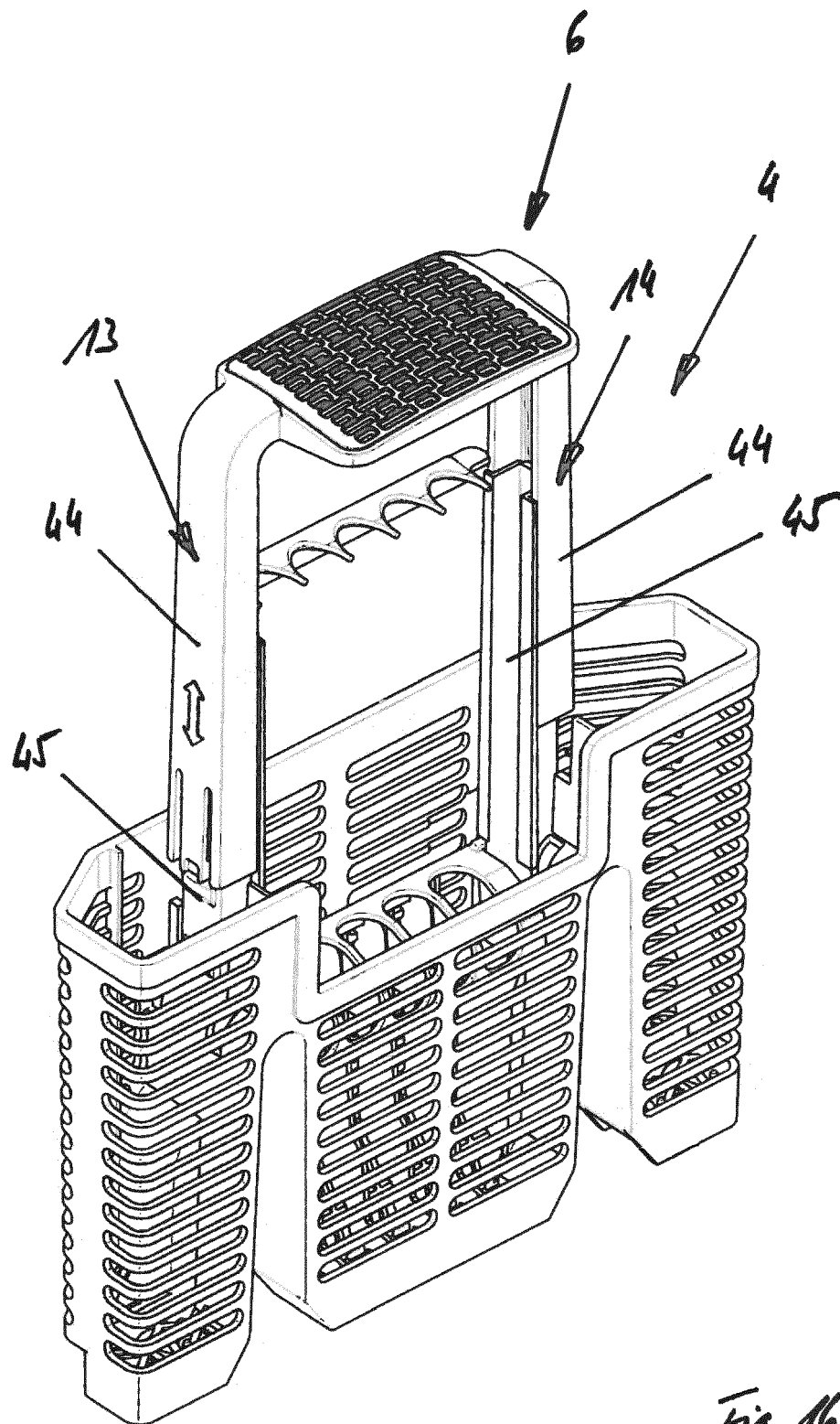


Fig. 16

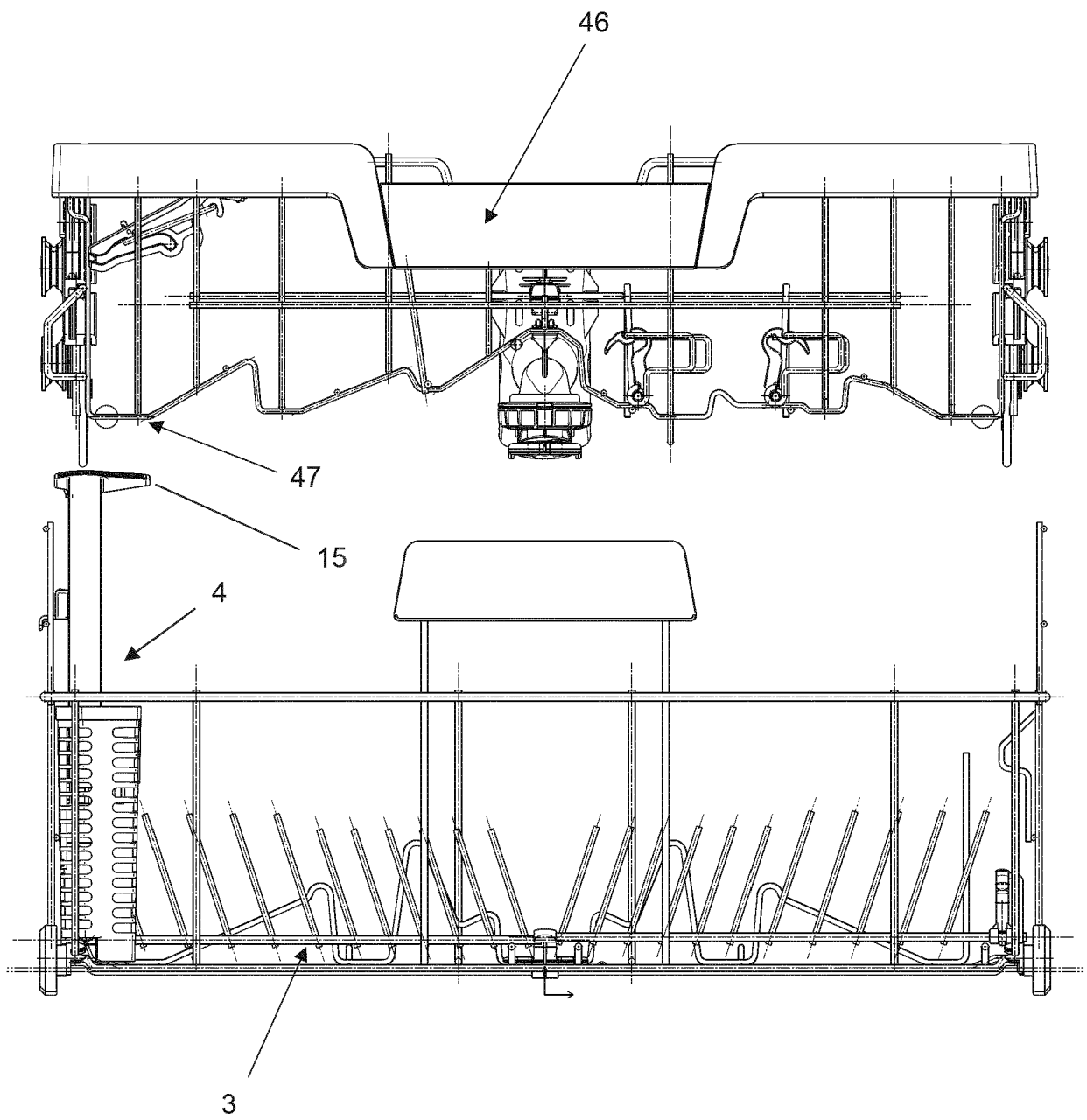


Fig. 17

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 202020100262 U1 [0005] [0006] [0045]
- GB 2576931 A [0008]