

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 844 189 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
06.02.2002 Patentblatt 2002/06

(51) Int Cl.7: **B65D 25/10**, A47B 81/04

(21) Anmeldenummer: **97119414.7**

(22) Anmeldetag: **06.11.1997**

(54) **Behälter mit einem Deckel zur Aufnahme von Tafelgeschirr**

Dish-holding container provided with a lid

Récipient muni d'un couvercle pour de la vaisselle

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR GB IT LI

(30) Priorität: **22.11.1996 AT 203696**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.05.1998 Patentblatt 1998/22

(73) Patentinhaber: **FRIES PLANUNGS- UND
MARKETINGGESELLSCHAFT m.b.H.
6832 Sulz (AT)**

(72) Erfinder: **Peter, Armin Rudolf
6832 Röthis (AT)**

(74) Vertreter: **Hefel, Herbert, Dipl.-Ing.
Egelseestrasse 65a Postfach 61
6800 Feldkirch (AT)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 597 545 DE-A- 4 315 305
US-A- 4 915 033**

EP 0 844 189 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Behälter mit einem Deckel zur Aufnahme von Tafelgeschirr, wobei der Behälter einen Boden und mindestens eine Seitenwand hat und zur Sicherung des eingelegten Geschirrs rohrförmige Abstandhalter vorgesehen sind, deren Stirnseiten von am Boden bzw. an der Innenseite des Dekkels vorgesehenen Haltern aufgenommen sind, wobei die Halter am Boden und am Deckel deckungsgleich zueinander angeordnet sind.

[0002] Solche Behälter sind bekannt, sie dienen zur Aufnahme, Lagerung und zum Transport von Tafelgeschirr (Teller, Untersetzer, Tassen u. dgl.). Ein bekannter Behälter dieser Art (FR 26 04 150) besitzt eine rastermäßig gelochte Bodenplatte, wobei die Ausnehmungen in der Bodenplatte in Reihen und Zeilen angeordnet sind und die Ausnehmungen gleiche Abstände voneinander aufweisen. In diese Ausnehmungen sind stabförmige, im Querschnitt profilierte Abstandhalter steckbar. Diese besitzen an ihrem unteren Ende einen Steckzapfen mit einem Wulst, durch welchen diese stabförmigen Abstandhalter formschlüssig von den Ausnehmungen in der Bodenplatte gefaßt werden. Diese vorbekannten Behälter sind zwar, was ihre Einteilmöglichkeit und Anpassungsfähigkeit an das aufzunehmende Tafelgeschirr betrifft, zweckmäßig gestaltet. Da in solche Behälter aber nicht nur reines, sondern auch mit Speiseresten behaftetes Geschirr eingebracht wird, müssen sie gereinigt werden. Die hier vorhandene, rastermäßig durchbrochene Bodenplatte ist jedoch schwierig zu reinigen, so daß Behälter dieser Art den strengen Hygieneanforderungen nicht entsprechen.

[0003] Die DE 43 15 305 zeigt und beschreibt ebenfalls einen solchen Behälter für die Aufnahme und den Transport von Tafelgeschirr. Die hier verwendeten Abstandhalter sind rohrförmig. Im Boden des Behälters sind ringförmige Nuten ausgespart, in die diese rohrförmigen Abstandhalter einsteckbar sind. Diese ringförmigen Nuten liegen in Reihen und Zeilen nebeneinander. Diese hier vorgesehenen, der Aufnahme der Stirnseiten der Abstandhalter dienenden, ringförmigen Nuten sind schmal und tief und aus diesem Grunde schwierig zu reinigen. Darüberhinaus ist wegen der nebeneinander liegenden Nuten die Anpassungsfähigkeit an das aufzunehmende Geschirr beschränkt.

[0004] Des weiteren ist hier die aus der CH 666 460 A5 bekannte Hartschaumstoff-Sichtverpackung für Gefäße und Flachgüter zu erwähnen. Sie besitzt einen Deckel, versehen mit Durchmesseranzeigöffnungen sowie einer Einsichtöffnung, an deren Basis sich ein als zylindrische Ringwulst ausgebildeter Haltering befindet, nebst im Deckel eingelassene Haltenuten für die Aufnahme von Halteklammern, welche in der eingeschobenen Lage den Deckel mit dem Gehäuseboden zusammenhalten. Der innere Gehäuseboden ist von den Seitenwänden umgeben, welche in achteckiger Anordnung die Aussparungen für die Lagerung der Halteelemente

aufweisen. Die Durchmesseranzeigöffnungen erlauben, die Lage der Halteelemente zu ermitteln und geben Aufschluß über die Ausmaße des Stückgutes, ohne die Verpackung öffnen zu müssen. Die Form der Halteelemente erlaubt ein gegenseitiges Ineinanderstecken dieser Elemente und eine Positionierung in den acht Aussparungen in den Seitenwänden, womit verschiedene Kombinationsmöglichkeiten offenstehen, welche den möglichen Formen und Ausmaßen der zu verpackenden Güter entsprechen. Für die Aufnahme von Tafelgeschirr sind solche Hartschaumstoff-Sichtverpackungen völlig ungeeignet.

[0005] Schlußendlich sind noch die DE 29 44 327 A1 und die US 4 615 444 zu erwähnen, welche Tablett für Becher bzw. Getränkedosen zeigen und beschreiben. Diese Tablett besitzen Vertiefungen, die genau den aufzunehmenden Bechern bzw. Dosen entsprechen. Konstruktive Möglichkeiten zur Anpassung dieser Tablett an Becher oder Dosen unterschiedlicher Größen sind hier nicht vorgesehen.

[0006] Ausgehend von diesem Stand der Technik ist es Aufgabe der Erfindung, einen Behälter der vorstehend bezeichneten Art konstruktiv so zu gestalten, daß er einerseits leicht und zuverlässig gereinigt werden kann und andererseits ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit für unterschiedliches Tafelgeschirr besitzt. Die Erfindung löst dieses Problem dadurch, daß die Halter durch in Draufsicht linsenförmige Erhebungen gebildet sind, die in Reihen angeordnet sind, wobei die in einer Reihe aufeinanderfolgenden Erhebungen mit ihren Breitseiten einander zugewandt sind und der Abstand zweier in einer Reihe aufeinanderfolgender Erhebungen einen ganzzahligen Bruchteil des Innendurchmessers des rohrförmigen Abstandhalters beträgt. Zweckmäßige Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen festgehalten.

[0007] Ohne die Erfindung einzuschränken, wird anhand der Zeichnung ein Ausführungsbeispiel näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 einen im Grundriß quadratischen Behälter in Ansicht und
- Fig. 2 im Querschnitt;
- Fig. 3 den dazugehörenden Deckel in Ansicht und
- Fig. 4 im Querschnitt;
- Fig. 5 eine Draufsicht auf den Behälter und
- Fig. 6 eine Draufsicht auf die Unterseite des Deckels;
- Fig. 7 ein Detail des Bodens in Draufsicht und
- Fig. 8 einen Längsschnitt durch das Detail nach Fig. 7, Schnittlinie VIII-VIII in Fig. 7.

[0008] Der Behälter 1, der zweckmäßigerweise einstückig aus Kunststoff gefertigt ist, besitzt einen quadratischen Grundriß, einen Boden 2 und eine umfangeschlossene Seitenwand 3. Am oberen Rand des Behälters ist außenseitig ein umlaufender Kragen 4 angeformt mit einer Traggriffmulde 5. Der zu diesem Behälter

1 gehörende Deckel 6 ist in Ansicht in Fig. 3 dargestellt. Am Boden 2 des Behälters 1 sind entlang dessen Diagonalen vier Reihen von Erhebungen 7 angeformt, die in Draufsicht eine Linsenform zeigen und deren Basisabmessungen etwa 4 x 18 mm betragen. Der im Zusammenhang mit diesem Behälter 1 verwendete rohrförmige Abstandhalter 8 ist aus den Figuren 7 und 8 entnehmbar. Dieser zylindrische, rohrförmige Abstandhalter 8 hat einen Außendurchmesser von ca. 63 mm und eine Wandstärke von ca. 2,0 mm.

[0009] Die Breitseiten der linsenförmigen Erhebungen 7 weisen eine Krümmung auf, die der Krümmung der Innenwand des rohrförmigen Abstandhalters 8 entspricht. Die Höhe der linsenförmigen Erhebungen 7 beträgt ca. 11 mm. Die einer Reihe zugeordneten Erhebungen 7 sind so angeordnet, daß die in einer Reihe aufeinanderfolgenden Erhebungen 7 mit ihren Breitseiten einander zugewandt sind. Der Abstand A zweier in einer Reihe aufeinanderfolgenden Erhebungen 7 beträgt einen ganzzahligen Bruchteil des Innendurchmessers des rohrförmigen Abstandhalters 8. Im vorliegenden Fall beträgt das Verhältnis des Abstandes A zweier in einer Reihe aufeinanderfolgenden Erhebungen 7 zum Innendurchmesser des rohrförmigen Abstandhalters 8 ca. 1 : 5. Die beiden Breitseiten der linsenförmigen Erhebungen 7 konvergieren nach oben, was deutlich aus Fig. 8 erkennbar ist. Die Reihen der linsenförmigen Erhebungen 7 am Boden 2 sind in je einer langgestreckten Vertiefung 9 angeordnet, wobei die Innenweite W dieser Vertiefungen 9 dem Außendurchmesser D der rohrförmigen Abstandhalter entspricht.

[0010] Korrespondierend zu den Erhebungen 7 am Boden 2 sind solche Erhebungen am Deckel 6 angebracht, und zwar an dessen Innenseite, wobei die Erhebungen 7 am Boden und jene am Deckel 6 deckungsgleich zueinander liegen, wenn der Deckel 6 auf den Behälter 1 aufgesetzt ist. Sind die Erhebungen 7 im Boden 2 des Behälters in Vertiefungen 9 angeordnet, so springen diese Erhebungen 7 aus der Deckelplatte des Deckels 6 unmittelbar hervor.

[0011] Die Verbindung zwischen Abstandhalter 8 und Erhebungen 7 machen die Figuren 7 und 8 anschaulich. Es ist daraus erkennbar, daß die Teilung, um die der Abstandhalter 8 entlang der Reihe der Erhebungen 7 versetzbar ist, dem Abstand A zweier in der Reihe aufeinanderfolgenden Erhebungen entspricht. Dadurch ist eine Anpassung der Abstandhalter an das aufzunehmende Geschirr in großem Umfang möglich. Ferner kann der Behälter leicht gereinigt werden. Die Vertiefung 9 gewährleistet eine ausreichende Stabilität für den Abstandhalter 8, der mit seinem oberen stirnseitigen Ende von den Erhebungen 7 am Deckel 6 gefaßt wird, wenn der Deckel auf den Behälter aufgelegt wird.

[0012] Vorstehend ist ein Behälter 1 mit quadratischem Grundriß gezeigt. Die Erfindung ist auch bei solchen Behältern anwendbar, die einen rechteckigen, nicht quadratischen Grundriß besitzen. Auch bei Behältern mit rundem Querschnitt ist die Erfindung anwend-

bar. In all diesen Fällen kreuzen sich die Reihen der Erhebungen 7. Bei Behältern mit rechteckigem oder quadratischem Grundriß können die Erhebungen 7 auch in zueinander parallelen Reihen angeordnet werden. Dies führt gegenüber dem vorstehend gezeigten Ausführungsbeispiel zwar zu einer Häufung der Erhebungen, ohne daß dadurch aber die Anpassungsfähigkeit in einem entsprechenden Ausmaß verbessert werden könnte. Eine Häufung dieser Erhebungen 7 beeinträchtigt auch die Reinhaltung solcher Behälter. Je nach Art des aufzunehmenden Tafelgeschirrs und je nach Größe und Umfang desselben können mehrere Abstandhalter 8 in einem Behälter 1 vorgesehen werden. Dabei werden in der Regel rohrförmige Abstandhalter gleicher Abmessungen eingesetzt. Grundsätzlich ist es aber denkbar, pro Behälter rohrförmige Abstandhalter mit unterschiedlichem Durchmesser zu verwenden.

Legende zu den Hinweisziffern:

[0013]

- | | |
|----|----------------|
| 1 | Behälter |
| 2 | Boden |
| 3 | Seitenwand |
| 4 | Kragen |
| 5 | Traggriffmulde |
| 6 | Deckel |
| 7 | Erhebung |
| 8 | Abstandhalter |
| 9 | Vertiefung |
| 10 | Stirnseite |

Patentansprüche

1. Behälter (1) mit einem Deckel (6) zur Aufnahme von Tafelgeschirr, wobei der Behälter einen Boden (2) und mindestens eine Seitenwand (3) hat und zur Sicherung des eingelegten Geschirrs rohrförmige Abstandhalter (8) vorgesehen sind, deren Stirnseiten von am Boden bzw. an der Innenseite des Deckels vorgesehenen Haltern (7) aufgenommen sind, wobei die Halter am Boden und am Deckel deckungsgleich zueinander angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Halter durch in Draufsicht linsenförmige Erhebungen (7) gebildet sind, die in Reihen angeordnet sind, wobei die in einer Reihe aufeinanderfolgenden Erhebungen (7) mit ihren Breitseiten einander zugewandt sind und der Abstand (A) zweier in einer Reihe aufeinanderfolgender Erhebungen (7) einen ganzzahligen Bruchteil des Innendurchmessers des rohrförmigen Abstandhalters (8) beträgt.
2. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Verhältnis des Abstandes (A) zweier in einer Reihe aufeinanderfolgender Erhebungen

zum Innendurchmesser des rohrförmigen Abstandhalters 1 : 5 beträgt.

3. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Breitseiten der linsenförmigen Erhebungen (7) eine Krümmung aufweisen, die der Krümmung der Innenwand des rohrförmigen Abstandhalters (8) entspricht (Fig. 7). 5
4. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Höhe der linsenförmigen Erhebungen (7) ca. 10 mm beträgt. 10
5. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Reihen der linsenförmigen Erhebungen (7) sich kreuzen. 15
6. Behälter nach Anspruch 1 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** er in an sich bekannter Weise einen rechteckigen, vorzugsweise quadratischen Grundriß aufweist und die linsenförmigen Erhebungen (7) in Reihen entlang der Diagonalen des Bodens bzw. des Deckels angeordnet sind (Fig. 5, 6). 20
7. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Reihen der linsenförmigen Erhebungen (7) am Boden (2) bzw. am Deckel (6) in je einer langgestreckten Vertiefung (9) angeordnet sind, wobei die Innenweite (W) dieser Vertiefungen (9) dem Außendurchmesser (D) des rohrförmigen Abstandhalters (8) entspricht. 25 30
8. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Außendurchmesser (D) des rohrartigen Abstandhalters (8) etwa 60 - 65 mm beträgt. 35
9. Behälter nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Stirnseiten (10) der die Erhebungen (7) aufnehmenden Vertiefungen (9) abgerundet sind und die Krümmung der Stirnseite (10) der äußeren Krümmung des Abstandhalters (8) entspricht. 40
10. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die beiden Breitseiten der linsenförmigen Erhebungen (7) nach oben hin konvergieren (Fig. 8). 45
11. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Basisabmessungen der linsenförmigen Erhebungen (7) etwa 4 x 18 mm betragen. 50

Claims

1. A container (1) with a cover (6) for receiving tableware, wherein the container has a base (2) and at least one lateral wall (3), and tubular spacers (8) 55

are provided for securing the inserted table-ware, the end faces of the said spacers being received by retaining means (7) provided on the base and on the inside of the cover respectively, wherein the retaining means on the base and on the cover are arranged in alignment with one another, **characterized in that** the retaining means are formed by raised portions (7) of lenticular shape as seen in plan view which are arranged in rows, wherein the raised portions (7) arranged in succession in a row face one another with their broad sides and the distance (A) between two raised portions (7) arranged in succession in a row amounts to an integral fraction of the internal diameter of the tubular spacer (8).

2. A container according to Claim 1, **characterized in that** the ratio of the distance (A) between two raised portions arranged in succession in a row to the internal diameter of the tubular spacer amounts to 1 : 5.
3. A container according to Claim 1, **characterized in that** the broad sides of the lenticular raised portions (7) have a curvature which corresponds to the curvature of the inner wall of the tubular spacer (8) (Fig. 7).
4. A container according to Claim 1, **characterized in that** the height of the lenticular raised portions (7) amounts to approximately 10 mm.
5. A container according to one of Claims 1 to 4, **characterized in that** the rows of the lenticular raised portions (7) intersect.
6. A container according to Claim 1 or 5, **characterized in that** it has a rectangular, and preferably square, outline in a manner known *per se*, and the lenticular raised portions (7) are arranged in rows along the diagonals of the base and the cover (Figs. 5, 6).
7. A container according to one of Claims 1 to 6, **characterized in that** the rows of the lenticular raised portions (7) on the base (2) and on the cover (6) are each arranged in an elongate depression (9), wherein the internal width (W) of the said depressions (9) corresponds to the external diameter (D) of the tubular spacer (8).
8. A container according to Claim 1, **characterized in that** the external diameter (D) of the tube-like spacer (8) amounts to approximately 60 to 65 mm.
9. A container according to Claim 7, **characterized in that** the end faces (10) of the depressions (9) receiving the raised portions (7) are rounded and the

curvature of the end face (10) corresponds to the external curvature of the spacer (8).

10. A container according to Claim 1, **characterized in that** the two broad sides of the lenticular raised portions (7) converge towards the top (Fig. 8). 5
11. A container according to Claim 1, **characterized in that** the base dimensions of the lenticular raised portions (7) amount to approximately 4×18 mm. 10

Revendications

1. Récipient (1) avec un couvercle (6) pour recevoir de la vaisselle de table, dans lequel le récipient a un fond (2) et au moins une paroi latérale (3) et il est prévu pour la sécurité de la vaisselle introduite des écarteurs tubulaires dont les côtés frontaux sont reçus par des appuis (7) prévus sur le fond ou sur le côté intérieur du couvercle, les appuis étant agencés sur le fond et le couvercle avec la même couverture mutuelle, **caractérisé en ce que** les appuis sont formés par des saillies (7) en forme de lentille en vue de dessus, qui sont agencées en rangées, les saillies (7) successives d'une rangée étant tournées l'une vers l'autre par leurs côtés larges et la distance (A) de deux saillies (7) successives d'une rangée étant une fraction entière du diamètre intérieur de l'écarteur tubulaire (8). 15 20 25 30
2. Récipient selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le rapport de la distance (A) de deux saillies successives d'une rangée au diamètre intérieur de l'écarteur tubulaire est de 1:5. 35
3. Récipient selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les côtés larges des saillies (7) en forme de lentille présentent une courbure qui correspond à la courbure de la paroi interne de l'écarteur tubulaire (8) (Fig. 7). 40
4. Récipient selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la hauteur des saillies (7) en forme de lentille est d'environ 10 mm. 45
5. Récipient selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** les rangées des saillies (7) en forme de lentille se croisent. 50
6. Récipient selon la revendication 1 ou 5, **caractérisé en ce qu'il** présente de manière connue en soi une vue en plan rectangulaire, de préférence carrée, et les saillies (7) en forme de lentille sont agencées en rangées le long des diagonales du fond ou du couvercle (Fig. 5, 6). 55
7. Récipient selon l'une quelconque des revendica-

tions 1 à 6, **caractérisé en ce que** les rangées des saillies (7) en forme de lentille sont agencées sur le fond (2) ou le couvercle (6) respectivement dans un renforcement allongé (9), la largeur interne (W) de ces renforcements correspondant au diamètre externe (D) de l'écarteur tubulaire (8).

8. Récipient selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le diamètre externe (D) de l'écarteur tubulaire (8) est d'environ 60-65 mm.
9. Récipient selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** les côtés frontaux (10) des renforcements (9) recevant les saillies (7) sont arrondis et la courbure du côté frontal (10) correspond à la courbure externe de l'écarteur (8).
10. Récipient selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les deux côtés larges des saillies (7) en forme de lentille convergent vers le haut (Fig. 8).
11. Récipient selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les dimensions de base des saillies (7) en forme de lentille sont d'environ 4×18 mm.

Fig. 1

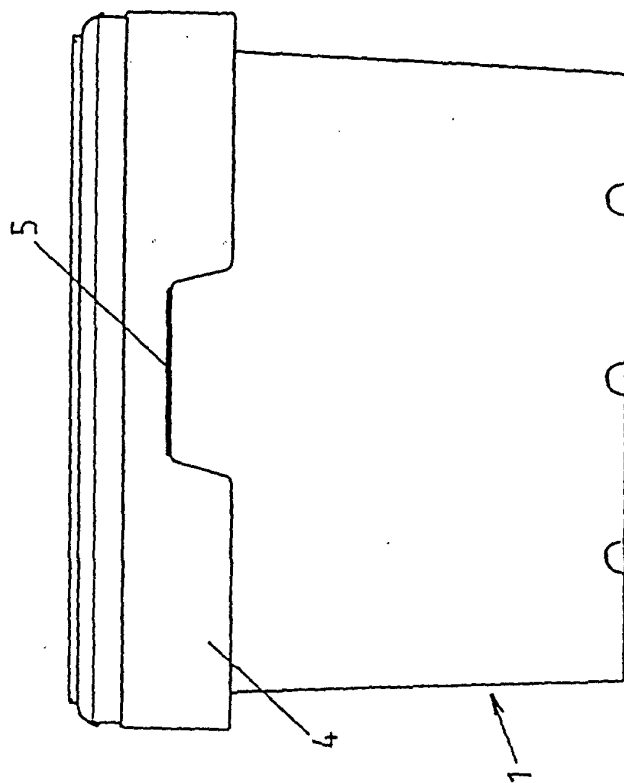


Fig. 2

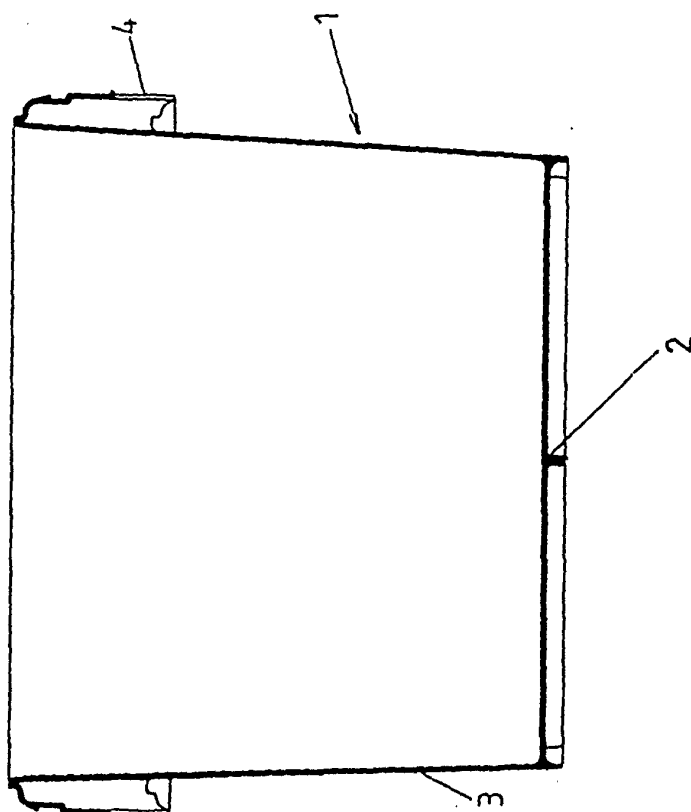


Fig. 4

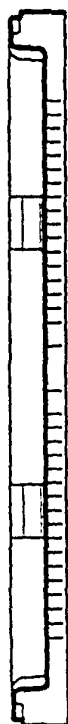


Fig. 3

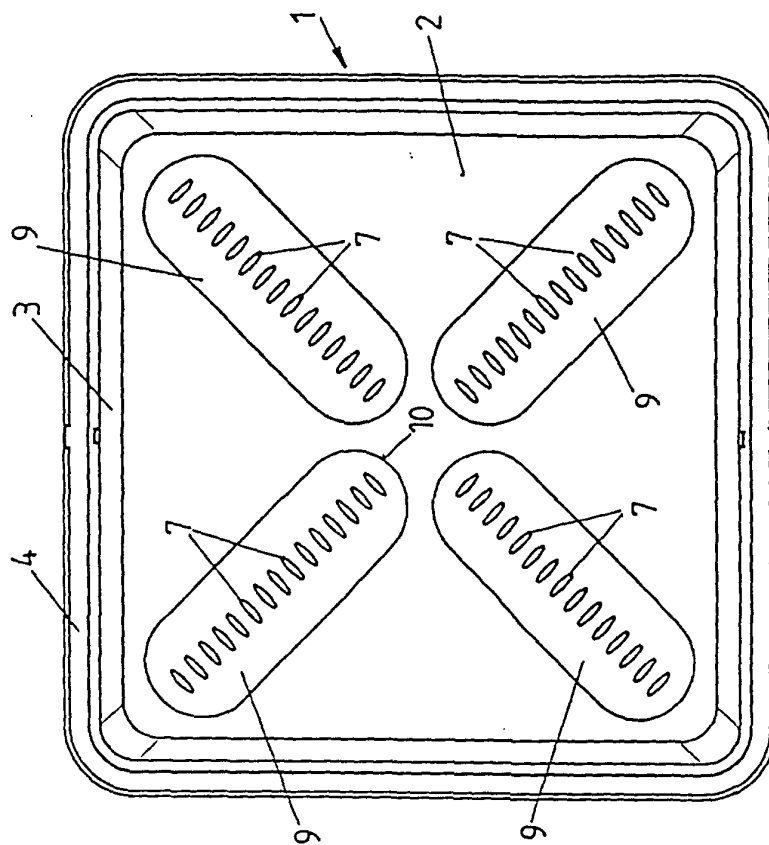
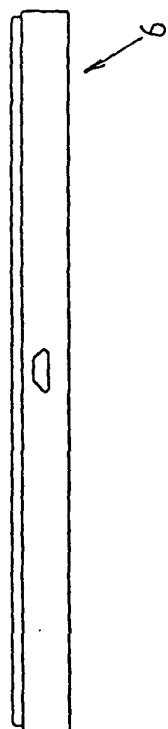


Fig. 5

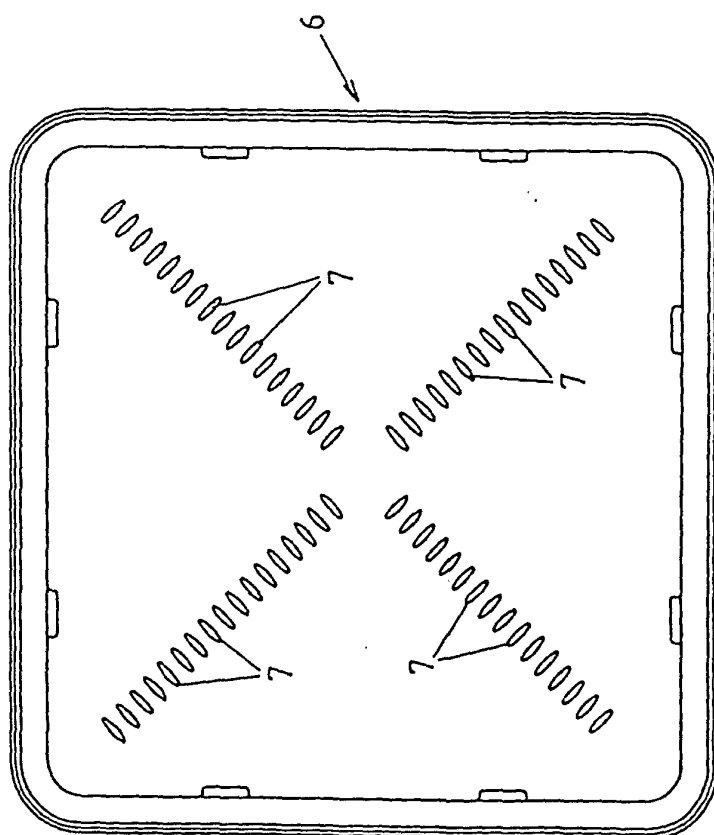


Fig. 6

Fig. 8

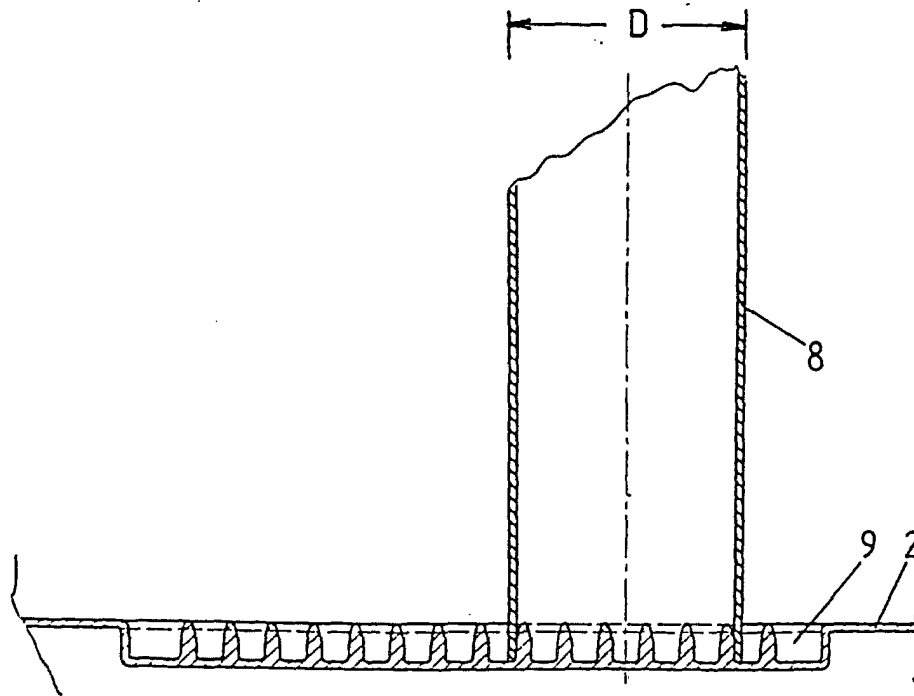


Fig. 7

