

(19)



(11)

EP 3 669 742 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
24.06.2020 Patentblatt 2020/26

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

(21) Anmeldenummer: **19216791.4**

(22) Anmeldetag: **17.12.2019**

(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:
KH MA MD TN

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

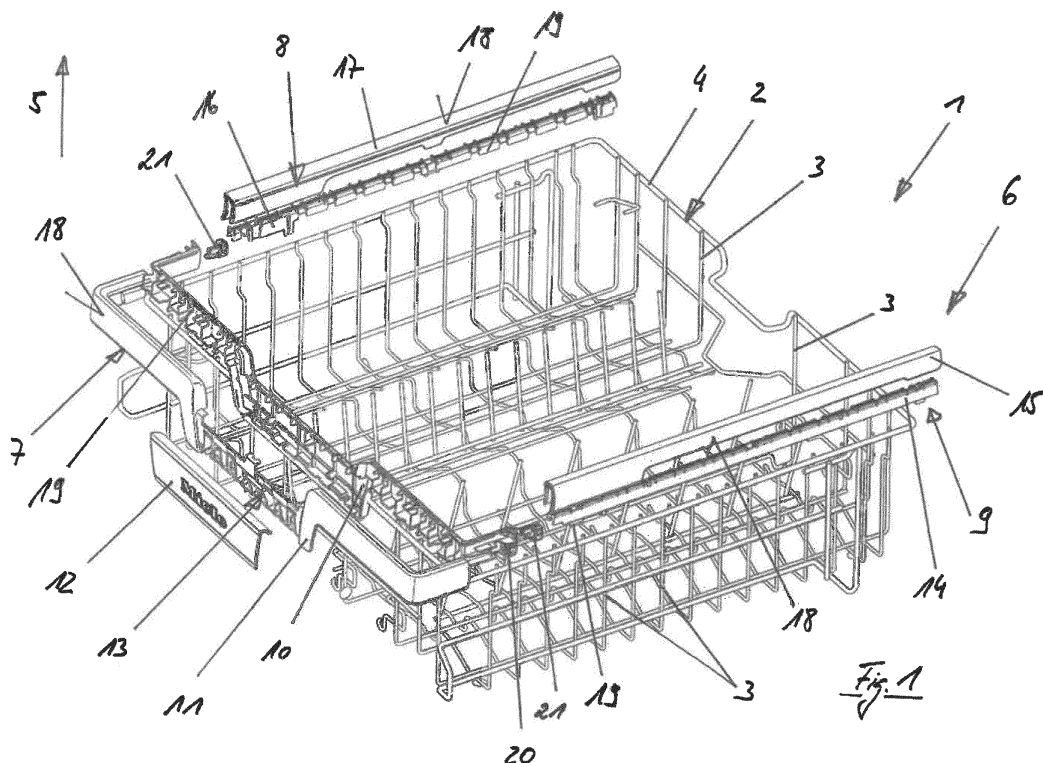
(72) Erfinder:
• **Sgurski, Eugen**
33649 Bielefeld (DE)
• **Schütte, Thorsten**
33102 Paderborn (DE)
• **Renz, Eugen**
33719 Bielefeld (DE)
• **Krenzien, Henning**
49176 Hilter (DE)

(30) Priorität: **20.12.2018 DE 102018133024**

(54) LEISTENSYSTEM

(57) Die Erfindung betrifft ein Leistensystem mit Leisten zur Anordnung an einem ein Drahtgitter (2) aufweisenden Drahtkorb, insbesondere an einem Spülgutkorb (1) einer Geschirrspülmaschine, wobei eine Korbstirnleiste (7) und zwei Korbseitenleisten (8, 9) vorgesehen

sind, die wahlweise miteinander zu einer gemeinsamen Leisteneinrichtung (6) kombinierbar ausgebildet ist, wobei jede Leiste (7, 8, 9) jeweils zweiteilig ausgebildet ist und über zum Drahtgitter (2) korrespondierend ausgebildete Rastmittel (19) verfügt.



EP 3 669 742 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Leistensystem mit Leisten zur Anordnung an einem ein Drahtgitter ausweisenden Drahtkorb, insbesondere an einem Spülgutkorb einer Geschirrspülmaschine.

[0002] Geschirrspülmaschinen verfügen typischerweise über einen Spülbehälter, der einen Spülraum bereitstellt. Dieser ist verwenderseitig über eine Beschickungsöffnung zugänglich, die mittels einer verschwenkbar gelagerten Spülraumtür fluiddicht verschließbar ist. Im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall dient der Spülbehälter der Aufnahme von zu reinigendem Spülgut, bei dem es sich beispielsweise um Geschirr, Besteckteile und/oder der gleichen handeln kann.

[0003] Zur Beladung bzw. Entladung einer Geschirrspülmaschine mit Spülgut kommen Spülgutkörbe zum Einsatz, die durch die Beschickungsöffnung hindurch verfahren werden können, und zwar entweder in dem Spülraum hinein oder aus diesem heraus, je nach Verfahrenbewegungsrichtung. Dabei verfügt eine Geschirrspülmaschine typischerweise über zwei oder drei solcher Spülgutkörbe, je nach Bauform. In der Regel sind ein Unterkorb, ein in Höhenrichtung der Geschirrspülmaschine darüber angeordneter Oberkorb sowie optional eine in Höhenrichtung oberhalb des Oberkorbs angeordnete Besteckschublade vorgesehen.

[0004] Gemäß einer aus dem Stand der Technik bekannten Konstruktion ist ein Spülgutkorb als Drahtkorb ausgebildet und verfügt über ein Drahtgitter, das aus einzelnen, kunststoffummantelten Drähten gebildet ist. Das Drahtgitter stellt für die Aufnahme von zu reinigendem Spülgut Spülgutstellflächen bereit, wobei ferner Spülgutaufnahmen in Form von Spikes, Schlaufen und/oder dergleichen vorgesehen sein können.

[0005] Aus dem Stand der Technik ist es des Weiteren bekannt, Spülgutkörbe mit Leisten auszurüsten, beispielsweise in Form von Griffleisten zur Verbesserung der verwenderseitigen Spülgutkorbhandhabung und/oder in Form von Zierleisten zur Aufwertung der ästhetischen Formgebung des Spülgutkorbs. Gemäß einer vorbekannten Bauform verfügen derartige Leisten über einen Leistenkörper, der einstückig daran angeordnete Rastfortsätze aufweist, die eine Verrastung der Leiste mit dem Drahtgitter des Spülgutkorbs ermöglichen.

[0006] Auch eine mehrteilige Leistenausgestaltung ist aus dem Stand der Technik bekannt, so zum Beispiel aus der DE 10 2013 211 531 A1. Danach verfügt eine als Korbverblendung dienende Leiste über drei separat voneinander ausgebildete Teile, nämlich über einen Mittelteil und zwei Seitenteile. Jedes der Teile verfügt auf seiner dem Spülgutkorb zugewandten Rückseite über Rastmittel, was eine verrastete Anordnung des jeweiligen Teils am Spülgutkorb gestattet. Im endmontierten Zustand sind die Teile benachbart nebeneinander angeordnet und bilden so die Korbverblendung aus.

[0007] Obgleich sich vorbekannte Leisten im alltäglichen Praxiseinsatz bewährt haben, besteht Verbesse-

rungsbedarf. So ist es insbesondere angestrebt, eine herstellerseitige Ausrüstung eines Spülgutkorbs mit Leisten zu vereinfachen. Es ist deshalb die **Aufgabe** der Erfindung, ein Leistensystem bereitzustellen, das eine herstellerseitige Ausrüstung eines Spülgutkorbs mit Leisten vereinfacht.

[0008] Zur **Lösung** dieser Aufgabe wird mit der Erfindung vorgeschlagen ein Leistensystem mit Leisten zur Anordnung an einem ein Drahtgitter aufweisenden Drahtkorb, insbesondere an einem Spülgutkorb einer Geschirrspülmaschine, wobei eine Korbstirnleiste und zwei Korbseitenleisten vorgesehen sind, die wahlweise miteinander zu einer gemeinsamen Leisteneinrichtung kombinierbar ausgebildet sind, wobei jede Leiste jeweils zweiteilig ausgebildet ist und über zum Drahtgitter korrespondierend ausgebildete Rastmittel verfügt.

[0009] Das erfindungsgemäße System verfügt über drei Leisten zur Anordnung an einem Drahtkorb, nämlich über eine frontseitig des Drahtkorbs anzuordnende Korbstirnleiste sowie über jeweils seitlich am Korb anzuordnende Korbseitenleisten. Die Leisten sind erfindungsgemäß wahlweise miteinander zu einer gemeinsamen Leisteneinrichtung kombinierbar ausgebildet, was es gestattet, einen Drahtkorb nur mit einer Korbstirnleiste, nur mit zwei Korbseitenleisten oder mit einer Korbstirnleiste und zwei Korbseitenleisten auszurüsten. Es ist so ein flexibles Leistensystem geschaffen, das es herstellerseitig ermöglicht, in einfacher Weise zwischen unterschiedlichen Ausstattungsklassen unterscheiden zu können, womit Modularität gegeben ist. Der Nachteil einer unflexiblen Bauweise ist damit überwunden, womit in vorteilhafter Weise eine vereinfachte Herstellung gegeben ist.

[0010] Erfindungsgemäß ist des Weiteren vorgesehen, dass jede Leiste jeweils zweiteilig ausgebildet ist und über zum Drahtgitter korrespondierend ausgebildete Rastmittel verfügt.

[0011] Die zweiteilige Ausgestaltung einer Leiste erbringt den Vorteil, dass funktional zwischen der erwünschten ästhetischen Formgebung einerseits und der dauerhaft sicheren Anordnung der Leiste am Drahtkorb andererseits unterschieden werden kann. So kann das eine Leistenteil die vom Verwender im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall einsehbare Sichtfläche bereitstellen, wohingegen das andere Leistenteil die Rastmittel zur Anordnung der Leiste am Drahtkorb bereitstellt.

[0012] Aus dem Stand der Technik vorbekannte Leisten, die über einen Leistenkörper mit einstückig daran angeordneten Rastfortsätzen verfügen, haftet stets der Nachteil an, dass es herstellungsbedingt hinsichtlich der Anbindungsstelle der Rastfortsätze am Leistenkörper zu verwenderseitig visuell wahrnehmbaren Einfallstellen kommt. Dies wird als nachteilig empfunden, da die durch die Leiste gewünschte ästhetische Formgebung hierdurch beeinträchtigt ist.

[0013] Mit der erfindungsgemäßen Ausgestaltung wird dieser Nachteil überwunden, denn das eine der beiden Leistenteile verfügt über keine daran angeordneten Rastmittel, was es gestattet, eine verwenderseitig visuell

wahrnehmbare Außenseite auszubilden, die frei von unerwünschten Einfallstellen ist. Das andere, mit Rastmittel ausgerüstete Leistenteil trägt für eine positionssichere Anordnung der Leiste am Drahtgitter Sorge und ist im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall zumindest abschnittsweise vom ersten Leistenteil dekorativ abgedeckt.

[0014] Mit der Erfindung wird darüber hinaus ein ein Drahtgitter aufweisender Drahtkorb, insbesondere ein Spülkorb einer Geschirrspülmaschine, vorgeschlagen, welcher ein derartiges Leistensystem umfasst.

[0015] Es ist gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung vorgesehen, dass eine Korbseitenleiste ein Innenteil und ein das Innenteil aufnehmendes Außenteil aufweist, wobei das Innenteil die Rastmittel bereitstellt.

[0016] Eine Korbseitenleiste verfügt demnach über zwei Bauteile, nämlich das Innenteil einerseits und das Außenteil andererseits. Dabei ist es die konstruktive Aufgabe des Innenteils, für eine dauerhaft lagesichere Anordnung der Leiste am Spülgutkorb Sorge zu tragen. Das Innenteil ist zu diesem Zweck mit den Rastmitteln ausgerüstet, die im endmontierten Zustand mit dem Drahtgitter zusammenwirken.

[0017] Das zweite Bauteil der Korbseitenleiste ist das Außenteil. Das Außenteil nimmt im endmontierten Zustand das Innenteil auf und deckt dieses ab. Das Außenteil dient mithin im Unterschied zum Innenteil also nicht dazu, eine lagesichere Anordnung der Leiste am Drahtgitter des Spülkorbs zu bewirken. Vielmehr dient das Außenteil allein dazu, das Innenteil abzudecken, so dass verwerderseitig das Außenteil der Leiste und nicht das Innenteil visuell wahrgenommen wird.

[0018] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass das Innenteil und das Außenteil als separat voneinander hergestellte Bauteile stoffschlüssig miteinander zu einer gemeinsamen Baueinheit miteinander kombiniert verbunden sind. Insofern werden das Innenteil und das Außenteil zwar als separate Bauteile ausgebildet, die spätere Montage erfordert aber nicht eine Einzelmontage von Innenteil und Außenteil, denn das Innenteil und das Außenteil sind stoffschlüssig zu einer gemeinsamen Baueinheit miteinander verbunden, so dass es in einfacher Weise der Montage nur einer Baueinheit bedarf.

[0019] Im Ergebnis dieser konstruktiven Ausgestaltung steht eine Korbseitenleiste, die aus einem Innenteil einerseits und einem Außenteil andererseits besteht. Das Außenteil ist dabei dadurch gekennzeichnet, dass es im Inneren keinerlei Raststruktur besitzt. Das Innenteil hingegen ist als einfaches Spritzgußbauteil ausgebildet, welches die gesamte zur Anordnung am Spülgutkorb benötigte Rastgeometrie bereitstellt. Dabei sind Innenteil und Außenteil miteinander stoffschlüssig verbunden, so dass eine gemeinsame Baueinheit vorliegt, die in einfacher Weise gehandhabt und montiert bzw. demontiert werden kann. Dabei deckt das Außenteil das Innenteil visuell ab, so dass verwerderseitig nur die Außenoberfläche des Außenteils sichtbar ist. Diese ist frei von un-

erwünschten Einfallstellen, da die Rastmittel der Leiste nicht vom Außenteil, sondern vom Innenteil bereitgestellt sind. Oberflächenfehler auf der verwerderseitig visuell wahrnehmbaren Außenseite der Leiste sind mithin vermieden.

[0020] Es ist gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung vorgesehen, dass die Korbstirnleiste eine Trägerleiste und eine Blendenleiste aufweist, wobei die Trägerleiste die Rastmittel aufweist.

[0021] Auch die Korbstirnleiste ist zweiteilig ausgebildet und verfügt einerseits über eine Trägerleiste sowie andererseits über eine Blendenleiste. Dabei stellt die Blendenleiste die im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall verwerderseitig visuell wahrnehmbare Außenseite der Korbstirnleiste dar. Die Trägerleiste dient dazu, eine lagesichere und positionsgenaue Anordnung der Korbstirnleiste am Drahtkorb zu bewirken, weshalb die Trägerleiste die zur Anordnung am Drahtkorb vorgesehenen Rastmittel aufweist.

[0022] Die Trägerleiste und die Blendenleiste sind gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung separat voneinander hergestellte Bauteile, die korrespondierend zueinander ausgebildete Rastelemente aufweisen und im endmontierten Zustand einen Draht des Drahtkorbs zwischen sich aufnehmen.

[0023] Die Korbstirnleiste verfügt einerseits über Rastmittel sowie andererseits über Rastelemente. Dabei dienen die Rastmittel in schon vorbeschriebener Weise dazu, die Korbstirnleiste positionssicher am Drahtkorb anzuordnen. Die Rastmittel sind von der Trägerleiste bereitgestellt, wohingegen die Blendenleiste rastmittelfrei ausgebildet ist.

[0024] Die Rastelemente dienen der Verbindung von Trägerleiste und Blendenleiste. Insofern verfügen die Trägerleiste und die Blendenleiste über korrespondierend zueinander ausgebildete Rastelemente, die im endmontierten Zustand der Korbstirnleiste miteinander verastet sind, womit die Blendenleiste von der Trägerleiste sicher gehalten ist.

[0025] Im endmontierten Zustand nehmen die Trägerleiste und die Blendenleiste einen Draht des Drahtkorbs zwischen sich auf. Der Draht ist mithin im endmontierten Zustand der Korbstirnleiste umlaufend umschlossen. Eine nach unten offene Konstruktion ist damit in vorteilhafter Weise vermieden, was den Vorteil mit sich bringt, dass die Verschmutzungsneigung minimiert ist und dies bei verbesserter Verbindungsfestigkeit.

[0026] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass die Blendenleiste einen Befestigungsabschnitt zur Anordnung eines Funktionselements aufweist. Bei einem solchen Funktionselement kann es sich beispielsweise um eine optisch hochwertige Blende, ein Typenschild und/oder dergleichen handeln.

[0027] Die Rastmittel sind gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung federelastisch ausgebildet. Dabei kann es vorgesehen sein, dass das Innenteil bzw. das die Blendenleisten einschließlich der daran angeordneten Rastmittel bildende Material selbst federelas-

tisch ausgebildet ist, so dass die Rastmittel im endmontierten Zustand mit dem zugehörigen Draht des Drahtkorbs eine Presspassung ausbilden. Es ist so eine spielfreie und damit bewegungsfreie Anordnung einer Leiste am Drahtkorb sichergestellt.

[0028] Es ist gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ferner vorgesehen ein Koppelement zur Anordnung einer Korbseitenleiste an der Korbstirnleiste. Ein solches Koppelement dient zur Verrastung zwischen Korbstirnleiste und Korbseitenleiste, so dass eine spielfreie Verbindung der beiden Leisten gewährleistet ist. Insbesondere ist im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall eine Relativbewegung zwischen den beiden Leisten ausgeschlossen. Dies sorgt nicht nur für eine verwen- dererseits verbesserte Haptik, es wird eine insgesamt auch stabilere Gesamtkonstruktion erreicht.

[0029] Das Koppelement weist gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung korbleistenseitig eine Nut auf, die mit einer Rippe der Korbseitenleiste zusammenwirkt. Es ist so eine dauerhaft spielfreie Verbindung zwischen der Korbseitenleiste und der Korbstirnleiste erzeugt und eine relative Verschieblichkeit der Leisten gegenüber dem Drahtkorb ist vermieden. Zum Ausgleich etwaiger Herstellungstoleranzen ist bevorzugter Weise vorgesehen, dass die Nut und die Rippe zueinander korrespondierend bogenförmig ausgebildet sind.

[0030] Mit der Erfindung wird insgesamt ein flexibles und hochwertiges Leistensystem vorgeschlagen, sei es für Zier- und/oder Griffleisten. Mittels des erfindungsgemäßen Systems ist es möglich, durch einfache Umbauten unterschiedliche Geräteklassen abzubilden. Denn es ist eine wahlweise Bestückung eines Drahtkorbs entweder nur mit Korbseitenleisten oder in einer kombinierten Verwendung von Korbseitenleisten und Korbstirnleiste möglich. Auch eine Bestückung nur mit einer Korbstirnleiste ist natürlich denkbar.

[0031] Die Korbstirnleiste ist als geschlossene Konstruktion ausgebildet, die den zugehörigen Draht des Drahtkorbs umgibt, was unerwünschte Bauteilverschmutzungen verhindert und dies bei gleichzeitig maximaler Stabilität.

[0032] Sämtliche Leisten sind mehrteilig ausgeführt und besetzen eine verwen- dererseits visuell wahrnehmbare Sichtfläche ohne Fehlstellen. Durch die Verbindung der Korbseitenleiste mit der Korbstirnleiste unter Verwendung entsprechender Koppelemente wird eine fehlerfreie Ausrichtung sämtlicher Leisten sowohl zueinander als auch zum Drahtkorb sichergestellt. Nicht zu vermeidende Spaltmaße sind auf ein Minimum reduziert, was gleichfalls hilft, die Verschmutzungsneigung zu minimieren.

[0033] Zudem ermöglicht das erfindungsgemäße System eine vereinfachte Montage, insbesondere auch deshalb, weil die mehrteilig ausgebildeten Korbseitenleisten jeweils als eine einzige Baueinheit gehandhabt werden können.

[0034] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung an-

hand der Figuren. Dabei zeigen:

- | | | |
|----|---------|--|
| 5 | Fig. 1 | in schematischer Explosionsdarstellung einen Spülgutkorb mit einer Leisteneinrichtung nach dem erfindungsgemäßen System; |
| 10 | Fig. 2 | in schematischer Explosionsdarstellung den Spülgutkorb nach Fig. 1 mit bereits montierten Korbseitenleisten; |
| 15 | Fig. 3 | in schematischer Seitenschnittdarstellung den Spülgutkorb nach Fig. 1; |
| 20 | Fig. 4 | in einer schematischen Ausschnittdarstellung die Korbstirnleiste gemäß Fig. 3; |
| 25 | Fig. 5 | in schematischer Seitenschnittansicht den Spülgutkorb nach Fig. 1 mit montierten Leisten; |
| 30 | Fig. 6 | in schematischer Ausschnittdarstellung den Spülgutkorb nach Fig. 5; |
| 35 | Fig. 7 | in einer schematischen Ausschnittdarstellung den Verbindungsbereich zwischen einer Korbstirnleiste und einer Korbseitenleiste; |
| 40 | Fig. 8 | in teilgeschnittener Draufsicht von oben den Spülgutkorb nach Fig. 1; |
| 45 | Fig. 9 | in einer schematischen Ausschnittdarstellung den Spülgutkorb nach Fig. 8 und |
| 50 | Fig. 10 | in schematischer Seitenansicht den Spülgutkorb nach Fig. 1 mit noch zu montierender Korbseitenleiste. |

[0035] Fig. 1 lässt in rein schematischer Explosionsdarstellung einen Drahtkorb in der Ausgestaltung eines Spülgutkorbs 1 einer Geschirrspülmaschine erkennen. Der dargestellte Spülgutkorb 1 ist als Oberkorb ausgebildet. Im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall ist dieser als Oberkorb dienende Spülgutkorb 1 oberhalb eines Unterkorbs innerhalb eines von einer Geschirrspülmaschine bereitgestellten Spülraums angeordnet. Dabei dient der Spülgutkorb 1 der Aufnahme von zu reinigendem Spülgut, beispielsweise Geschirr, Besteckteile und/oder dergleichen.

[0036] Der Spülgutkorb 1 weist ein Drahtgitter 2 auf, das aus einzelnen miteinander verbundenen, kunststoffummantelten Drähten gebildet ist, wie beispielsweise den Gitterstäben 3 und dem in Höhenrichtung 5 oberen Abschlussdraht 4.

[0037] Der Spülgutkorb 1 ist mit Leisten 7, 8 und 9 gemäß dem erfindungsgemäßen Leistensystem ausgerüstet, wobei die Leisten 7, 8 und 9 miteinander zur Leisteneinrichtung 6 kombiniert sind.

[0038] Gemäß dem gezeigten Ausführungsbeispiel

sind eine Korbstirnleiste 7 eine erste Korbseitenleiste 8 sowie eine zweite Korbseitenleiste 9 vorgesehen, die wahlweise miteinander zur gemeinsamen Leisteneinrichtung 6 kombiniert ausgebildet sind. Dabei decken die Leisten 7, 8 und 9 den in Höhenrichtung 5 oberen Abschlussdraht 4 zumindest teilweise ab und dienen insoweit sowohl als Zierleisten, als auch als Griffleisten.

[0039] Die Leisten 7, 8 und 9 sind jeweils zweiteilig ausgebildet und verfügen über zum Drahtgitter 2 korrespondierend ausgebildete Rastmittel 20, wie sich dies im Weiteren noch näher ergibt.

[0040] Wie insbesondere eine Zusammenschau der Figuren 1, 3, 5 und 10 ergibt, verfügt eine Korbseitenleiste 8 bzw. 9 über ein leistenförmiges Innenteil 14 beziehungsweise 16 und ein das Innenteil 14 bzw. 16 abdeckendes und insoweit auch leistenförmig ausgebildetes Außenteil 15 bzw. 17.

[0041] Zur Anordnung einer Korbseitenleiste 8 bzw. 9 am Drahtgitter 2 des Spülgutkorbs 1 dienen Rastmittel 19, die ausschließlich vom jeweiligen Innenteil 14 bzw. 16 und nicht vom jeweils zugehörigen Außenteil 15 bzw. 17 bereitgestellt sind.

[0042] Das Innenteil 14 bzw. 16 und das Außenteil 15 bzw. 17 einer jeden Korbseitenleiste 8 bzw. 9 sind als separat voneinander hergestellte Bauteile stoffschlüssig miteinander zu einer gemeinsamen Baueinheit miteinander kombiniert verbunden. Insoweit liegt im endfertig hergestellten Zustand eine aus Innenteil 14 bzw. 16 und Außenteil 15 bzw. 17 gebildete Leiste 8 bzw. 9 vor, die als solche handhabbar und am Spülgutkorb 1 montierbar ist, wie dies insbesondere die Darstellung nach Fig. 10 erkennen lässt.

[0043] Ein Außenteil 15 bzw. 17 weist eine im Querschnitt U-förmige Ausgestaltung mit einem Streifenelement und zwei daran angeordneten Schenkeln auf, die zwischen sich einen Volumenraum bereitstellen, der das zugehörige Innenteil 14 bzw. 16 aufnimmt. Im endmontierten Zustand ist das Innenteil 14 bzw. 16 vom Außenteil 15 bzw. 17 mithin vollständig abgedeckt und durch einen Verwender nicht einsehbar. Allein die vom Außenteil 15 bzw. 17 jeweils bereitgestellte Außenoberfläche 18 wird verwen- derseitig bei einer Betrachtung der jeweiligen Leiste 8 bzw. 9 wahrgenommen, was sich insbesondere aus einer Zusammenschau der Figuren 1 und 2 ergibt, wobei Fig. 2 am Spülgutkorb 1 endmontierte Korbseitenleisten 8 und 9 zeigt.

[0044] Die vom jeweiligen Innenteil 14 bzw. 16 bereitgestellten Rastmittel 19 sind bevorzugter Weise derart ausgestaltet, dass sie im endmontierten Zustand den zugehörigen Draht 4 des Drahtgitters 2 untergreifen, womit ein Abziehen des Innenteils 14 bzw. 16 und damit auch der gesamten Korbseitenleiste 8 bzw. 9 in Höhenrichtung 5 vom Drahtgitter 2 unterbunden ist.

[0045] Die vom jeweiligen Innenteil 14 bzw. 16 bereitgestellte Rastanordnung stellt insgesamt sicher, dass eine endfertig am Spülgutkorb 1 montierte Korbseitenleiste 8 bzw. 9 positionssicher gehalten ist, und zwar sowohl in Längsrichtung des Spülgutkorbs 1 als auch in Höhen-

richtung 5. Des Weiteren ist eine Verdrehbewegung der Leiste 8 bzw. 9 um eine Drehachse in Längsrichtung des Spülgutkorbs 1 unterbunden. Damit ist insgesamt eine relative Verschiebe- und/oder Verfahrbewegung der Leiste 8 bzw. 9 gegenüber dem Drahtgitter 2 unterbunden. Die Korbseitenleiste 8 bzw. 9 kann infolgedessen verwen- derseitig auch als Handhabe verwendet werden, womit die Korbseitenleiste 8 bzw. 9 zugleich als Zierleiste, als auch als Griffleiste dient.

[0046] Die Korbstirnleiste 7 ist ebenfalls zweiteilig ausgebildet und verfügt über eine Trägerleiste 10 einerseits und eine Blendenleiste 11 andererseits, wie dies insbesondere eine Zusammenschau der Figuren 1, 2, 6 und 10 erkennen lässt.

[0047] Die Trägerleiste 10 ist mit Rastmitteln 19 ausgerüstet und dient der lagesicheren Anordnung der Korbstirnleiste 7 am umlaufenden Draht 4 des Drahtgitters 2. Zur Anordnung der Blendenleiste 11 an der Trägerleiste 10 verfügen die Trägerleiste 10 und die Blendenleiste 11 über korrespondierend zueinander ausgebildete Rastelemente 20, die sowohl seitlich (Fig. 1) als auch mittig (vgl. Fig. 7) ausgebildet sein können. Im endmontierten Zustand umgreifen die Trägerleiste 10 und die Blendenleiste 11 den Draht 4, so dass eine nach unten offene Ausgestaltung vermieden ist, wie dies insbesondere die Darstellung nach Fig. 6 erkennen lässt. Im Ergebnis dieser Konstruktion ist in vorteilhafter Weise die Verschmutzungsneigung minimiert.

[0048] Die Blendenleiste 11 trägt vorderseitig einen Befestigungsabschnitt 13, der dazu dient, Funktionselemente 12 an der Blendenleiste 11 anordnen zu können, was sich insbesondere aus Fig. 1 ergibt.

[0049] Zur Verbindung von Korbstirnleiste 7 und Korbseitenleiste 8 bzw. 9 ist ein Koppellement 21 vorgesehen. Das Koppellement 21 verfügt zu diesem Zweck vorzugsweise über eine Nut 23 (vgl. Fig. 10), in die eine Rippe 22 (vgl. Fig. 7) einer zugehörigen Korbseitenleiste 8 bzw. 9 im endmontierten Zustand eingreift. Dabei sind die Nut 23 und die Rippe 22 bevorzugter Weise zueinander korrespondierend bogenförmig ausgebildet, was insbesondere dazu beiträgt, etwaige Herstellungstoleranzen ausgleichen zu können und dies bei Minimierung eines nicht zu vermeidenden Spaltmaßes zwischen Korbstirnleiste 7 und Korbseitenleiste 8 bzw. 9.

[0050] Eine Montage der zum erfindungsgemäßen System gehörenden und im endfertigen Zustand die Leisteneinrichtung 6 bildenden Leisten 7, 8 und 9 geht wie folgt von statten.

[0051] Zunächst ist die Trägerleiste 10 der Korbstirnleiste 7 am Drahtkorb 2 zu verrasten. Zu diesem Zweck sind die von der Trägerleiste 10 bereitgestellten Rastmittel 19 in Wirkverbindung mit dem zugehörigen Draht 4 des Drahtgitters 2 zu bringen. Fig. 2 zeigt die am Drahtkorb 2 vormontierte Trägerleiste 10.

[0052] Alsdann ist die Blendenleiste 11 der Korbstirnleiste 7 mit der Trägerleiste 10 zu verrasten. Zu diesem Zweck verfügen die Trägerleiste 10 und die Blendenleiste 11 über korrespondierend zueinander ausgebildete

Rastelemente 20. Es sind dabei seitliche Rastelemente 20 (vgl. Fig. 2 und 7) als auch stirnseitige Rastelemente 20 in Form von Laschen (vgl. Fig. 6 und 7) vorgesehen. In einem letzten Schritt ist noch das Funktionselement 12 in dem dafür vorgesehenen Befestigungsabschnitt 13 der Blendenleiste 11 anzuordnen, wie sich dies aus Fig. 1 ergibt.

[0053] Erfindungsgemäß kann die Korbstirnleiste 7 optional um die beiden Korbseitenleisten 8 und 9 ergänzt werden, die mit der Korbstirnleiste 7 wahlweise verbindbar ausgebildet sind. Die Figuren zeigen jeweils eine Komplettausstattung der Leisteneinrichtung 6 mit einer Korbstirnleiste 7 und zwei Korbseitenleisten 8 und 9.

[0054] Zur Anordnung der Korbseitenleisten 8 und 9 an der Korbstirnleiste 7 sind jeweils die Koppелеlemente 21 vorgesehen. Dabei zeichnen sich die Koppелеlemente 21 dadurch aus, dass sie durch eine geeignete Passform die Korbseitenleisten 8 und 9 jeweils so ausrichten, dass ein einheitlicher Übergang zwischen den einzelnen Leisten sichergestellt ist, und dies bei einem einheitlichen Spaltmaß. Zu diesem Zweck dient die Rippen-Nut-Anordnung zwischen der Korbstirnleiste 7 einerseits und den Korbseitenleisten 8 bzw. 9 andererseits, wie sie sich aus einer Zusammenschau der Fig. 7 und 10 ergibt.

[0055] Nach einem Verrasten der Koppелеlemente 21 an der Korbstirnleiste 7 werden die beiden Korbseitenleisten 8 bzw. 9 jeweils mit Hilfe der bogenförmig ausgebildeten Rippe 22 in eine entsprechende Nut 23 eingeschwenkt, wie sich dies aus Fig. 10 ergibt. Es wird so eine dauerhaft feste Verbindung der Korbseitenleisten 8 und 9 zur Korbstirnseite 7 erzeugt und auch eine unerwünschte Relativbewegung zwischen den Leisten untereinander bzw. zwischen den Leisten und dem Drahtgitter 2 ist sicher vermieden.

[0056] Durch das Einschwenken der Korbseitenleisten 8 bzw. 9 in Entsprechung von Fig. 10 kommen die vom jeweiligen Innenteil 14 bzw. 16 der Korbseitenleisten 8 und 9 bereitgestellten Rastmittel 19 in Wirkverbindung mit dem zugehörigen Draht 4 des Drahtgitters 2, wodurch es zu einer lagesicheren Fixierung der Korbseitenleisten 8 und 9 in Höhenrichtung 5 kommt.

Bezugszeichen

[0057]

- 1 Spülgutkorb
- 2 Drahtgitter
- 3 Gitterstab
- 4 Draht
- 5 Höhenrichtung
- 6 Leisteneinrichtung
- 7 Korbstirnleiste
- 8 Korbseitenleiste
- 9 Korbseitenleiste
- 10 Trägerleiste
- 11 Blendenleiste
- 12 Funktionselement

- 13 Befestigungsabschnitt
- 14 Innenteil
- 15 Außenteil
- 16 Innenteil
- 5 17 Außenteil
- 18 Außenoberfläche
- 19 Rastmittel
- 20 Rastelement
- 21 Koppелеlement
- 10 22 Rippe
- 23 Nut

Patentansprüche

- 15 1. Leistensystem mit Leisten zur Anordnung an einem ein Drahtgitter (2) aufweisenden Drahtkorb, insbesondere an einem Spülgutkorb (1) einer Geschirrspülmaschine, wobei eine Korbstirnleiste (7) und zwei Korbseitenleisten (8, 9) vorgesehen sind, die wahlweise miteinander zu einer gemeinsamen Leisteneinrichtung (6) kombinierbar ausgebildet ist, wobei jede Leiste (7, 8, 9) jeweils zweiteilig ausgebildet ist und über zum Drahtgitter (2) korrespondierend ausgebildete Rastmittel (19) verfügt.
- 20 2. System nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Korbseitenleiste (8, 9) ein Innenteil (14, 16) und ein das Innenteil (14, 16) aufnehmende Außenteil (15, 17) aufweist, wobei das Innenteil (14, 16) die Rastmittel (19) bereitstellt.
- 25 3. System nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Innenteil (14, 16) und das Außenteil (15, 17) separat voneinander hergestellte Bauteile sind, die stoffschlüssig miteinander zu einer gemeinsamen Baueinheit (8, 9) miteinander kombiniert verbunden sind.
- 30 4. System nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Korbstirnleiste (7) eine Trägerleiste (10) und eine Blendenleiste (11) aufweist, wobei die Trägerleiste (10) die Rastmittel (19) aufweist.
- 35 5. System nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trägerleiste (10) und die Blendenleiste (11) separat voneinander hergestellte Bauteile sind, die korrespondierend zueinander ausgebildete Rastelemente (20) aufweisen und im endmontierten Zustand einen Draht (4) des Drahtgitters (2) zwischen sich aufnehmen.
- 40 50 6. System nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blendenleiste (11) einen Befestigungsabschnitt (13) zur Anordnung eines Funktionselements aufweist.
- 55 7. System nach einem der vorhergehenden Ansprü-

che, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rastmittel (19) federelastisch ausgebildet sind.

8. System nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** ein Koppelement (21) zur Anordnung einer Korbseitenleiste (8, 9) an der Korbstirnleiste (7). 5
9. System nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Koppelement (21) korbseitenleis- 10
tenseitig eine Nut (23) aufweist, die mit einer Rippe (22) der Korbseitenleiste (8, 9) zusammenwirkt.
10. System nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Nut (23) und die Rippe (22) zueinander 15
korrespondierend bogenförmig ausgebildet sind.

20

25

30

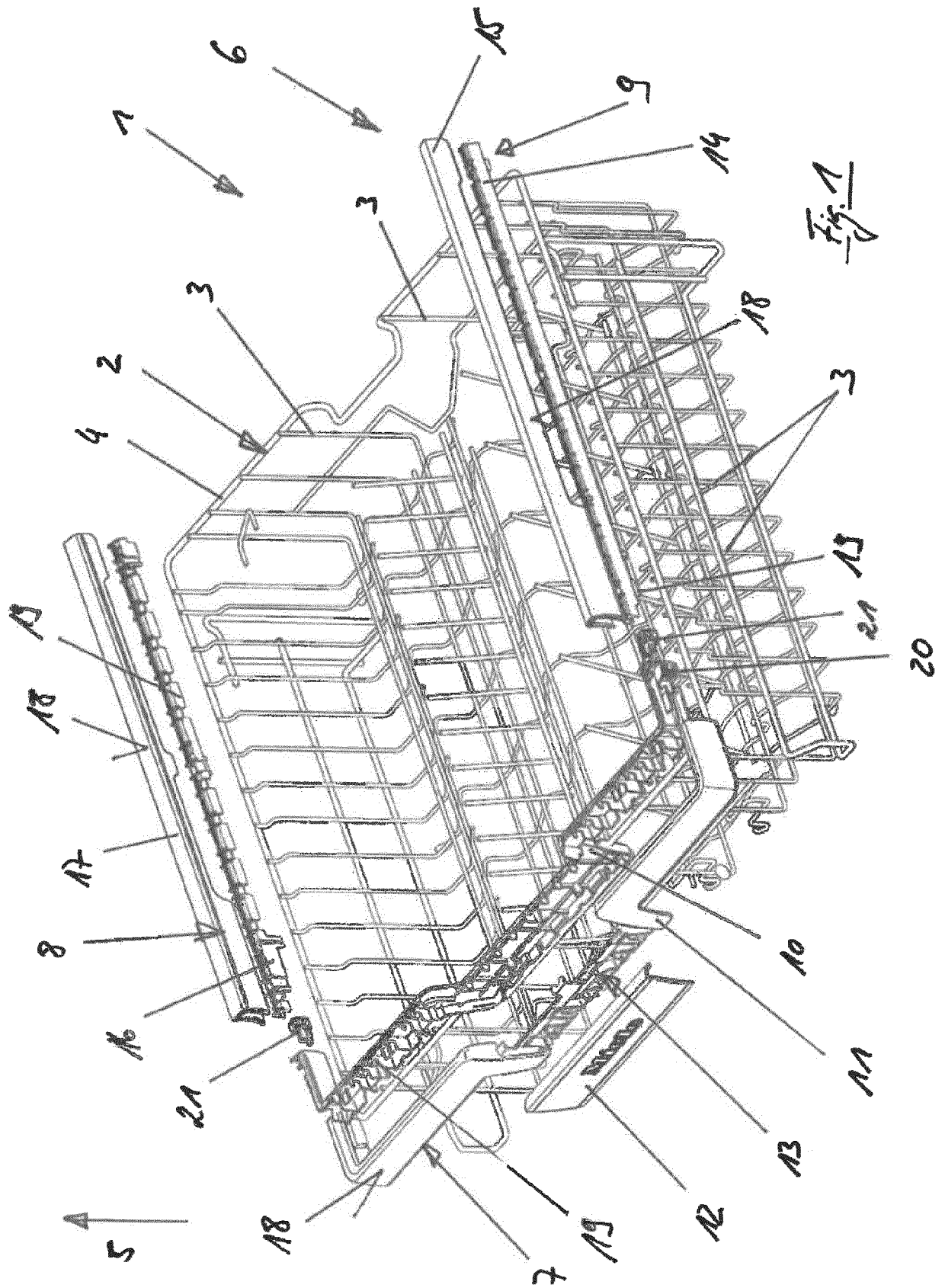
35

40

45

50

55



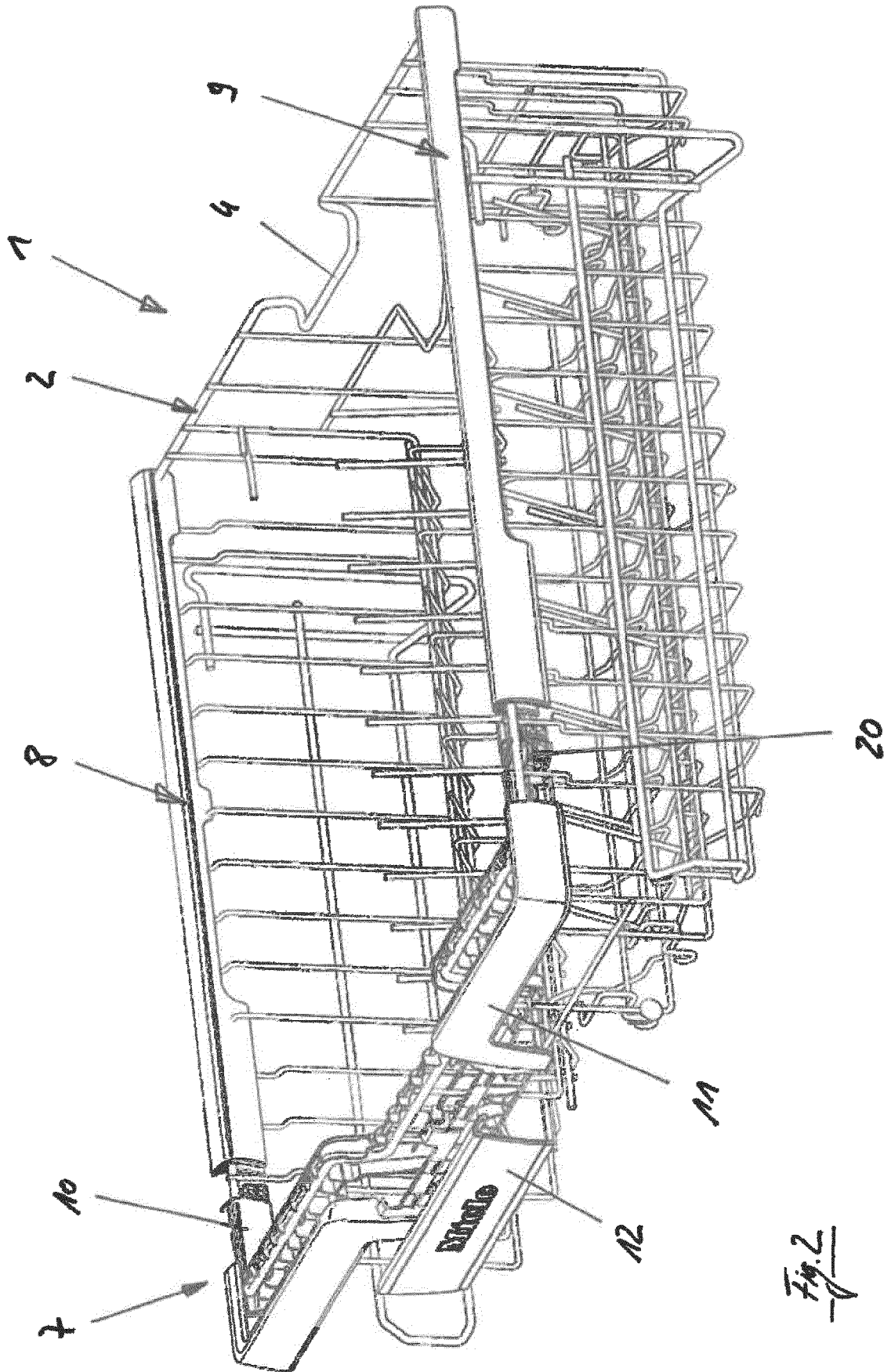


Fig. 2

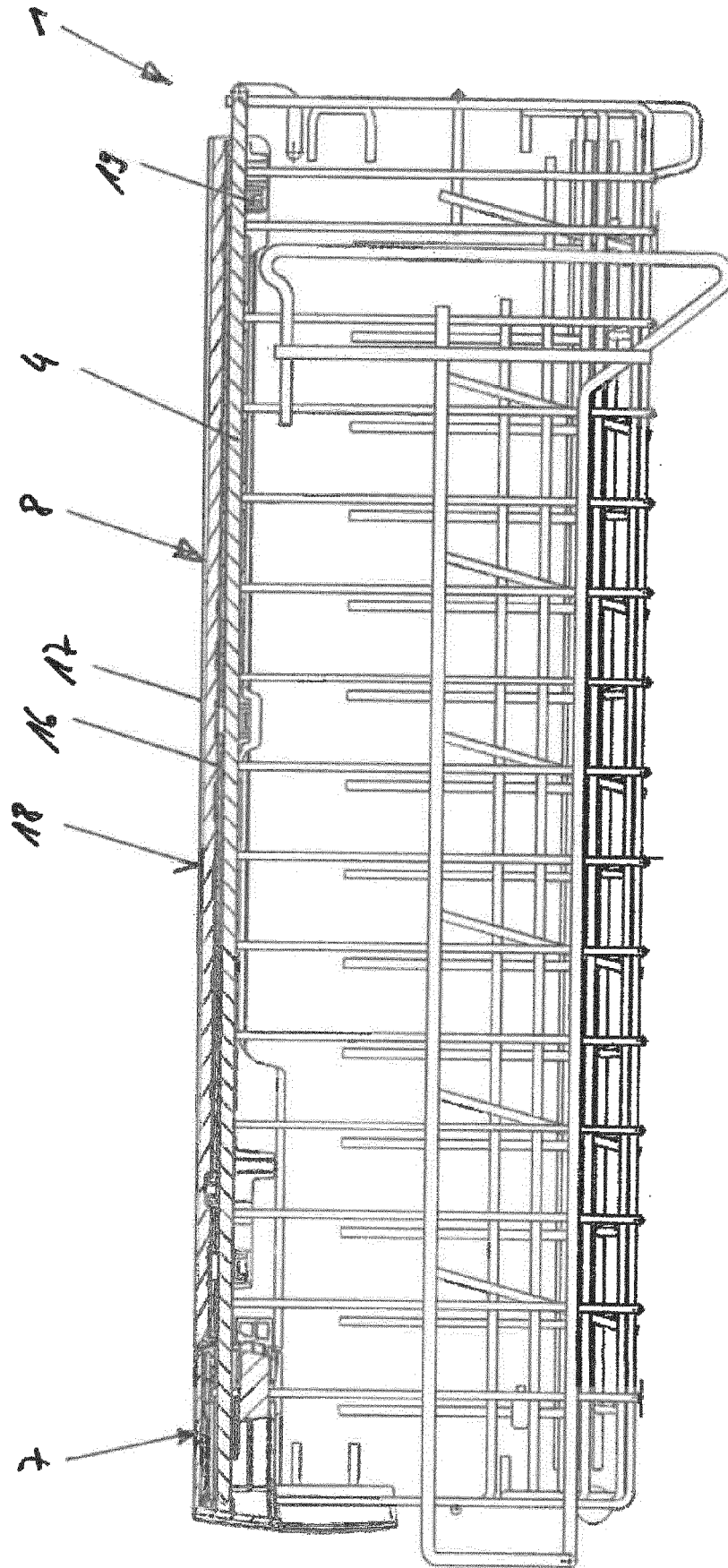
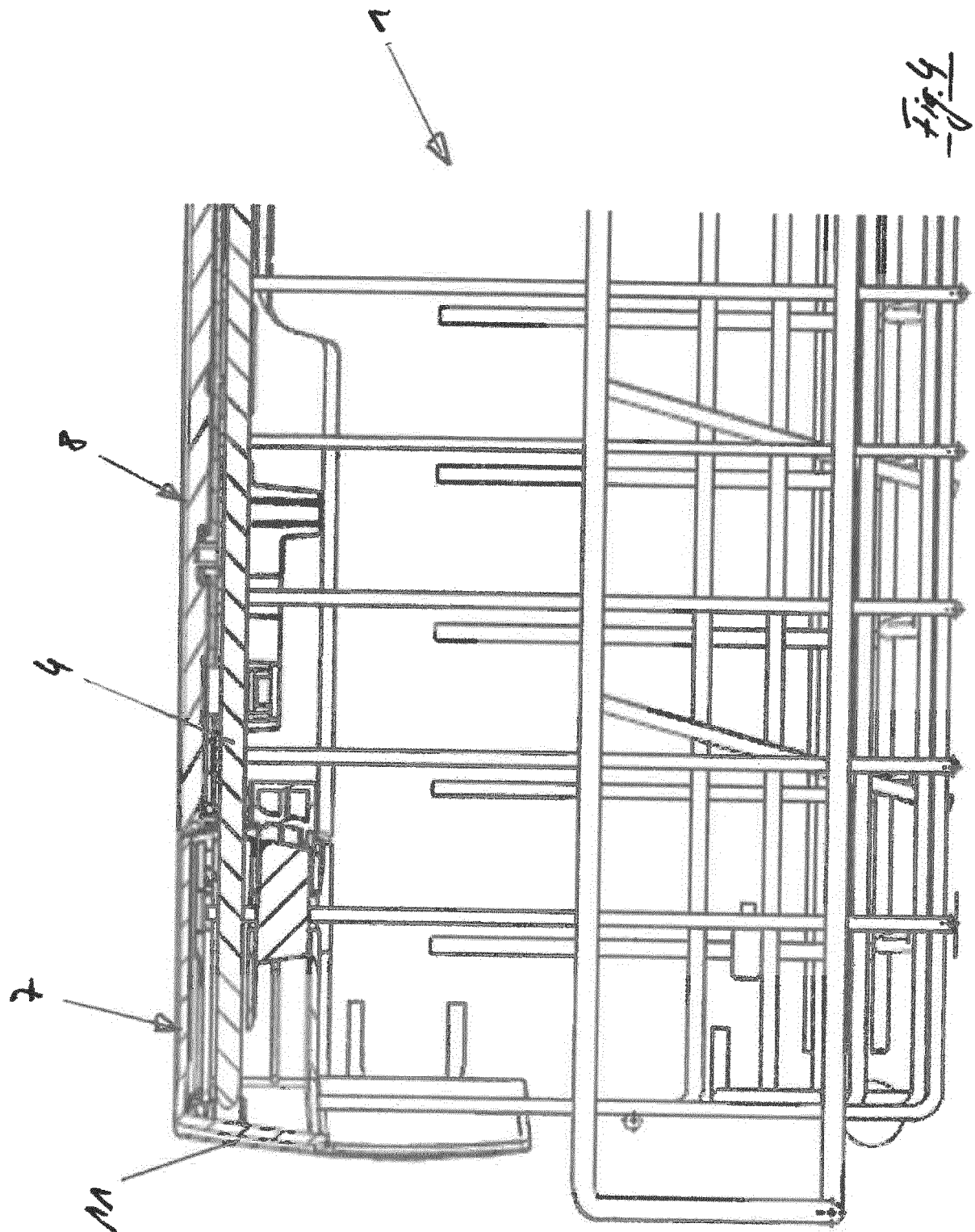


Fig. 3



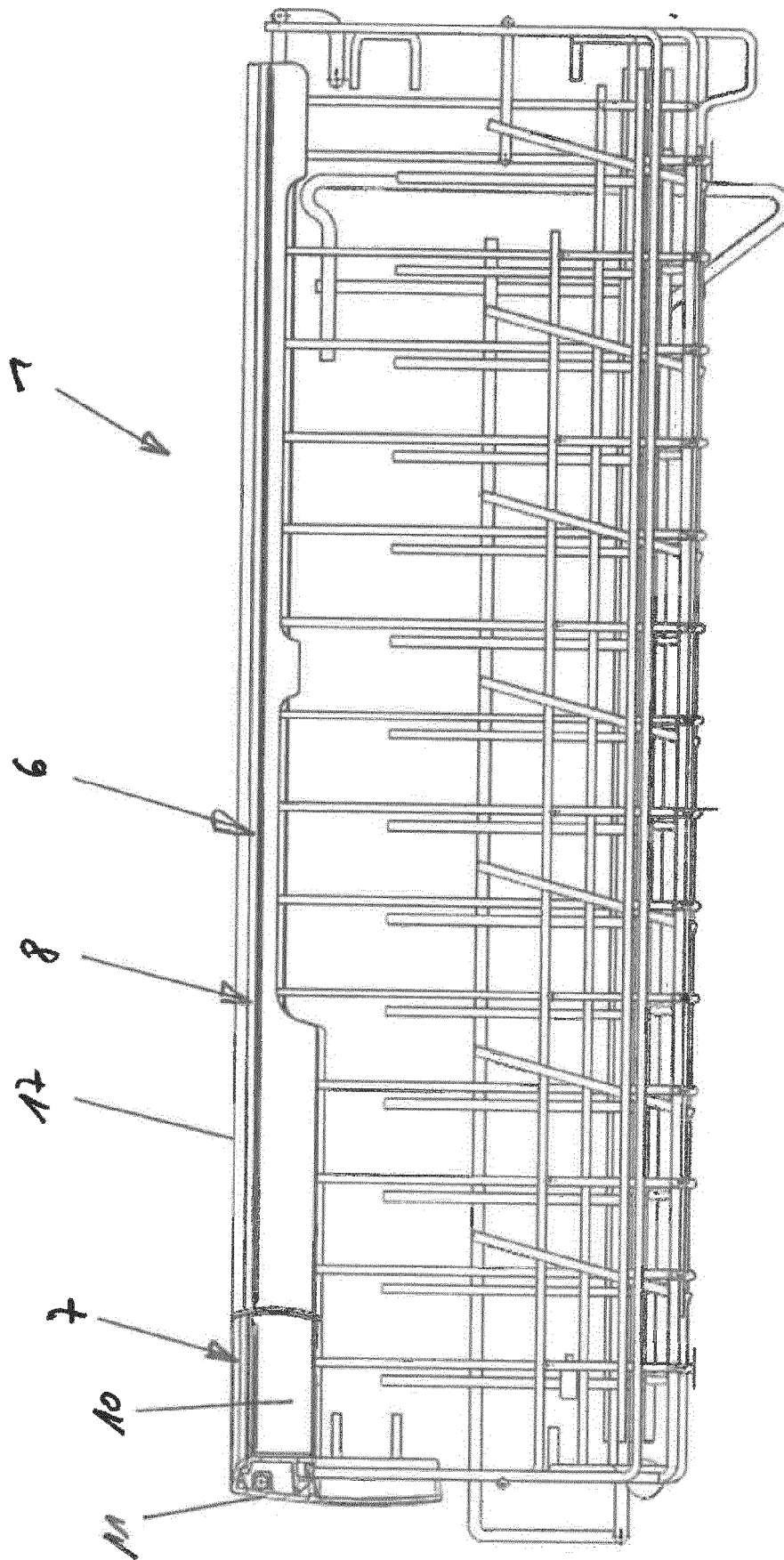
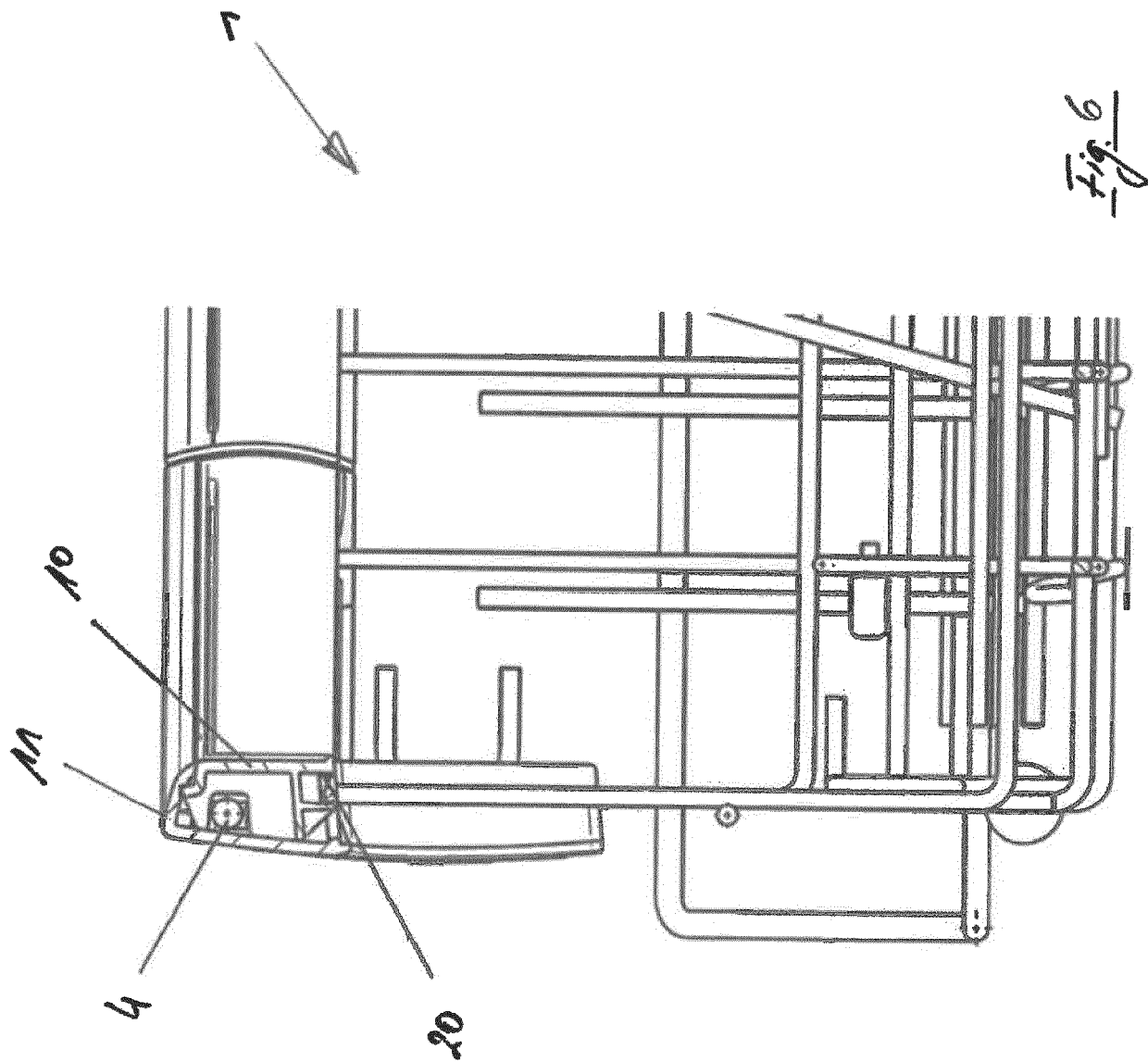
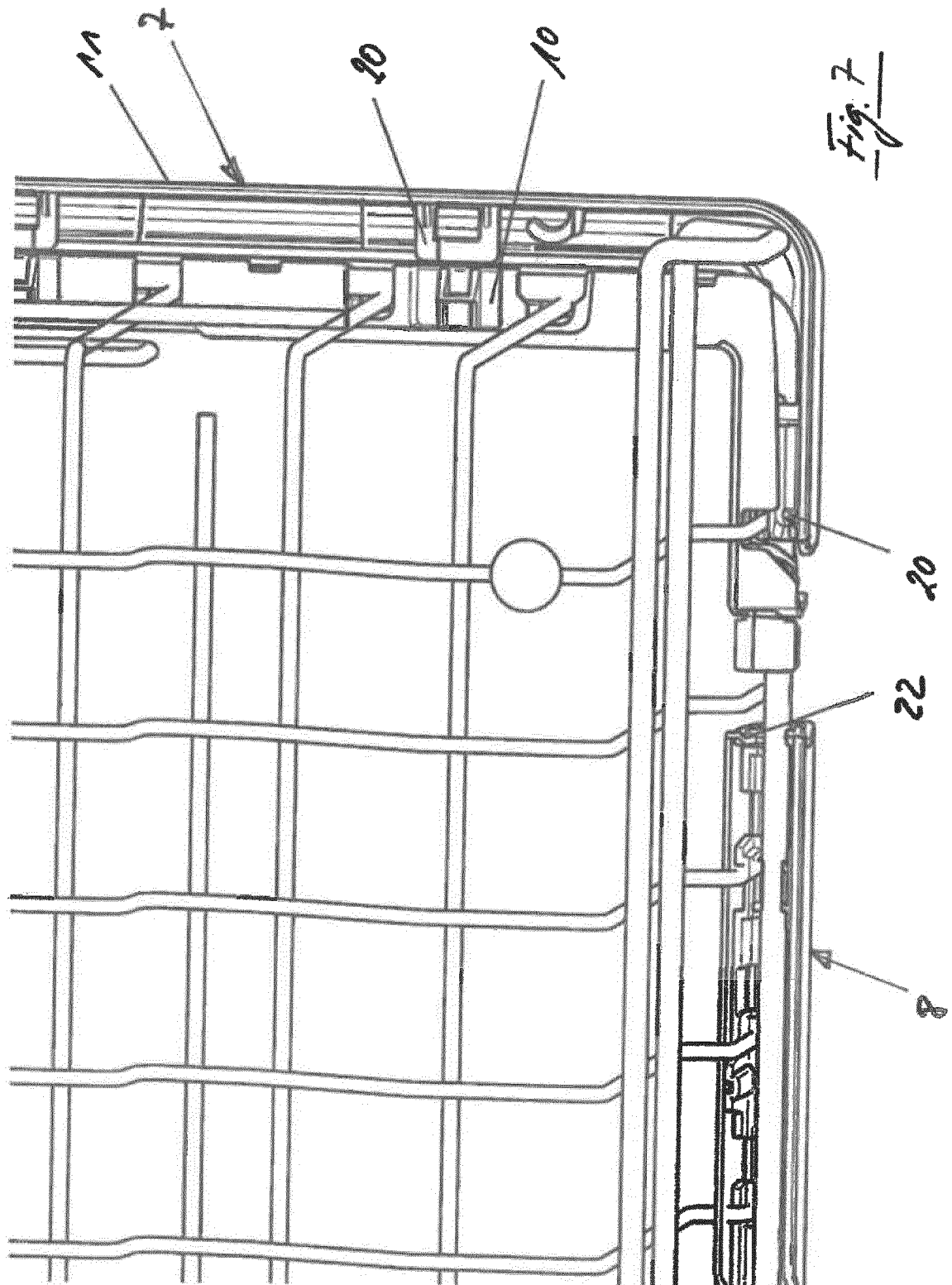
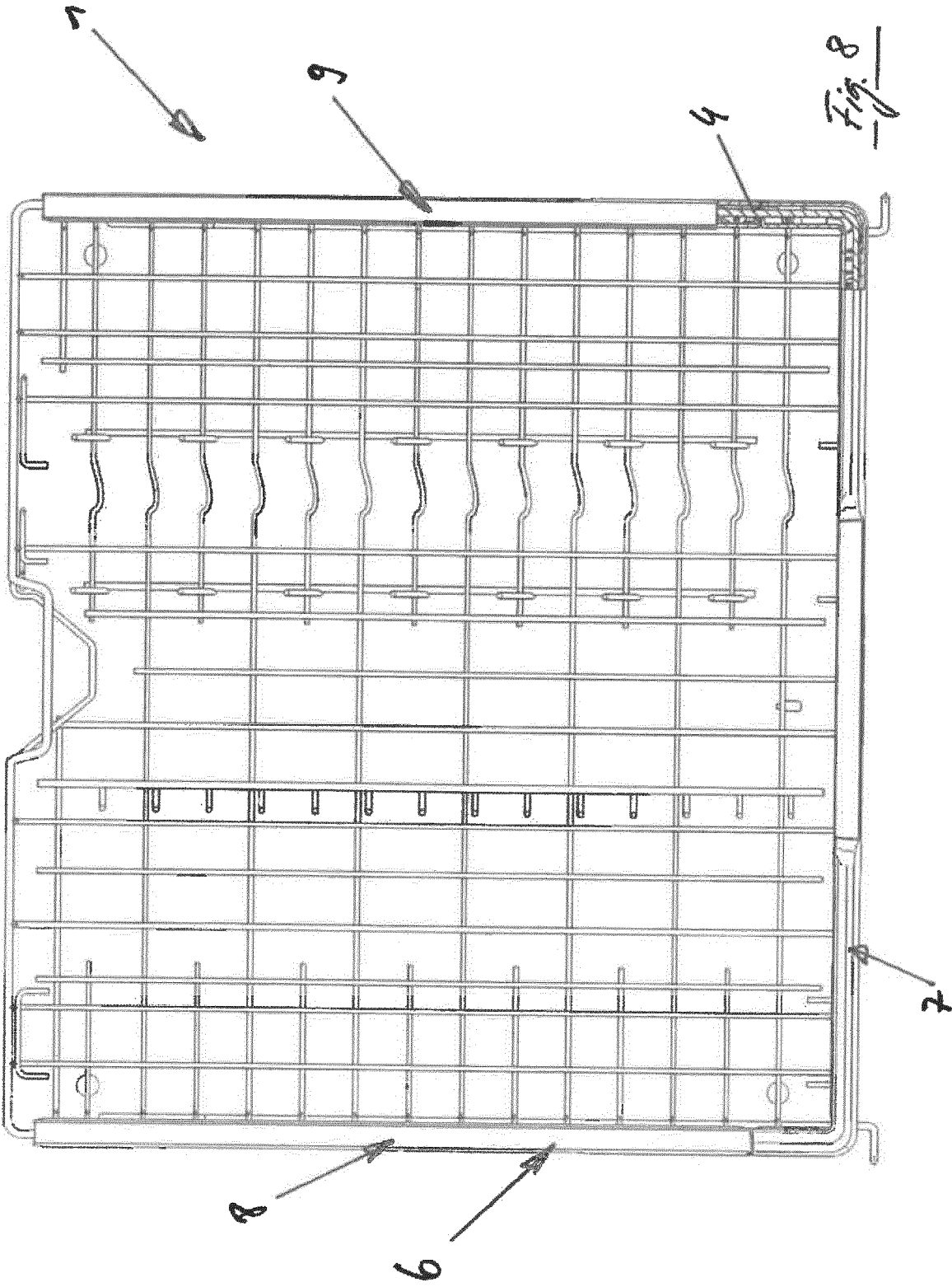
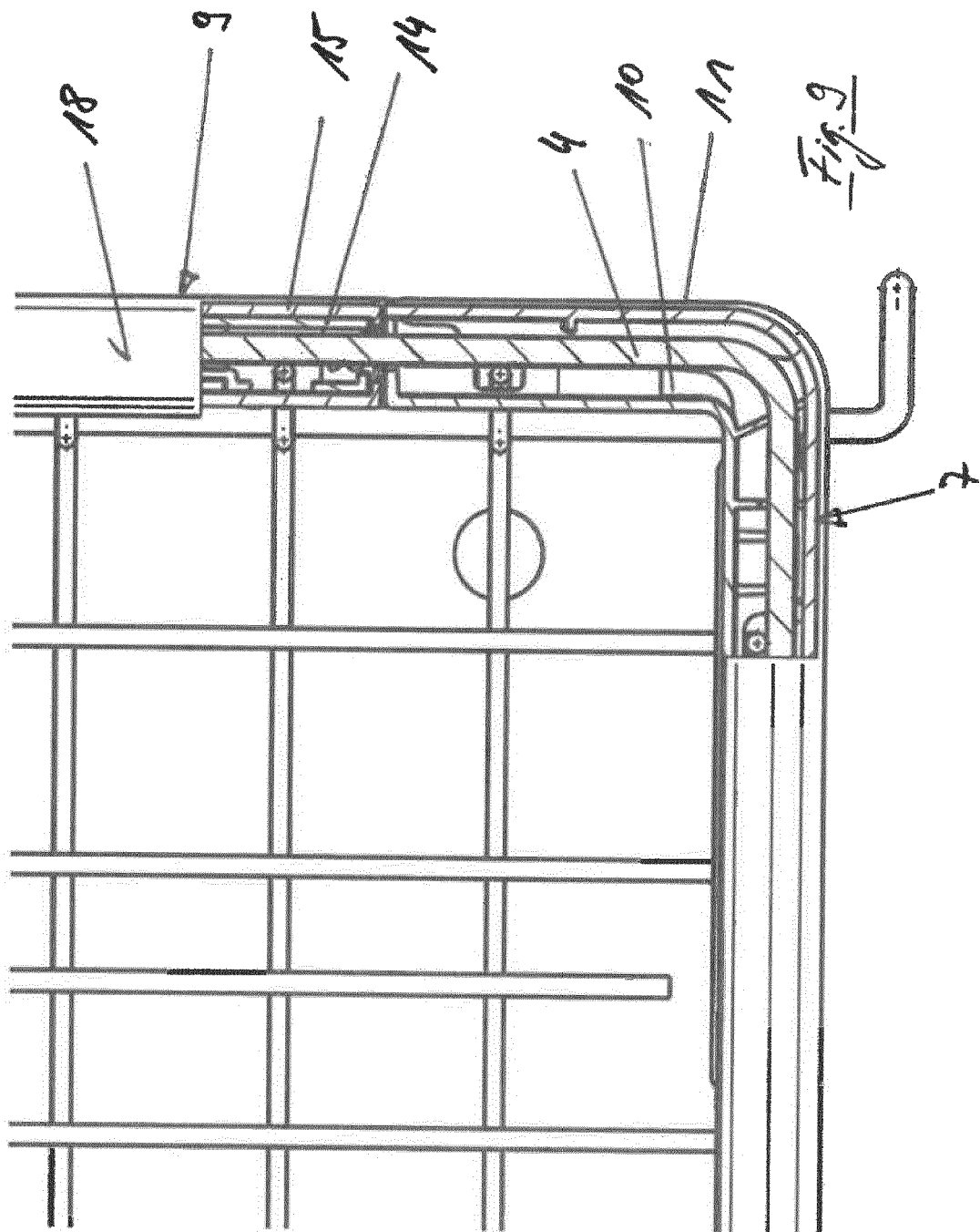


Fig 5









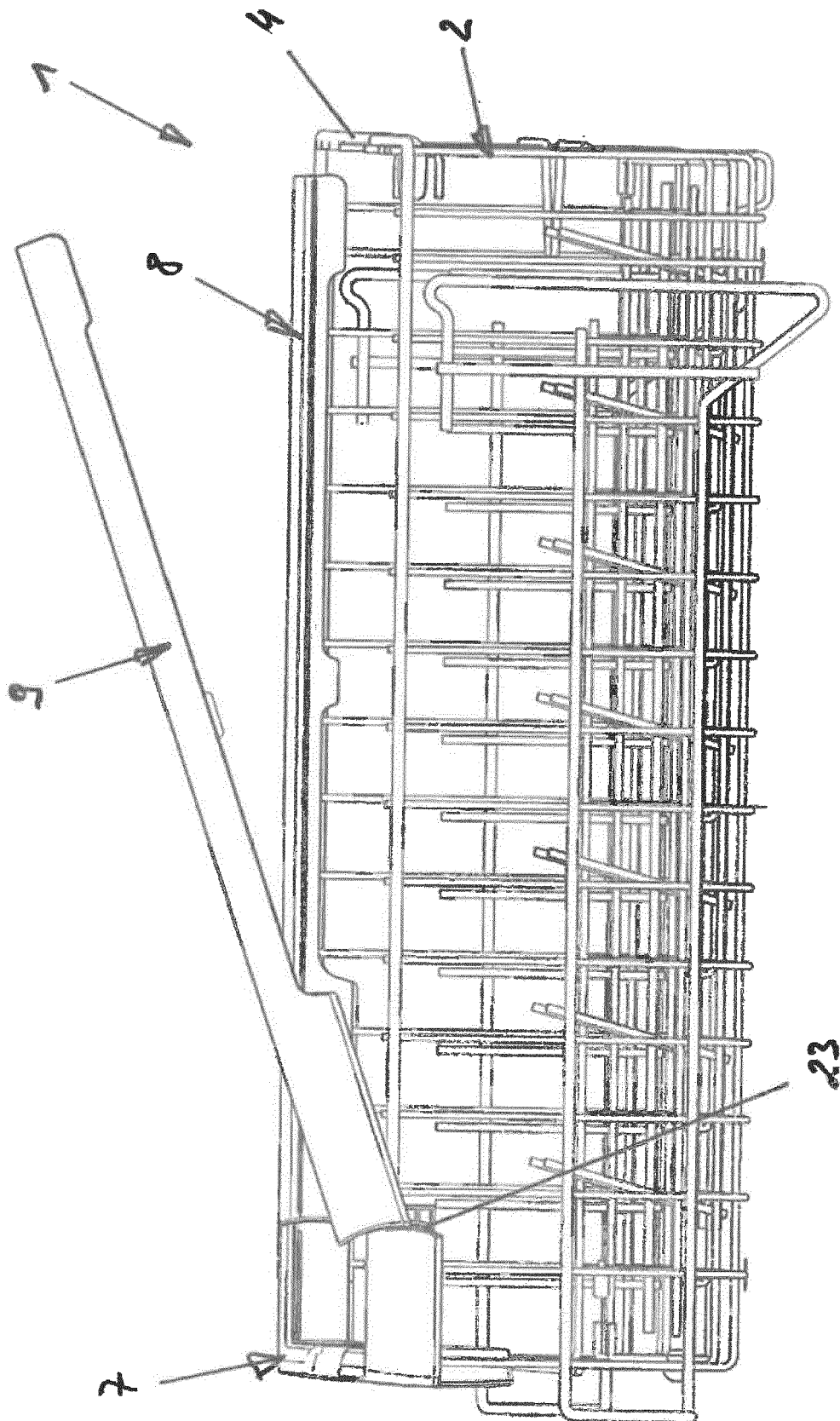


Fig. 10



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 19 21 6791

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	DE 10 2013 211531 A1 (BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH [DE]) 24. Dezember 2014 (2014-12-24)	1-9	INV. A47L15/50
A	* das ganze Dokument *	10	
Y	US 2016/100739 A1 (CHEN DAVID H [US] ET AL) 14. April 2016 (2016-04-14)	1-9	
A	* das ganze Dokument *	10	
A	EP 2 377 454 A1 (MIELE & CIE [DE]) 19. Oktober 2011 (2011-10-19)	1-10	
A	WO 01/43616 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]; DEISS ULRICH [DE] ET AL.) 21. Juni 2001 (2001-06-21) * Seite 3 - Seite 4; Abbildung 1/1 *	1-10	
A	US 2018/172340 A1 (CIZIK HERBERT [DE] ET AL) 21. Juni 2018 (2018-06-21) * Abbildungen 2, 5 *	1-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 6. Februar 2020	Prüfer Jezierski, Krzysztof
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 19 21 6791

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

06-02-2020

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102013211531 A1	24-12-2014	KEINE	
US 2016100739 A1	14-04-2016	KEINE	
EP 2377454 A1	19-10-2011	KEINE	
WO 0143616 A1	21-06-2001	AT 359023 T	15-05-2007
		DE 19960810 A1	28-06-2001
		EP 1244380 A1	02-10-2002
		ES 2283329 T3	01-11-2007
		US 2003057166 A1	27-03-2003
		WO 0143616 A1	21-06-2001
US 2018172340 A1	21-06-2018	DE 102016225086 A1	21-06-2018
		US 2018172340 A1	21-06-2018

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 102013211531 A1 [0006]