



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
16.01.2019 Patentblatt 2019/03

(51) Int Cl.:
B65D 71/36 (2006.01) B65D 1/24 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18180113.5**

(22) Anmeldetag: **27.06.2018**

(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: **Schoeller Allibert GmbH**
19057 Schwerin (DE)

(72) Erfinder: **Kellerer, Richard**
85622 Feldkirchen (DE)

(74) Vertreter: **Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft**
Patentanwälte mbB
Eisenheimerstraße 49
80687 München (DE)

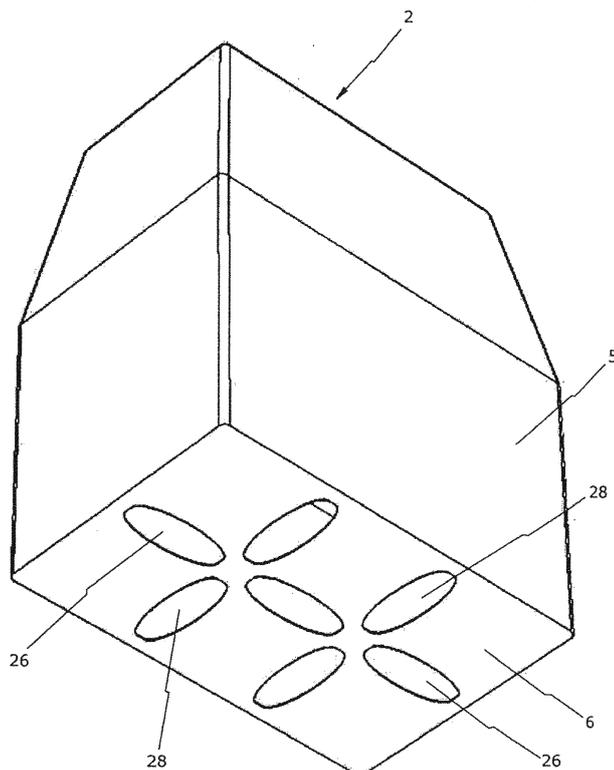
(30) Priorität: **11.07.2017 DE 102017115490**
18.10.2017 DE 102017124272

(54) **MEHRFLASCHENGEBINDE, WIE SIXPACKS UND DERGLEICHEN**

(57) Bei einem Mehrflaschengebinde, wie Sixpacks und dergleichen, mit einer schachtelförmigen Umverpackung ist der Boden des Gebindes mittig in Bodenlängs-

richtung mit hintereinander angeordneten Schlitzten (26) sowie hierzu quer gerichteten Schlitzten (28) versehen.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Mehrflaschengebinde gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

[0002] Auf dem Getränkemarkt finden mehr und mehr Mehrflaschen-Gebinde Verbreitung, die in der Regel aus einer Kartonumverpackung, gegebenenfalls auch aus Kunststofffolien gebildet und für die Aufnahme von vier, sechs, acht und gegebenenfalls auch zehn oder zwölf Flaschen ausgelegt sind. Am häufigsten werden hierbei Mehrflaschengebinde für die Aufnahme von sechs Flaschen verwendet, die üblicherweise als Sixpacks bezeichnet werden. Der Transport derartiger Sixpacks bzw. entsprechender Mehrflaschengebinde erfolgt häufig auch durch übliche Flaschenkästen, die in der Regel sowohl für die Aufnahme von Mehrflaschengebinden wie auch für die Einstellung von Einzelflaschen gerüstet sind. Flaschenkästen für die Aufnahme von Mehrflaschengebinden sind im Kasteninneren in der Regel mit Pinolen ausgebildet, die vom Kastenboden nach oben vorstehen und mittig zwischen vier benachbarten Stellplätzen angeordnet sind. Im Falle des Rücktransports von Einzelflaschen dienen die Pinolen der Halterung der eingestellten Flaschen und im Falle des Transports von Gebinden tauchen die Pinolen in am Gebindeboden angebrachte Öffnungen ein und greifen zwischen jeweils vier benachbarten Flaschen ein. Aus diesem Grunde sind bei Gebinden in Form von Sixpacks im Boden des Gebindes wenigstens zwei Öffnungen, insbesondere mit rautenförmigem und damit an die Pinolen angepasstem Querschnitt, angeordnet und zwar hintereinander in der Symmetrieachse des Bodens, also im mittleren Bereich des Bodens. Im Falle von Acht-Packs sind drei in Reihe hintereinander angeordnete rautenförmige und im Falle von Vier-Packs nur eine Öffnung zentrisch im Boden des Gebindes angeordnet.

[0003] Beim Tragen derartiger Flaschenkästen werden die Kästen in der Regel seitlich gehalten und damit in Schrägstellung, was zur Folge haben kann, dass die lediglich über die Pinolen abgestützten Gebinde während des Transports bei unsachgemäßer Handhabung auch aus dem Flaschenkasten fallen können. Dies hätte den Bruch der Flaschen zur Folge.

[0004] Ein großer Nachteil der heutigen Pinolenkästen ist die Geräuschentwicklung bis hin zum Bruch der Flaschen. Durch den Kartonagenverbund werden die Flaschendurchmesser aneinander gedrückt und der Flaschenverbund ist feststehend als Einheit. Die leeren Flaschen werden einzeln und lose in die Stellplätze zwischen die Pinolen gestellt und sind nicht fixiert. Bereits beim Anheben des Kastens schlagen die Flaschenböden der leeren Flaschen ungeschützt zwischen den Pinolen gegeneinander. Bereits in der Leergutrücknahme tritt auf den Rollenbändern der Annahmeflialen eine erhöhte Geräuschbildung auf, die sich bei der LKW-Fahrt fortsetzt. Das ständige Aneinanderschlagen der Flaschen kann sogar bis zum Bruch führen.

[0005] Um diese Nachteile zu beheben, sind Flaschen-

kästen geschaffen worden, die anstelle von zentrisch zwischen vier benachbarten Stellplätzen vorgesehenen Pinolen Stützglieder seitlich der Flaschenstellplätze eines Flaschenkastens aufweisen, die entweder zwischen sich oder mit benachbarten Seitenwänden des Kastens die Stellplätze bzw. Flaschenaufnahmeabteile für die Einstellung der Flaschen begrenzen. Wird in einem solchen konfigurierten Flaschenkasten ein Sixpack eingesetzt, dann greifen anstelle von zwei Pinolen mehrere, insbesondere mindestens sieben Stützglieder (bei Sixpacks) vom Boden her in das Gebinde, von denen ein Teil in Längsrichtung und ein Teil in Querrichtung des Gebindes ausgerichtet ist. Dies hat zur Folge, dass der Halt der Gebinde innerhalb eines solchen Flaschenkastens wesentlich besser ist. Zudem hat diese Platzierung von Stützgliedern zur Folge, insbesondere wenn diese als bogenförmige Stützglieder ausgebildet sind, dass die in die Flaschenaufnahmeabteile bzw. auf die Stellplätze eingestellte Flaschen auf Distanz zueinander gehalten sind, so dass störende Klappergeräusche während des Transports dieser Kästen vermieden werden können.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es, entsprechende Gebinde, insbesondere Sixpacks und dergleichen, zu schaffen, die in einfacher Weise für eine stabile und geräuschfreie Einstellung in derartige Flaschenkästen gerüstet sind.

[0007] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Zweckmäßige und bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung sind durch die in den Unteransprüchen enthaltenen Merkmale gekennzeichnet.

[0008] Nach Maßgabe der Erfindung ist der Boden eines Mehrflaschen-Gebindes, insbesondere Sixpacks, so ausgebildet, dass beim Einstellen des Gebindes in Flaschenkästen Stützglieder in die seitlichen Bereiche eines jeden Flascheneinstellplatzes in einem solchen Gebinde eintauchen können, das heißt, die Stützglieder greifen nicht mehr in Bereiche ein, die mittig zwischen vier benachbarten Stellplätzen bzw. Flaschenaufnahmeabteilen eines solchen Gebindes vorhanden sind, sondern außermittig und zwar an den Seiten der Stellplätze. Hierzu sind im Boden an diesen Bereichen Öffnungen insbesondere in Form von langgestreckten Schlitzen vorgesehen, die zum Eintauchen derartiger Stützglieder ausgebildet sind. Im Falle eines Sixpacks, welches für die Aufnahme von sechs Flaschen in üblicherweise zwei benachbarten und zueinander parallelen Reihen mit jeweils drei hintereinander angeordneten Flaschen und damit mit sechs entsprechend platzierten Stellplätzen ausgebildet sind, befinden sich die langgestreckten Schlitze an den Seiten der Stellplätze und zwar im Falle von Sixpacks drei mit Abstand hintereinander angeordnete Schlitze in Bodenmitte und in Längsrichtung des Gebindes sowie zwei Querreihen mit jeweils zwei komplementär ausgebildeten Querschlitzen, so dass im Falle von Sixpacks vorzugsweise insgesamt sieben Öffnungen in Form von langgestreckten Schlitzen vorhanden sind. Dabei sind infolge der seitlichen Anordnung an den Stellplätzen die

in Querrichtung vorgesehenen Öffnungen auf Lücke zwischen den in Längsrichtung mit Abstand zueinander angeordneten Schlitzen und damit außerhalb der Mitte zwischen vier benachbarten Stellplätzen ausgebildet.

[0009] Vorzugsweise ist der Boden des Gebindes mit- 5
tig in Gebindelängsrichtung mit einer der Anzahl (n) von Flaschenabteilpaaren entsprechenden Anzahl von lang-
gestreckten ersten Schlitzen und mit hierzu komplementären zweiten Schlitzen versehen, die in mehreren par- 10
allelen Reihen quer zur Bodenlängsrichtung angeordnet, wobei die Anzahl der Querreihen (n-1) der Anzahl (n) der
Flaschenabteilpaare beträgt. Die in Querrichtung verlaufenden Schlitze sind hierbei mit seitlichem Abstand zu 15
den in Längsrichtung des Gebindes verlaufenden Schlitzen und auf Lücke zwischen diesen ersten Schlitzen angeordnet. Insofern sind die vier Aufnahmeabteile be-
grenzende Schlitze kreuzförmig angeordnet.

[0010] Derartige Gebinde weisen üblicherweise nur 20
zwei Reihen mit hintereinander angeordneten Flaschenaufnahmeabteilen bzw. Einstellplätzen auf, so dass für
jede Querreihe jeweils ein Querschlitze auf beiden Seiten der Längsmittelachse des Gebindes angeordnet ist. Bei 25
zwei Längsreihen von Flaschenaufnahmeabteilen dieser Gebinde ist somit jeder Stellplatz des Gebindes auch
durch die Außenwände des Gebindes begrenzt, sind die innenliegenden Seiten eines jeden Stellplatzes des Ge-
bindes durch die schlitzenartigen Öffnungen begrenzt, die senkrecht je Stellplatz zueinander angeordnet und zwar 30
mit Abstand zueinander entsprechend der Mimik der auf dem Flaschenkasten vorgesehenen flachen Stützglieder.

[0011] Der mittlere Bodenbereich zwischen vier be-
nachbarten Stellplätzen des Gebindes ist frei von Schlitzen und kann bedarfsweise verstärkt ausgebildet wer-
den, was zweckmäßigerweise durch Verrippung, mehr- 35
lagige Kartonageausbildung oder eine entsprechende Beschichtung erfolgen kann.

[0012] Die in Länge und Breite an die Stützglieder des 40
Flaschenkastens angepassten langgestreckten Schlitze sind in Draufsicht vorzugsweise ovalförmig, wobei die
beiden Längsseiten der Schlitze zweckmäßigerweise nach außen bauchig gewölbt sind und zwar mit einem
vergleichsweise großen Krümmungsradius. Die stirnseitigen Enden der Schlitze können gerade oder zweckmä-
ßigerweise gerundet sein, Die Länge der Schlitze beträgt 45
zweckmäßigerweise 1,5 bis 4,5 cm. Die Breite liegt vor-
teilhaft im Bereich von 0,3 bis 2,5 mm. Diese Angaben sind aber nicht beschränkend und es kommt letztendlich
auf die Anpassung an die Stützglieder des Flaschenkastens an, auf die das Gebinde gesteckt werden soll. 50

[0013] Der oben beschriebenen Öffnungsmimik, ins-
besondere in Form von seitlich an den Stellplätzen im Gebindeboden vorgesehenen schlitzenartigen Öffnungen
steht natürlich nicht entgegen, dass bedarfsweise auch weitere Öffnungen in unterschiedlichen Geometrien vor- 55
gesehen sein können, so dies als zweckmäßig erachtet wird. Beispielsweise können randseitig die für sich be-
kannten Öffnungsschlitze vorgesehen sein, die insbe-

sondere im Bereich des Gebindebodens einen teilweisen Flaschendurchgriff ermöglichen.

[0014] Eine weitere alternative vorteilhafte Ausgestal-
tung des Bodens einer Mehrflaschen-Verpackung, die 5
insbesondere aus Karton gebildet ist, weist unterschied-
lich gestaltete Öffnungsausbildungen gegenüber den zu-
vor beschriebenen Öffnungsausbildungen in Form von
Schlitzen auf. Dabei sind diese alternativen Öffnungs-
ausbildungen von Funktion und Anordnung her mit de- 10
nen der zuvor beschriebenen schlitzenartigen Öffnungs-
ausbildungen vergleichbar, sodass zuvor gemachte Aus-
führungen auch für diese Öffnungsausbildung zutreffen.
Jede Öffnungsausbildung ist hierbei durch zwei auf Ab-
stand zueinander gesetzte Stegöffnungen gebildet, zw- 15
ischen denen sich eine schlitzenartige Öffnung erstreckt,
die vorzugsweise die beiden Stegöffnungen miteinander
verbindet. Beim Aufsetzen bzw. Einsetzen der Verpa-
ckung in einen Flaschenkasten mit entsprechenden
Steggliedern tauchen deren obere Enden der Längs-
schenkel in die auf Abstand zueinander gesetzten Steg-
öffnungen ein, wobei ein Querglied des Stützglieds durch 20
die schlitzenartige Öffnung greift, welche zwischen den
beiden Stegöffnungen vorgesehen ist und insbesondere die
beiden Stegöffnungen miteinander verbindet. Vorzugs-
weise sind die Stegöffnungen komplementär mit den 25
Längsschenkeln der Stützglieder ausgebildet, welche
beim Aufsetzen der Verpackung die Öffnungen durch-
greifen.

[0015] In einer weiteren zweckmäßigen Ausbildung 30
sind diese Öffnungsausbildungen einschließlich der
schlitzenartigen Ausbildung zwischen den Stegöffnungen
als Durchstechöffnungen gebildet, insbesondere ist die
schlitzenartige Öffnung durch entsprechende Perforierun-
gen im Boden des Flaschenkastens gebildet. Die Steg-
öffnungen können hierbei bedarfsweise auch durch 35
kreuzweise angeordnete Schlitze oder Perforierungen
oder radial angeordnete Schlitze oder Perforierungen
ebenfalls als Durchstechöffnungen ausgebildet sein, die
sich mit Aufsetzen der Verpackung auf die Stegglieder
öffnen. 40

[0016] Nachfolgend werden bevorzugte Ausführungs-
beispiele der Erfindung anhand rein schematischer
Zeichnungen beschrieben. Darin zeigen

45 Fig. 1 eine perspektivische schematische Ansicht eines Mehrflaschen-Packs und zwar in Art eines Sixpacks in einer Ansicht von unten

Fig. 2 eine Draufsicht auf einen Teilbereich des Bo- 50
dens des in Fig. 1 dargestellten Gebindes

Fig. 3 eine schematische Darstellung eines Eckbe-
reichs eines mit Stützgliedern versehenen Fla-
schenkastens mit Stützgliedern für die Einstel-
lung von Gebinden in Form der Mehrfach-
Packs gemäß Fig. 1 und 2, sowie 55

Fig. 4 eine perspektivische Ansicht eines weiteren

Ausführungsbeispiels eines Flaschenkastens mit Stützgliedern, für den das erfindungsgemäße Gebinde zum Zwecke des Aufsteckens gerüstet ist.

Fig. 5 eine Bodenansicht einer konventionellen Verpackung

Fig. 6 eine weitere Ausführungsform eines Mehrflaschen-Packs für die Aufnahme von beispielsweise sechs Flaschen in einer perspektivischen Ansicht von unten, wobei allerdings lediglich der Verpackungsboden aus Karton dargestellt ist sowie

Fig. 7 eine perspektivische Ansicht eines Beispiels eines Stützglieds von mehreren Stützgliedern eines Flaschenkastens, der insbesondere für die Aufnahme einer Mehrweg-Verpackung gemäß Ausführungsform nach Fig. 6 geeignet ist.

[0017] Fig. 1 zeigt eine erfindungsgemäße Aufmachung eines Mehrflaschen-Gebindes bzw. Mehrflaschen-Packs, wie sie mehr und mehr im Getränkehandel für den Verkauf von Getränkeflaschen verwendet werden. Derartige Gebinde sind für die Aufnahme von vier, sechs, acht und teilweise auch zehn und zwölf Flaschen ausgelegt, wobei am gängigsten auf dem Markt die sogenannten Sixpacks sind, also Gebinde, die insgesamt sechs Flaschen aufnehmen und zwar zumeist in zwei parallel nebeneinander angeordneten Reihen à je drei Flaschen. Diese für sich allgemein bekannten Gebinde werden zumeist aus Karton hergestellt, es finden aber auch mehr und mehr Gebinde aus Kunststofffolien Eingang auf den Markt.

[0018] Üblicherweise werden derartige Packs, wie etwa das in Fig. 1 dargestellte Sixpack in Flaschenkästen transportiert, die mehrere derartige Packs aufnehmen können. Hierzu weisen die Flaschenkästen auf dem Kastenboden angeordnete Pinolen auf, die vom Kastenboden nach oben vorstehen und in der Regel mittig zwischen jeweils vier Flascheneinstellplätzen angeordnet sind. Damit ein Gebinde, wie etwa ein Sixpack mit sechs Flaschen, in einen solchen Kasten aufgenommen werden kann, ist der Boden dieser Gebinde im Falle eines Sixpacks mit zwei im Wesentlichen rautenförmigen Öffnungen analog Fig. 5 versehen, so dass solche Sixpacks von oben her in den Flaschenkästen eingesteckt werden können, wobei die im Kasten ausgebildeten Pinolen in diese rautenförmigen Öffnungen 2 im Boden 6 eines solchen Gebindes 4 greifen können. Im Falle eines Vier-Packs mit vier darin aufgenommenen Flaschen braucht es lediglich eine rautenförmige Öffnung 2, im Falle von Acht-Packs drei hintereinander mittig im Boden 6 des Gebindes 4 ausgebildete Öffnungen 2. Eine solche Ausgestaltung des Bodens eines solchen konventionellen Gebindes ist in Fig. 5 dargestellt.

[0019] Das in den Figuren 1 und 2 beschriebene Mehr-

flaschen-Pack, hier in Form eines Sixpacks, ist für die Aufnahme in Flaschenkästen geschaffen, welches unterschiedlich zu den üblichen Pinolenkästen mit flachen Stützgliedern gebildet ist, die vom Kastenboden nach oben vorstehen und im Wesentlichen als unten offene Stützbügel ausgebildet sind. Derartige Flaschenkästen sind in den Figuren 3 und 4 zur Illustration und zum besseren Verständnis des erfindungsgemäßen Gebindes dargestellt. Gemäß Fig. 3 weisen die Stützglieder 8, die vom Kastenboden 10 nach oben vorstehen, zwei parallel zueinander angeordnete Längsschenkel 12 und 14 auf, die an ihrem oberen Ende durch einen hier bogenförmig gestalteten Quersteg 16 miteinander verbunden sind und somit einen nach unten hin offenen U-förmigen Stützbügel gestalten. Derartige Stützbügel können auch in V- oder C-Form vorliegen. Die Stützglieder 8 sind an den Seiten von Flascheneinstellplätzen 18 angeordnet, wobei Flascheneinstellplätze, wie Fig. 4 zeigt auch durch die Längs- und schmalen Seitenwände 20 und 22 des Flaschenkastens seitlich gestützt werden. Im Falle der Fig. 4 kann der Flaschenkasten auch durch eine mittig angeordnete und parallel zur Längsseitenwand 20 verlaufende Teilwand 24 in zwei Hälften unterteilt sein, von denen in der vorliegenden Gestaltung und Anordnung der Stützglieder 8 beispielsweise in jeder Kastenhälfte zwei Sixpacks und damit insgesamt vier Sixpacks aufgenommen werden können.

[0020] Unterschiedlich zu den Pinolenkästen sind hierbei die Stützglieder, auf denen die Gebinde beim Einstellen in die Flaschenkästen aufgesetzt werden müssen, nicht durch mittig zwischen jeweils vier benachbarten Flascheneinstellplätzen angeordneten Pinolen ausgebildet, vielmehr durch sozusagen flache Stützglieder 8, die jeweils an den Seiten der Flaschenstellplätze 18 angeordnet sind und zwar jeweils alleinstehend, das heißt voneinander mit Zwischenabstand zu benachbarten Stützgliedern 8 isoliert angeordnet sind.

[0021] Hierzu ist der Boden 6 des in Fig. 1 dargestellten Gebindes 2, hier exemplarisch in Form eines Sixpacks, mit einer entsprechenden Eingriffsmimik gestaltet, nämlich mit längs verlaufenden Öffnungen in Form von Längsschlitz 26 und hierzu quer verlaufenden Querschlitz 28, welche Öffnungen für das Aufstecken des Gebindes auf Stützgliedermimiken ermöglichen, wie sie exemplarisch anhand der Figuren 3 und 4 dargestellt sind.

[0022] Insofern weist Fig. 1 insgesamt sieben Schlitz 26, 28 auf, nämlich drei in Längsrichtung des Bodens ausgerichtete Längsschlitz 26 und auf Lücke zu den beabstandeten Längsschlitz 26 angeordnete Querschlitz 28, von denen jeweils ein Querschlitz auf jeder Seite der durch die Längsschlitz 26 gebildeten Reihe angeordnet ist.

[0023] Diese Mimik ist auch in Fig. 2 dargestellt, wobei strichliert die im Gebinde von oben eingestellten Flaschen angedeutet sind. Ersichtlich begrenzen die Längs- und Querschlitz zusammen mit den Gebindewänden im Falle des Sixpacks insgesamt sechs Stellplätze für

die Flaschen. Aus Fig. 2 ist infolge der strichliert dargestellten Flaschen deutlich zu erkennen, dass die Flaschen auf gewissen Abstand zueinander angeordnet sind. Wird ein solches Gebinde auf einen Flaschenkasten mit der Mimik gemäß den Figuren 3 und 4 eingesteckt, dann greifen die Stützglieder 8 in die Längs- und Querschlitz 26, 28 zwischen die im Gebinde befindlichen Flaschen 30. Dies hat zur Folge, dass jedes eingestellte Mehrflaschen-Gebinde mit der Öffnungsmimik analog den Figuren 1 und 2 über mehrere Stützglieder, die in die Schlitz 26, 28 eintauchen, gehalten ist, so dass die Gebinde sehr stabil in den Flaschenkästen gehalten sind und deswegen in üblichen Tragstellungen mit schräger Ausrichtung des Kastens aus dem Kasten nicht hinausfallen können.

[0024] Die Längs- und Querschlitz 26, 28 sind langgestreckt ausgebildet und bilden in Draufsicht jeweils eine im Wesentlichen ovalförmige Öffnung, wobei die gegenüberliegenden Längsseiten 32 eines jeden Schlitzes Ausbauchungen mit großem Radius darstellen. Die Schmalseiten 34 der Schlitz 26, 28 können ebenfalls gerundet oder gradlinig sein, wie im dargestellten Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2.

[0025] Unterschiedlich zu den üblichen mit rautenartigen Öffnungen für die Pinolen ausgebildeten Gebindeböden sind die längs und quer verlaufenden Schlitz 26, 28 nicht mehr mittig zwischen jeweils vier benachbarten Flaschenstellplätzen angeordnet, vielmehr bleibt der Mittenbereich zwischen jeweils vier benachbarten Flaschenstellplätzen des Bodens des Gebindes vorzugsweise im Boden geschlossenwandig und sind die Längs- und Querschlitz in Richtung der Seiten der Flaschenstellplätze des Gebindes aus der Mitte zwischen vier benachbarten Stellplätzen nach außen verlagert.

[0026] Der Längserstreckung der Schlitz 26, 28 ist im Wesentlichen an den Flaschendurchmesser der im Gebinde aufgenommenen Flaschen abgestellt und liegt, ohne hierbei einschränkend zu sein, vorzugsweise im Bereich von 20 bis 40 mm, vorzugsweise im Bereich von 25 bis 37 mm. Die Quererstreckung der Schlitz 26, 28 liegt im Bereich von 8 mm bis 15 mm. Diese Abmessungen der Schlitz 26, 28 sind letztendlich passend zur maximalen Länge und Breite des Grundrisses der Stützglieder abhängig, die in die Öffnungen eintauchen, so die Gebinde auf die Flaschenkästen mit diesen Stützgliedern eingestellt werden. Insofern ist die Wahl von Breite und Länge der Schlitz 26, 28 abhängig von der Größe der verwendeten Stützglieder und wird somit geeignet gewählt.

[0027] In der Darstellung gemäß Fig. 1 weist das Gebinde 4 zwei gegenüberliegende Seitenwände 5 und 7 auf. Üblicherweise sind diese Gebinde an den beiden anderen Seiten, die üblicherweise die Schmalseiten eines solchen Gebindes sind, offen, so dass ein Zugriff zu den Flaschen möglich ist. Dies ist aber nicht zwingend, da es auch Gebinde mit umfänglich geschlossener Seitenwand gibt. Da die Stützglieder vergleichsweise schmal in ihrer Breite ausgelegt werden können, die langgestreckten Schlitz somit auch in der Breite reduziert

sind, ergibt sich durch die eingebrachten Öffnungen eine geringere Schwächung des Bodens als es bei üblichen für Pinolenkästen vorgesehenen Gebinden mit mittigen "Pinolen"-Öffnungen der Fall ist.

[0028] Die Ausführungsform nach Fig. 6 zeigt einen Boden eines Sixpacks aus Karton, mit unterschiedlich gestalteten Öffnungsausbildungen 40 und zwar mit drei in Längsrichtung mit Abstand in Reihe hintereinander angeordneten Öffnungsausbildungen 40a und quer gerichteten und auf Lücke zwischen den in Längsrichtung ausgebildeten Öffnungen gesetzten quer verlaufenden Öffnungsausbildungen 40b. Die Öffnungsausbildungen 40a und 40b, die in Längs- bzw. in Querrichtung zueinander verlaufen sind, was die Ausbildung ausbelangt, gleich ausgebildet, sodass es genügt, eine der Öffnungsausbildungen zu beschreiben. Demnach, weist jede Öffnungsausbildung zwei auf Abstand gesetzte Stegöffnungen 42, 44 auf, die vorzugsweise miteinander durch einen Öffnungsschlitz 46 verbunden sind.

[0029] Hierdurch eignet sich der Boden 6 der in Fig. 6 dargestellten Mehrflaschenverpackung in Art eines Sixpacks in besonderer Weise für das Aufsetzen auf einen Kasten mit Stützgliedern gemäß Fig. 7, wobei ein jedes Stützglied 8 eines solchen Flaschenkasten zwei parallel zueinander angeordnete Längsschenkel 12, 14 aufweist, die zwischen sich eine Durchgriffsöffnung bilden. Die oberen Enden der Längsschenkel 12, 14 stehen über ein die beiden Längsschenkel verbindendes Querglied 48 nach oben vor, wobei die vorstehenden Enden in Fig. 7 mit 50 und 52 bezeichnet sind. Die vorstehenden Enden 50, 52 können stirnseitig zugespitzt sein, was das Aufsetzen von insbesondere aus Karton gebildeten Mehrflaschen-Verpackungen erleichtert, da die spitzen Enden 50, 52 auch das Durchstechen des Kartonbodens 6 erleichtern. Die vorstehenden Enden 50, 52 tauchen hierbei in die Öffnungen 42, 44 ein und das zweckmäßigerweise oben verjüngte Querglied 48 greift durch die schlitzartigen Öffnungen 46 im Kartonboden 6.

[0030] Diese Ausführungsform erlaubt insbesondere eng bemessende Öffnungsquerschnitte für die Öffnungsausbildungen 40, was zur Erhöhung der Festigkeit des Kartonbodens 6 und damit der Verpackung beiträgt. Zum Einstellen der Verpackungen werden diese mit Druck auf die Stützglieder 8 gesetzt.

[0031] In weiterer Ausbildung ist es hierbei möglich, dass an Stelle der in etwa an die Längsstege 12, 14 bzw. deren Enden 50, 52 angepassten Öffnungen 42, 44 auf Kreuz gesetzte Querschlitz 26 oder mehrere radiale Querschlitz 28 vorgesehen sind, die beim Aufsetzen der Verpackung durch die insbesondere spitz ausgebildeten Enden 50, 52 durchstoßen werden und dann die Öffnungen ausbilden. Auch die Öffnungsschlitz 46 können bei Bedarf perforiert sein, wie aus Fig. 8 hervorgeht, sodass beim Aufsetzen der Verpackung die Querglieder 48 die Perforierungen durchstoßen. Dies ermöglicht eine feste Aufnahme der Verpackungen in den Flaschen, gleichwohl jedoch auch eine einfache Herausnahme, da lediglich eine Steckverbindung vorliegt. Ansonsten begrenzt

en die Öffnungsausbildungen 40 zusammen mit den Verpackungswänden entsprechende Stellplätze, hier beispielshalber sechs Stellplätze für das Einstellen von Flaschen in der Mehrflaschen-Verpackung. Die Öffnungsausbildungen 40 unterscheiden sich somit von den schlitzartigen Öffnungen der vorherigen Ausführungsform, wobei der Begriff der Schlitz, der zur Beschreibung der ersten Ausführungsform verwendet worden ist, sehr breit zu verstehen ist und auch die Öffnungsausbildungen gemäß Fig. 6 betrifft, sodass die Anordnung der Öffnungsausbildungen zueinander im Prinzip denen der ersten und zweiten Schlitz der vorherigen Ausführungsform entspricht und die entsprechende Beschreibung bzgl. Anordnung zueinander und zu den Wänden der Verpackung gleichermaßen auch für die Ausführungsform nach Fig. 5 anwendbar sind, um Wiederholungen zu vermeiden.

Patentansprüche

1. Mehrflaschengebinde (4), wie Sixpacks und dergleichen, mit einer schachtelförmigen Umverpackung mit in zwei parallelen Reihen jeweils hintereinander angeordneten paarweise gruppierten Abteilen (18) für die Aufnahme von Flaschen, wobei die Umverpackung aus einem Boden (6) und mindestens zwei gegenüberliegenden Seitenwänden (5, 7) gebildet und der Boden (6) mit Eingriffsöffnungen (24, 26) für das Aufstecken des Gebindes (4) auf Stützgliedern eines Flaschenkastens versehen ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Boden (6) des Gebindes (4) mittig in Bodenlängsrichtung mit einer der Anzahl (n) von Flaschenabteilpaaren entsprechenden Anzahl von langgestreckten ersten Öffnungsausbildungen (26) und mit hierzu komplementären zweiten Öffnungsausbildungen (28) versehen ist, die vorzugsweise durch Schlitz (24, 26) ausgebildet und in mehreren parallelen Reihen quer zur Bodenlängsrichtung, mit seitlichem Abstand zu und auf Lücke zwischen den ersten Öffnungsausbildungen (26) angeordnet sind, und dass die Anzahl der Querreihen (n-1) der Anzahl (n) der Flaschenabteilpaare beträgt.
2. Gebinde nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Querreihe zwei zweite Öffnungsausbildungen bzw. Schlitz (28) aufweist, die jeweils beidseits der ersten Öffnungsausbildungen bzw. Schlitz (26) angeordnet sind.
3. Gebinde nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Flaschenaufnahmeabteile des Gebindes (6) seitlich durch die ersten und zweiten Öffnungsausbildungen bzw. Schlitz (26, 28) jeweils begrenzt sind.
4. Gebinde nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Boden (6) in dem zwischen vier auf Kreuz zueinander angeordneten ersten und zweiten Schlitz (26, 28) versteift ist, vorzugsweise verrippt, mehrlagig ausgebildet und/oder beschichtet ist.
5. Gebinde nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schlitz (26, 28) komplementär geformt sind.
6. Gebinde nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schlitz (26, 28) in Länge und Breite an die Stützglieder von die Gebinde aufnehmenden Flaschenkasten angepasst sind.
7. Gebinde nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schlitz eine Breite im Bereich 0,3 bis 2,5 mm und eine Länge im Bereich von 1,5 bis 4,5 cm aufweisen.
8. Gebinde nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die langgestreckten Schlitz (26, 28) einen ovalförmigen oder rechteckförmigen Grundriss mit abgerundeten Ecken aufweisen.
9. Gebinde nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Längsseiten (32) ausgebaucht sind und zwar in Richtung nach außen.
10. Gebinde nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei gleicher Mimik der Anordnung der Öffnungsausbildungen gemäß den ersten und zweiten Schlitz die Öffnungsausbildungen (40) zwei auf Abstand zueinander angeordnete Stegöffnungen (42, 44) aufweisen, zwischen denen sich jeweils eine schlitzartige Öffnung insbesondere in Form eines Schlitzes (46) erstreckt.
11. Gebinde nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlitz (46) der Öffnungsausbildung (40) die beiden Stegöffnungen (42, 44) der Öffnungsausbildung (40) überbrückt bzw. diese miteinander verbindet.
12. Gebinde nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet, dass**

die Schlitze (46) durch Perforierungen im Boden (6) der Verpackung gebildet sind, und dass vorzugsweise die Stegöffnungen (42, 44) durch auf Kreuz oder radial zueinander gesetzte Schlitze oder Perforierungen als Durchstechöffnungen ausgebildet sind, dergestalt, dass die Öffnungen einschließlich der perforierten Schlitzausbildung durch Durchstechen des Bodens (6) beim Aufsetzen der Verpackung auf die Stützglieder (8) gebildet sind.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

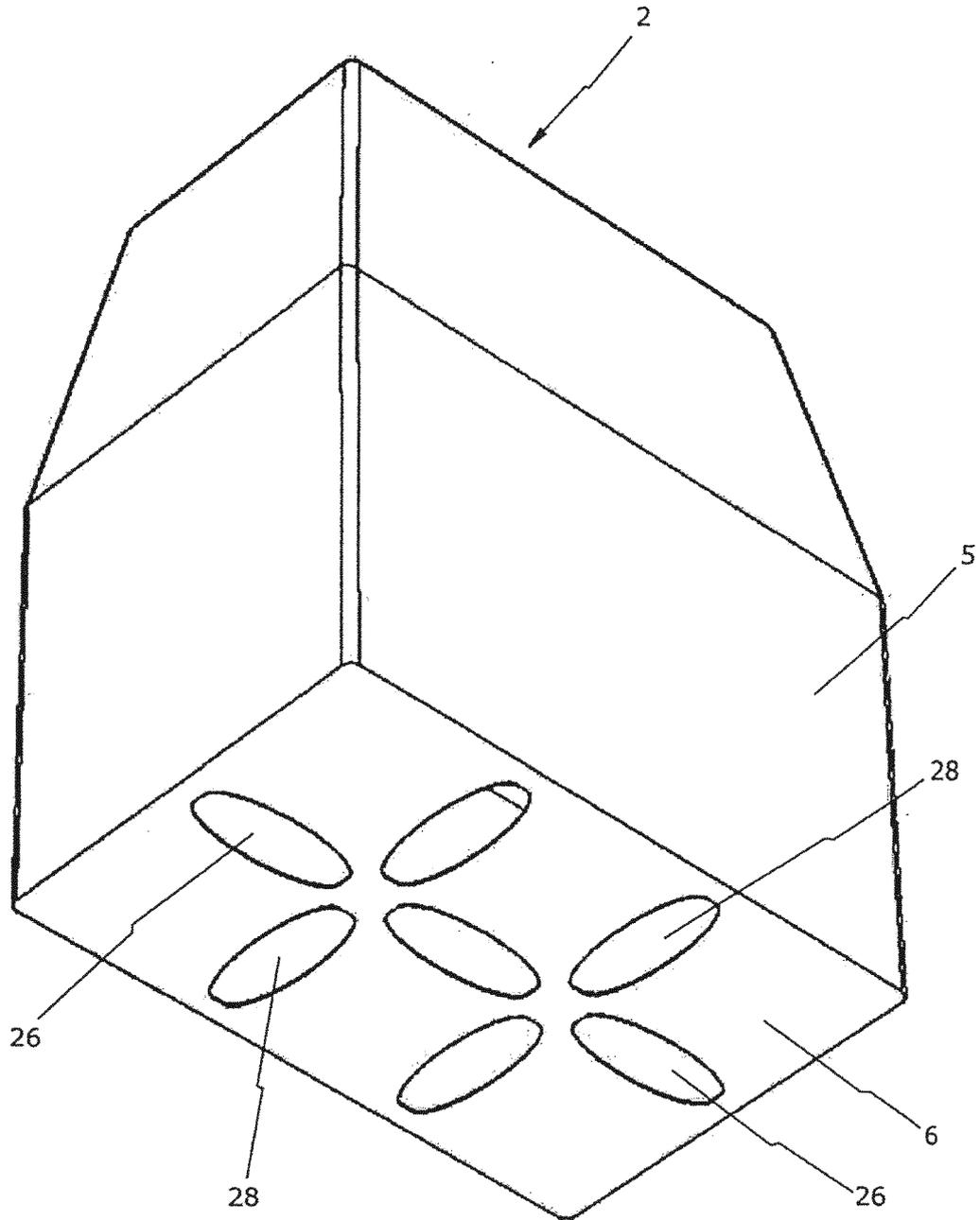


Fig. 2

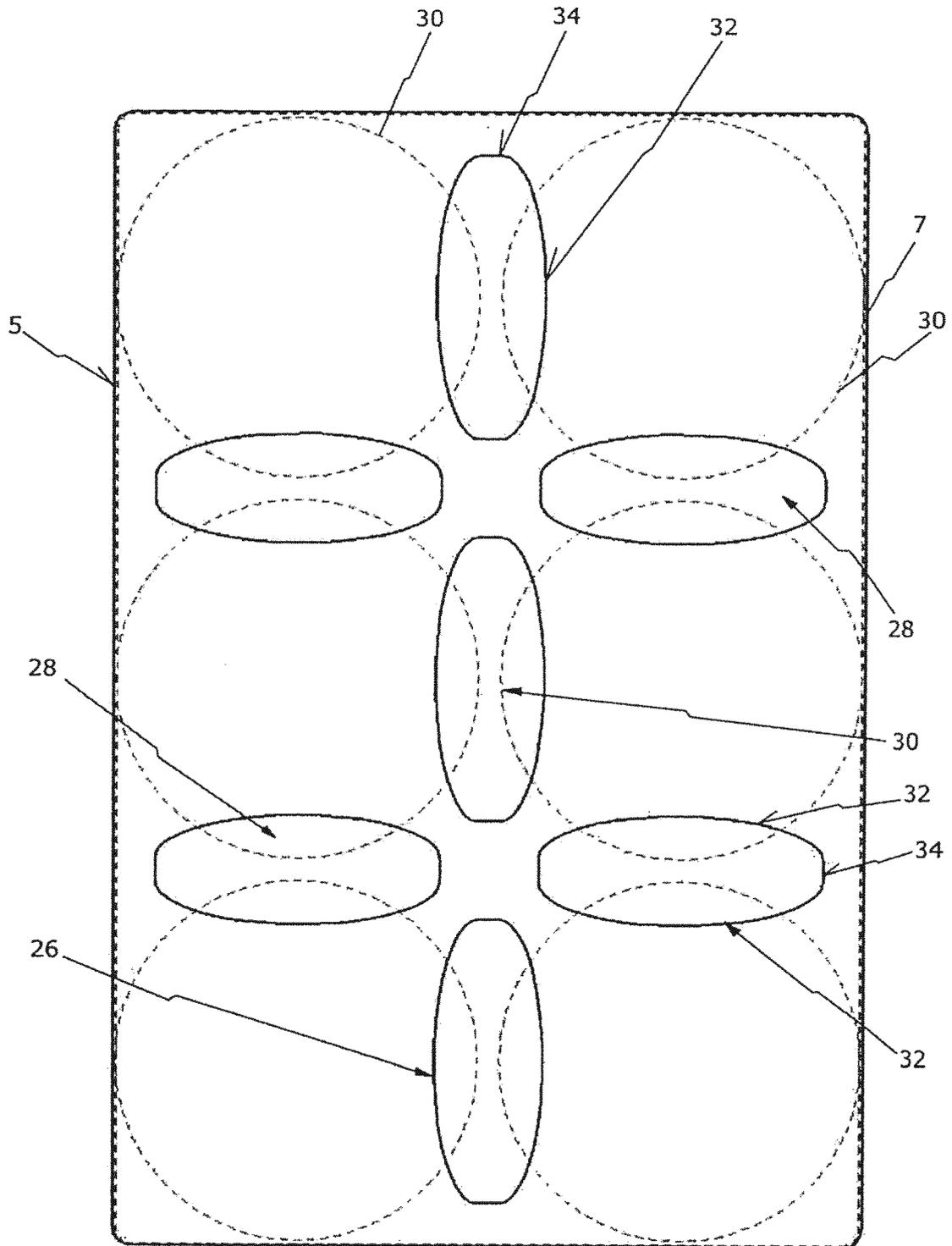


Fig. 3

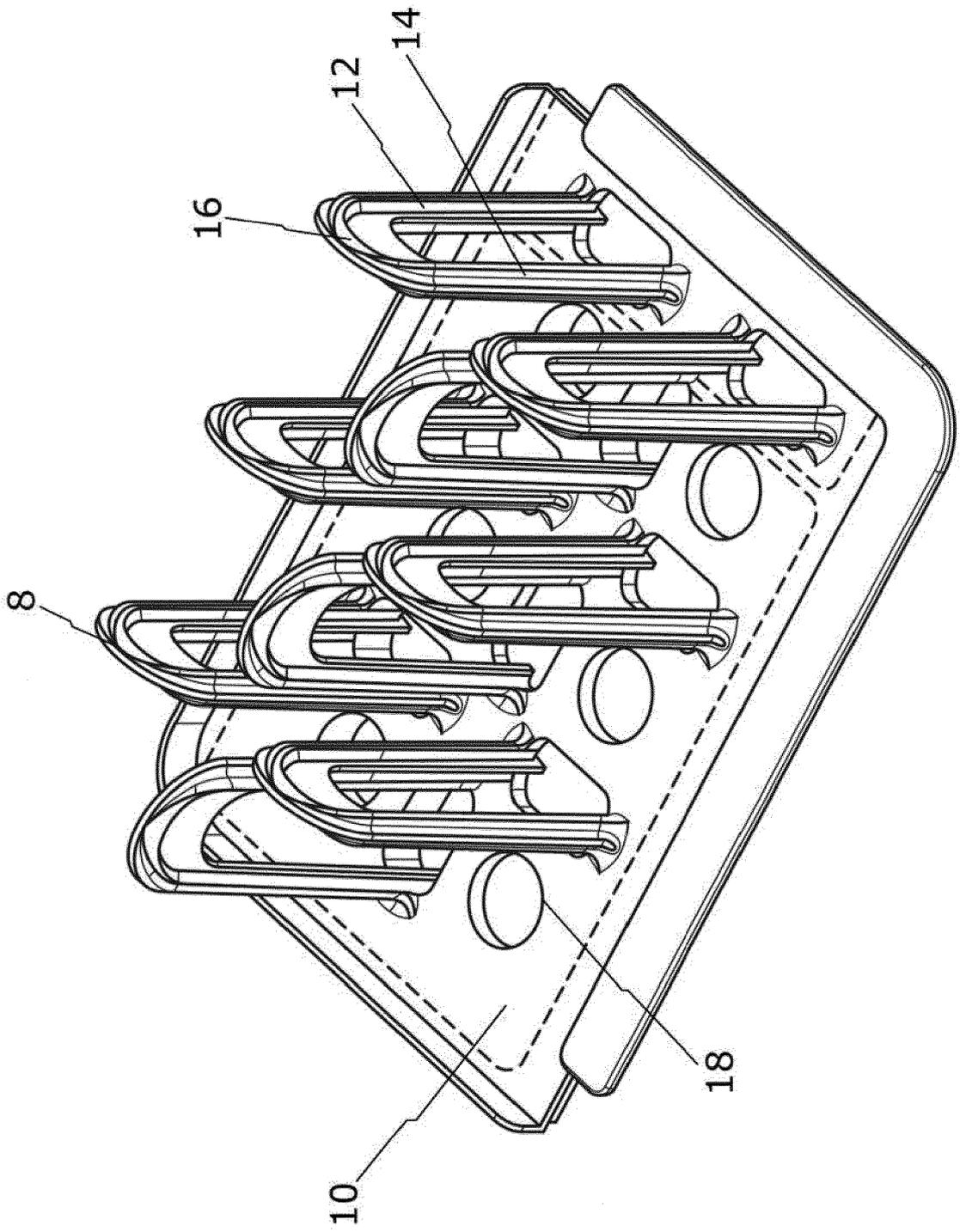


Fig. 4

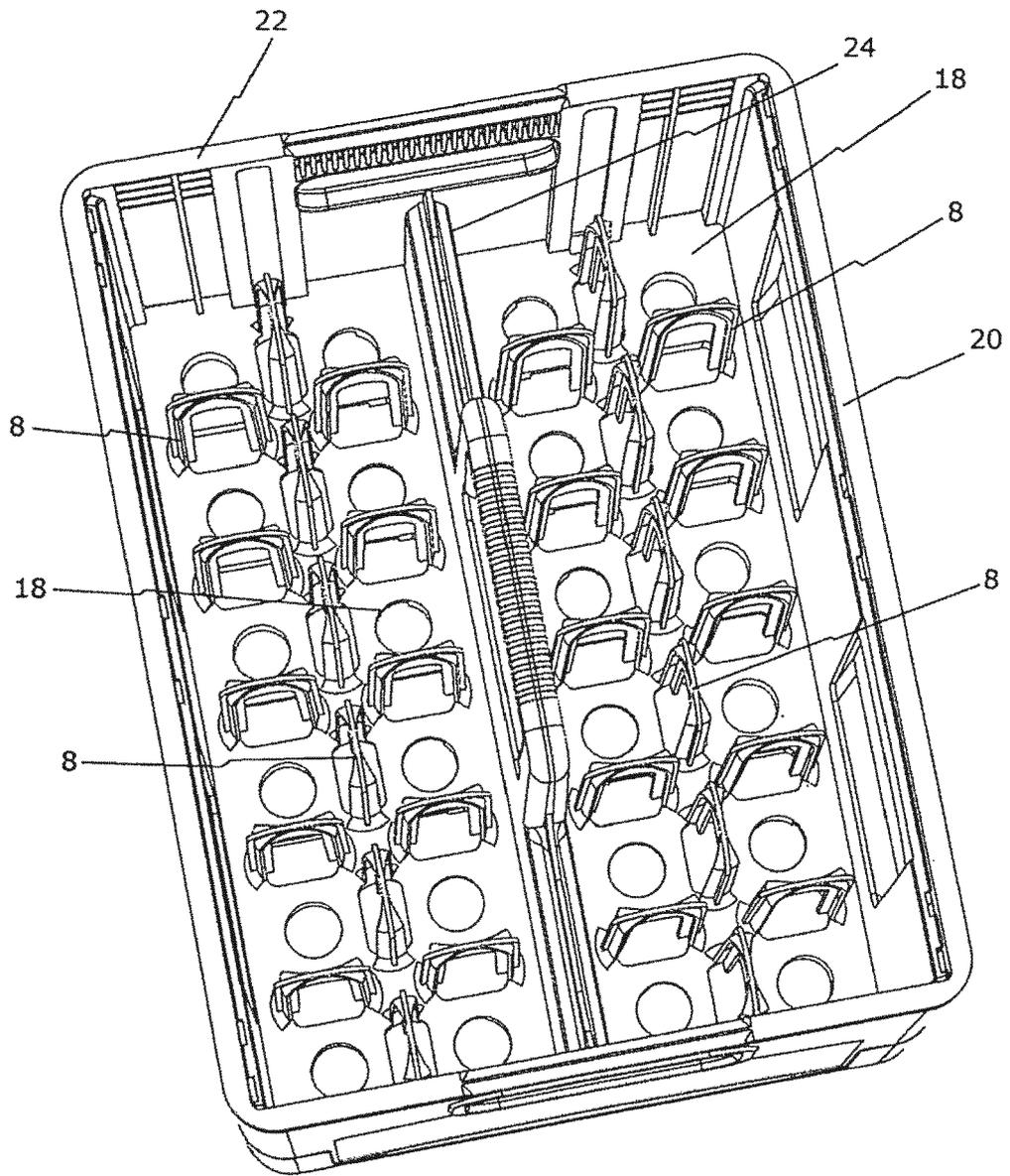


Fig. 5

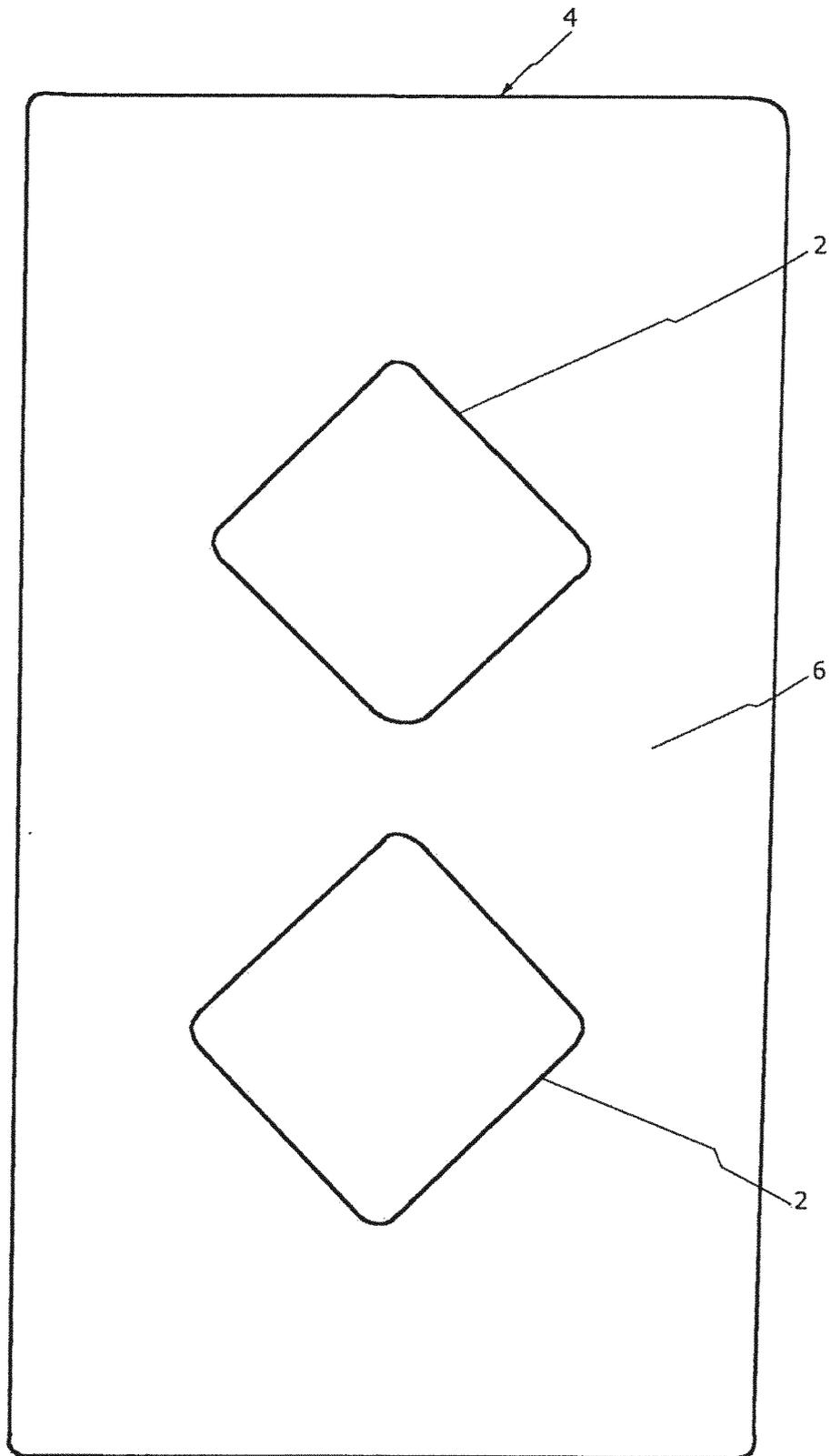


Fig. 6

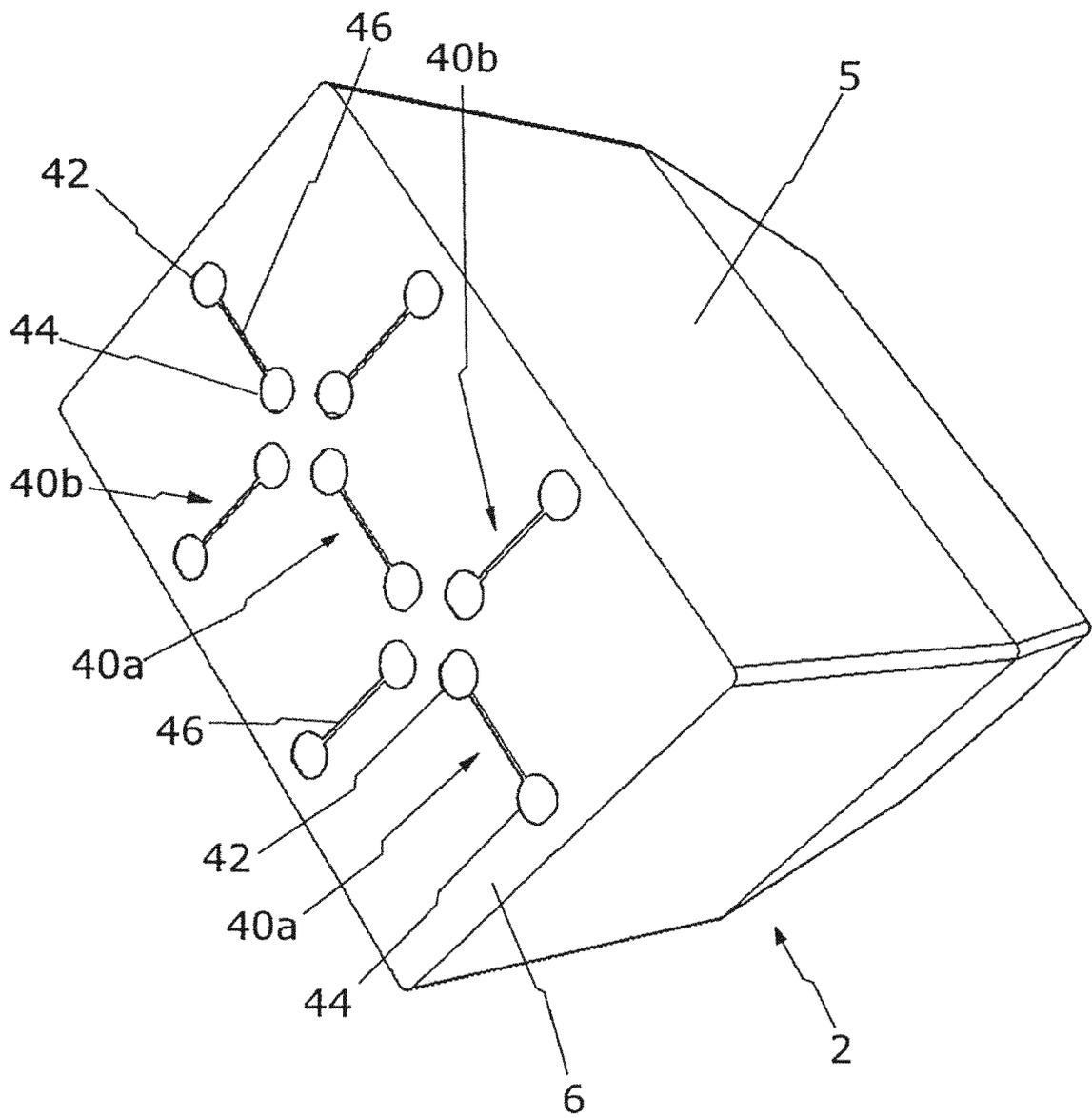


Fig. 7

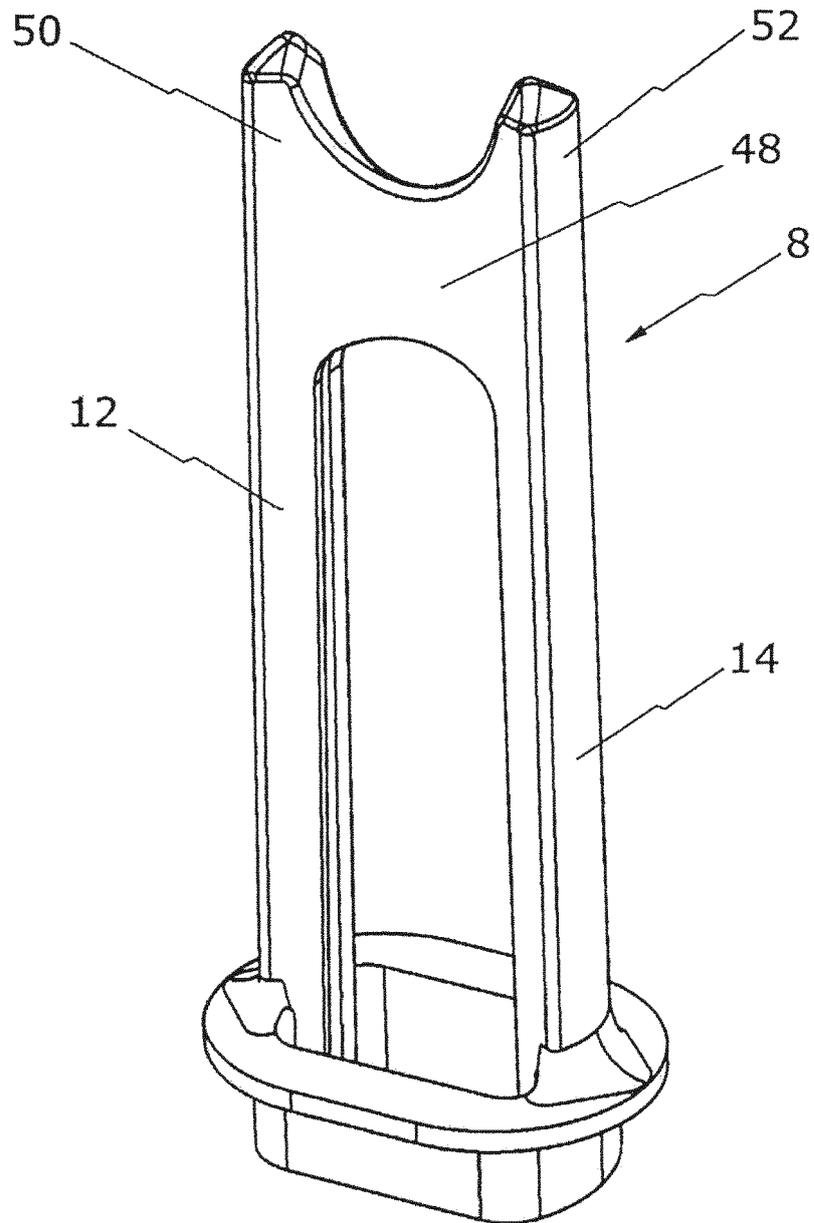
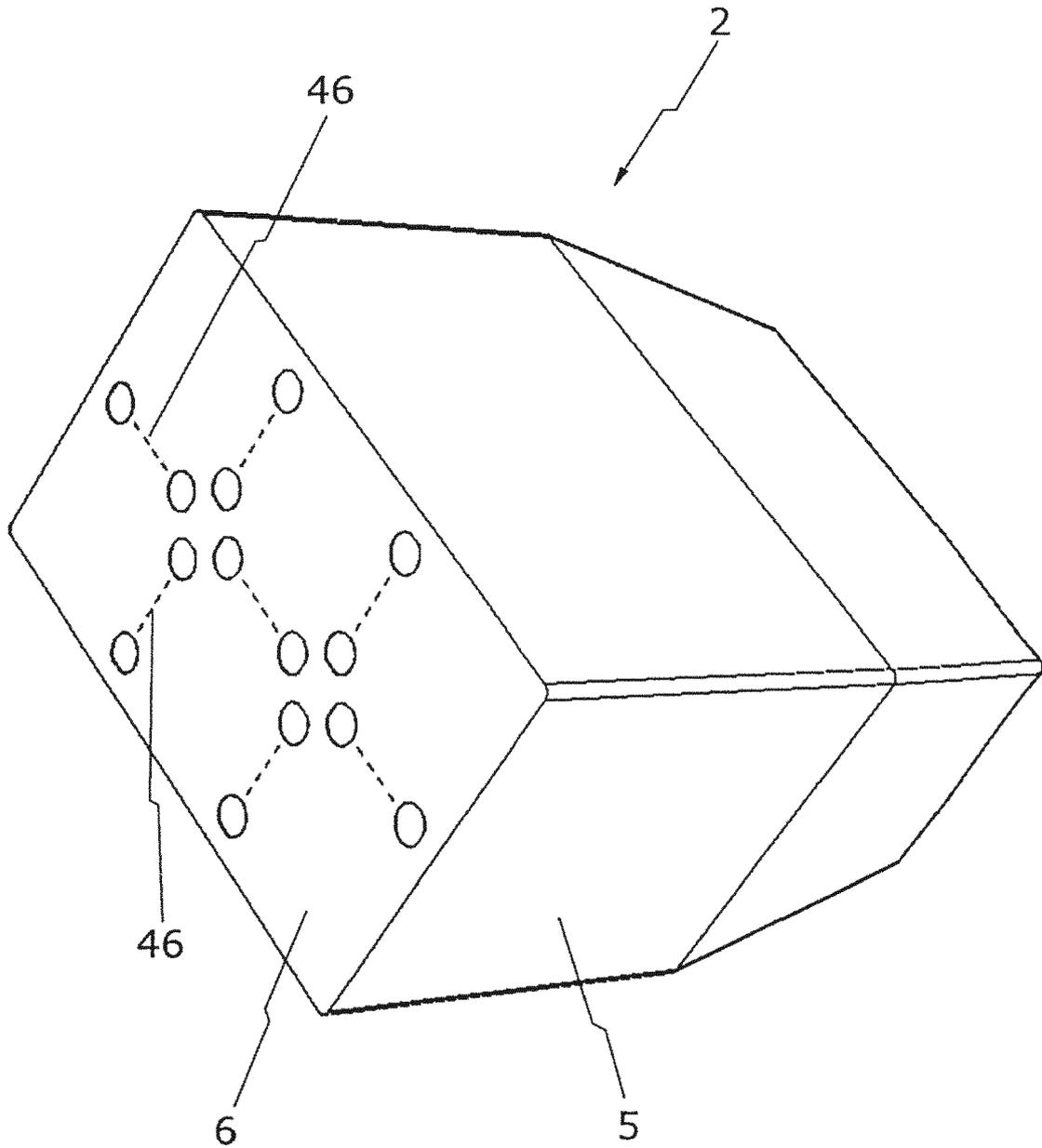


Fig. 8





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 18 18 0113

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)
X	DE 26 14 200 A1 (SCHOELLER GMBH & CO KG) 27. Oktober 1977 (1977-10-27) * Seite 6, letzter Absatz - Seite 7, Absatz 1 * * Seite 11, letzter Absatz; Abbildungen 2, 4 *	1-9	INV. B65D71/36 B65D1/24
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 19. November 2018	Prüfer Bridault, Alain
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 : nichtschriftliche 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 03.82 (P04C03)

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

EP 18 18 0113

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.

19-11-2018

10
15
20
25
30
35
40
45
50
55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2614200	A1	27-10-1977	KEINE

EPO FORM P0461

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