

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **80101127.1**

51 Int. Cl.³: **E 03 D 9/02**

22 Anmeldetag: **06.03.80**

30 Priorität: **27.04.79 DE 2917083**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
12.11.80 Patentblatt 80/23

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB IT LU NL SE

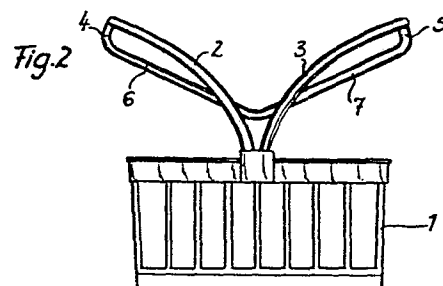
71 Anmelder: **Globol-Werk GmbH**
Postfach 1360
D-8858 Neuburg 1(DE)

72 Erfinder: **Schimanski, Georg**
Bührener Weg 41
D-5800 Hagen 8-Dahl(DE)

74 Vertreter: **Köchling, Conrad, Dipl.-Ing. et al,**
Patentanwälte, Dipl.-Ing. Conrad Köchling Dipl.-Ing.
Conrad-Joachim Köchling Fleyer Strasse 135
D-5800 Hagen 1(DE)

54 **Halterung für WC-Desodorantien.**

57 Bei dieser einstückig aus Kunststoff hergestellten Halterung ist ein Korb (1) mit einer angeformten hakenartigen Aufhängeeinrichtung versehen, die zwei vom Korb (1) nach oben abstrebende, sich voneinander entfernende, elastisch zueinander drängbare Schenkel (2,3) aufweist, an deren oberen Endteilen sich jeweils ein Haken (4,5) mit zum Korb (1) hing gerichteter Hakenöffnung anschließt, und die dadurch bei einstückiger Ausbildung unterschiedlichen Höhen des WC-Beckenrandes stufenlos anpaßbar ist.



- 1 -

Halterung für WC-Desodorantien

Die Erfindung betrifft eine aus Kunststoff durch bildsame Formgebung, insbesondere Spritzgießen einstückig hergestellte Halterung für WC-desodorierende und reinigende Wirkstoffe, bestehend aus einem Korb zur austauschbaren Aufnahme der Wirkstoffe und aus einer am Korb angeformten, über diesen hinweggreifenden und einen WC-Beckenrand umgreifenbaren Aufhängeeinrichtung.

Bei einer bekannten Halterung dieser Art ist eine hakenförmige Aufhängeeinrichtung mittels einer abbrechbaren Anbindung am Korb angeformt und muß zur Inbetriebnahme der Halterung vom Korb zunächst abgebrochen werden. Alsdann muß der Schaft der hakenförmigen Aufhängeeinrichtung durch eine am Korb angeformte Einstecköffnung hindurchgesteckt werden, wobei diese Steckverbindung mindestens durch Haftreibung, meistens durch angeformte Rasten gesichert

ist, die es zulassen, daß der Schaft zur wahlweisen Veränderung der wirksamen Länge der Aufhängeeinrichtung in Längsrichtung verstellt werden kann.

5 Dies hat zwar den Vorteil, daß die Aufhängeeinrichtung an die jeweilige Höhe des nach innen vorstehenden WC-Beckenrandes angepaßt werden kann, doch sind die hierzu vom Verbraucher durchzuführenden Maßnahmen zur Inbetriebnahme der Halterung relativ kompliziert.

10 Aufgabe der Erfindung ist es nun, bei einer Halterung vorbeschriebener Gattung mit einfachsten Mitteln wesentliche Vereinfachungen der zur Inbetriebnahme erforderlichen Maßnahmen zu schaffen.

Dabei soll auch die Herstellung der Halterung mit einfachsten
15 Formwerkzeugen möglich sein.

Die Lösung dieser Aufgabe kennzeichnet sich erfindungsgemäß dadurch, daß die Aufhängeeinrichtung zwei am Korb unlösbar angeformte, vom Korb nach oben abstrebende und sich voneinander ent-
20 fernende, elastisch zueinander drängbare Schenkel aufweist, an deren oberen Endteile sich jeweils ein Haken mit zum Korb hingegerichtetem Hakenmaul anschließt.

Auf diese Weise erhält man eine Halterung, bei der die jeweils
25 erforderliche, wirksame Länge der Aufhängeeinrichtung lediglich

durch Zueinanderdrängen der Schenkel der jeweiligen Höhe des nach innen vorragenden WC-Beckenrandes stufenlos angepaßt werden kann. Ein weiterer Vorteil besteht noch darin, daß nach Freigabe der federnd vorgespannten Schenkel der am WC-Beckenrand aufgehängten Halterung der Korb zwangsläufig, und zwar durch die Federkraft der Schenkel an die Unterseite des nach innen vorspringenden WC-Beckenrandes gedrückt und fortan auch lagerichtig gehalten wird, ohne daß hierzu irgendwelche, vom Verbraucher durchzuführende Maßnahmen erforderlich sind.

10

Eine vorteilhafte, die Federkraft der Schenkel unterstützende Weiterbildung des vorbeschriebenen Gegenstandes besteht darin, daß die Endteile beider Haken etwa unter dem gleichen Spreizwinkel wie die Schenkel sich zum Korb hin einander annähernd sowie ineinander übergehend angeordnet und ebenfalls wie die Schenkel elastisch zueinander biegsam ausgebildet sind, wobei vorzugsweise zudem die Schenkel und die miteinander verbundenen Hakenteile jeweils einen Winkel von etwa 90° einschließend angeordnet sind, wobei insbesondere ferner die Winkelhalbierenden zur Korboberseite rechtwinklig verlaufend angeordnet sind.

20

Um die vorbeschriebene Halterung mit einem einfachen, zweiteiligen Formwerkzeug, insbesondere durch Spritzgießen herstellen zu können, ist die Aufhängeeinrichtung am Korb so anzuordnen, daß die Projektion der Aufhängeeinrichtung außerhalb der Projektion des Korbes liegt.

25

Desweiteren kann von Vorteil sein, daß am Korb von den Schenkeln hintergreifbare Vorsprünge angeformt sind.

Um die Halterung nämlich zur Verpackung möglichst auf einen geringen Raumbedarf zusammenzuspannen, wobei dieser Zustand
5 selbständig aufrecht erhalten bleibt, sind die Vorsprünge vorgesehen, hinter welche die Schenkel unter geringfügigem vorübergehendem Aufspreizen nach außen selbsttätig rasten. Sobald die Halterung aus der Verpackung entnommen und benutzt werden soll,
10 werden die Schenkel manuell nach außen gedrängt und so aus der Verrastung gelöst.

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden im folgenden näher beschrieben. Es zeigen
15 Figur 1 eine am Rand eines WC-Beckens aufgehängte Halterung zur Aufnahme von WC-desodorierenden und reinigenden Wirkstoffen in der Seitenansicht,

Figur 2 desgleichen in Richtung II der Figur 1 gesehen,
20

Figur 3 desgleichen von oben gesehen,

Figuren 4+5 perspektivische Darstellungen weiterer Ausführungsformen,

25 Figuren 6+7 Varianten von Einzelheiten perspektivisch gesehen,

Figur 8 die Vorderansicht noch eines Ausführungsbeispiels,

Figur 9 eine Variante in der Perspektive.

- 5 Bei dieser aus Kunststoff durch Spritzgießen einstückig hergestellten Halterung sind an der einen Längsseite eines im wesentlichen quaderförmigen und hochkant angeordneten, oben offenen Korbes 1 zwei nach oben abstrebende und sich voneinander ent-
- 10 fernende Schenkel 2+3 angeformt, wobei diese elastisch zueinander drängbaren Schenkel 2,3 im entspannten Zustand einen Spreizwinkel von etwa 90° einschließen. An beide Schenkel 2,3 schließen sich oben Haken 4 bzw. 5 mit zur Korbmündung hin offenem Hakenmaul an.

- Die den Schenkeln abgewandten Teile 6 bzw. 7 der Haken 4+5,
- 15 sind sich einander nähernd gerichtet und gehen ineinander über, wobei der von den Teilen 6+7 eingeschlossene Winkel größer als der von den Schenkeln 2,3 gebildete Winkel ist.

- Wie aus der Figur 4 ersichtlich, ist die mit dem Korb 1 ein-
- 20 stückig hergestellte Aufhängeeinrichtung (2 bis 7) so angeordnet, daß die Projektion der Aufhängeeinrichtung im entspannten Zustand außerhalb der Projektion des Korbes 1 liegt, so daß die gesamte Halterung mittels eines lediglich zweiteiligen Formwerkzeuges hergestellt werden kann.

- 25 Es ist auch möglich, die Anbindung der Schenkel 2,3 am Korb 1 mit Abstand von dessen Mündung anzuordnen.

Die von den Teilen 6+7 gebildete Ecke 8 kann bis an die Mündung des Korbes 1 reichend ausgebildet und mit dem Korb mittels einer Sollbruchstelle verbunden hergestellt sein.

- 5 Bei den in den Figuren 4+5 dargestellten Ausführungsbeispielen haben die Stege 2 und 3 sowie die Hakenteile 6 und 7 über ihre gesamte Länge rechteckige Querschnitte, wobei die langen Querschnittsseiten zur Mündung des Korbes 1 parallel verlaufend angeordnet sind und wobei die Kanten mehr oder weniger abgerundet
10 sein können.

Zudem nimmt die Breite der Teile 2 und 3 sowie der Teile 6 und 7 von der Steganbindung 9 bzw. von der Ecke 8 aus zu den freien Endteilen hin ab.

- Außerdem sind in Figur 4 die Stege 2,3 und die Hakenteile 6+7,
15 welche im Bereich ihrer Anbindung 9 bzw. im Bereich der Ecke 8 schräg nach oben zielen und etwa stumpfwinklig zueinanderstehen, so bogenförmig gekrümmt hergestellt, daß die Teile 4,5 etwa in der Ebene der Korbmündung liegen.

- Dabei nimmt der Krümmungsradius mit zunehmendem Abstand von der
20 Ecke 8 bzw. von der Anbindung 9 zunehmend zu.

- In Figur 5 sind die Stege 2 und 3 sowie die Haken 4+5 und ihre Hakenteile 6+7 in der Ebene der Korbmündung verlaufend hergestellt. In den Bereichen der Ecke 8 und der Steganbindung sind
25 filmscharnierartige Querschnittsverminderungen 10 vorgesehen, um auch bei diesem Ausführungsbeispiel, welches in einem besonders.

einfachen Formwerkzeug hergestellt werden kann, die Schenkel 2,3 und Hakenteile 6,7 relativ leicht elastisch zueinander drücken zu können.

Bei den in den Figuren 6 und 7 nur teilweise dargestellten Ausführungsbeispielen sind die Schenkel 2+3 mit dem Korb 1 mittels angeformter Torsionsfeder 11 bzw. 12 (Fig. 7) unlösbar verbunden hergestellt, wobei die Federn 11 runde, die Federn 12 jedoch vieleckige, insbesondere rechteckige Querschnitte haben.

Die dem Schenkel 3 zugeordnete Torsionsfeder ist aus der Ursprungslage verdreht und somit federnd vorgespannt dargestellt.

Das in Figur 8 gezeigte Ausführungsbeispiel hat an einer rinnenförmig profilierten Anbindung 9 angeformte Schenkel 2 und 3, wobei die Flansche der Anbindung 9 schräg nach unten gerichtet sind.

Die Stege 2,3 haben zunächst jeweils den Richtungen der Flansche folgende Zonen 13, an die sich jeweils ein nach oben zielender Bogen 14 anschließt, der in eine dem Bogen 14 entgegengerichtet abgebogene Zone 15 übergeht.

In strichpunktierten Linien ist die Gebrauchsstellung der Anhängenvorrichtung zum Anhängen an einen WC-Beckenrand dargestellt.

Aus beiden Darstellungen wird deutlich, daß diese Formgebung der Schenkel 2 und 3 große Federwege und relativ große Federkräfte ergibt.

In Figur 9 ist für eine Ausführungsform eine Weiterbildung gezeigt, die bei allen Ausführungsformen Verwendung finden kann. An der Rückseite des Korbes 1, der hier konisch sich zum Boden verjüngend ausgebildet ist, sind in Verlängerung der Seitenwände
5 Vorsprünge 16 angeformt, hinter die die Schenkel 2,3 greifen können und dort selbsttätig verrastet verbleiben.

Die Verrastung soll möglich derart erfolgen, daß die Haken 4,5 in der Rastlage etwa in der Ebene des Bodens des Korbes 1 liegen.

Die Verrastung kann auch derart erfolgen, daß an den Schenkeln
10 2,3 Rastnasen vorgesehen sind, die im Korb 1, beispielsweise in dessen Fenstern, verrastbar sind.

Patentansprüche

1. Aus Kunststoff durch bildsame Formgebung, insbesondere
Spritzgießen einstückig hergestellte Halterung für WC-
5 desodorierende und reinigende Wirkstoffe, bestehend aus
einem Korb zur austauschbaren Aufnahme der Wirkstoffe und
aus einer am Korb angeformten, über diesen hinweg greifen-
den und einen WC-Beckenrand umgreifbaren Aufhängeeinrichtung,
dadurch gekennzeichnet, daß die Aufhängeeinrichtung zwei am
10 Korb (1) unlösbar angeformte, vom Korb (1) nach oben abstre-
bende und sich voneinander entfernende, elastisch zueinander
drängbare Schenkel (2,3) aufweist, an deren oberen Endteile
sich jeweils ein Haken (4,5) mit zum Korb (1) hingerichtetem
Hakenmaul anschließt.
15
2. Halterung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die
Endteile beider Haken (4,5) etwa unter dem gleichen Spreiz-
winkel wie die Schenkel (2,3) sich zum Korb (1) hin einander
annähernd sowie ineinander übergehend angeordnet und eben-
20 falls wie die Schenkel (2,3) elastisch zueinander biegbare aus-
gebildet sind.
3. Halterung nach einem oder beiden der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß die Schenkel (2,3) und die mit-
25 einander verbundenen Hakenteile (6,7) jeweils einen Winkel
von etwa 90° einschließend angeordnet sind, wobei insbesondere

ferner die Winkelhalbierenden zur Korboberseite rechtwinklig verlaufend angeordnet sind.

4. Halterung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Projektion der Aufhängeeinrichtung (2 bis 7) außerhalb der Projektion des Korbes (1) liegt.
5. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß am Korb (1) von den Schenkeln (2,3) hintergreifbare Vorsprünge angeformt sind.

114

Fig. 1

II →

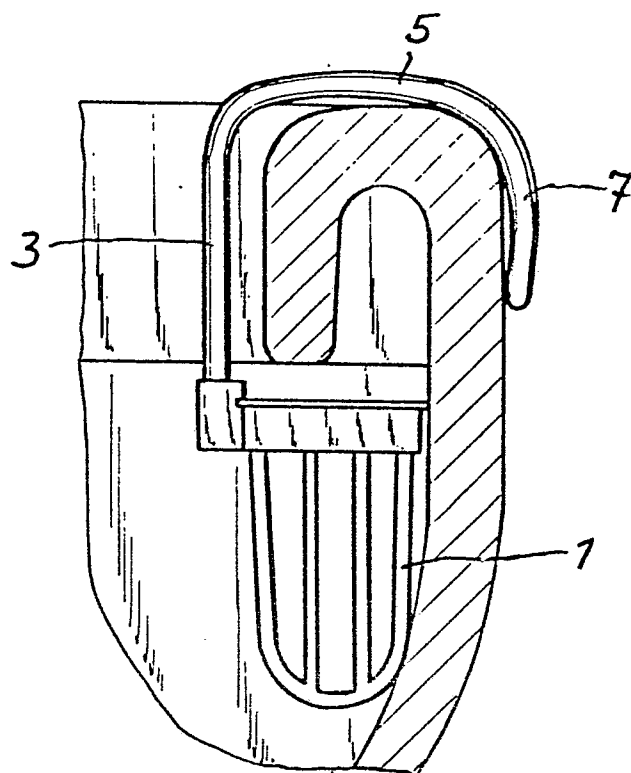


Fig. 2

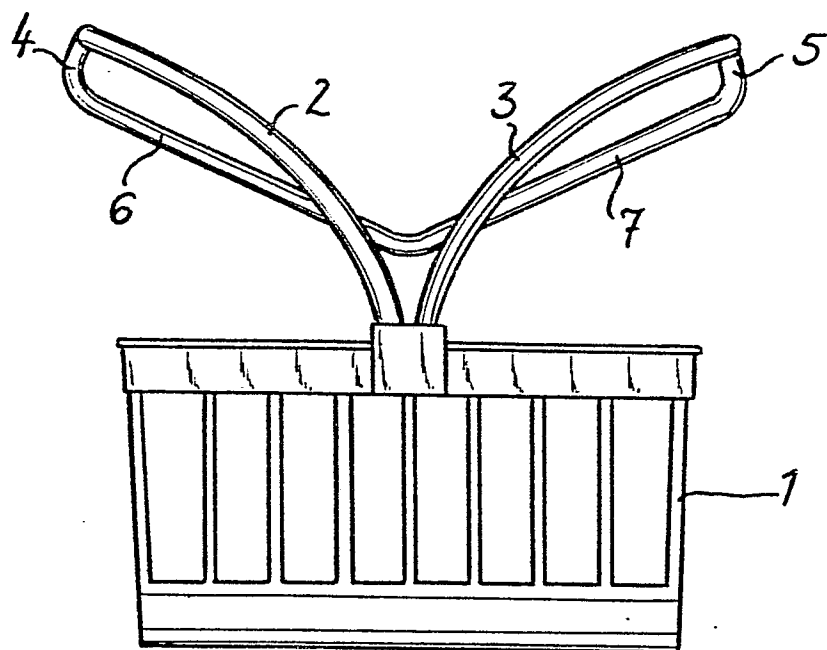
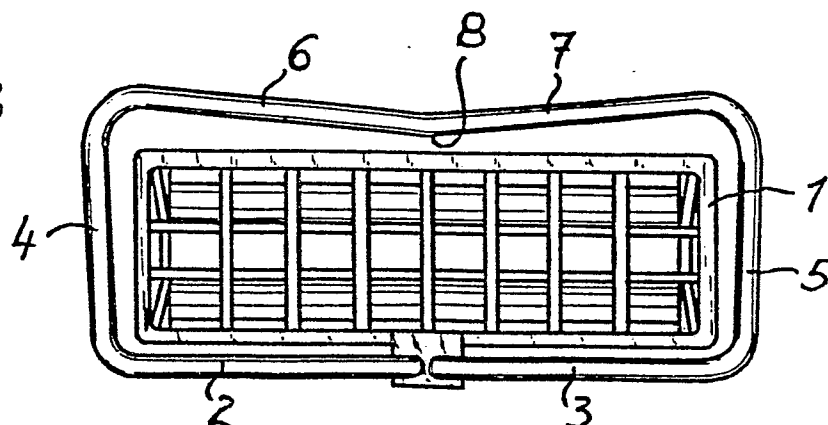
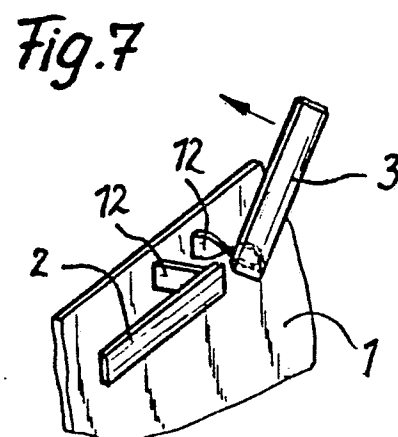
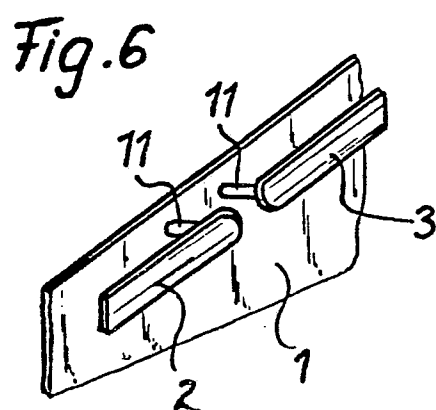
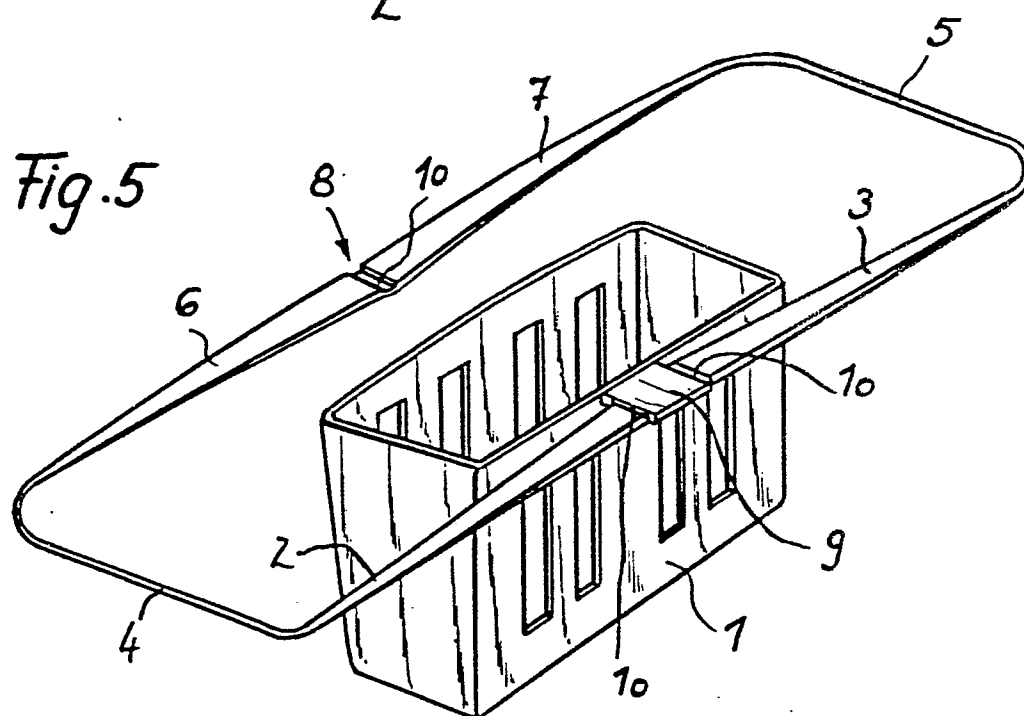
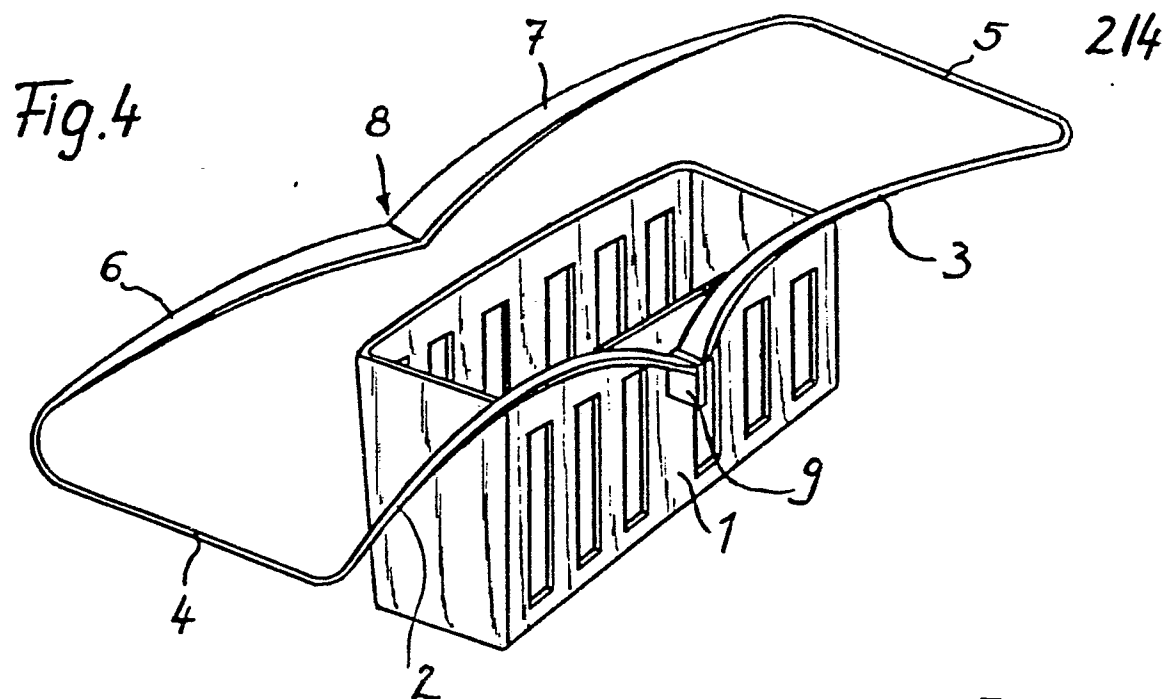


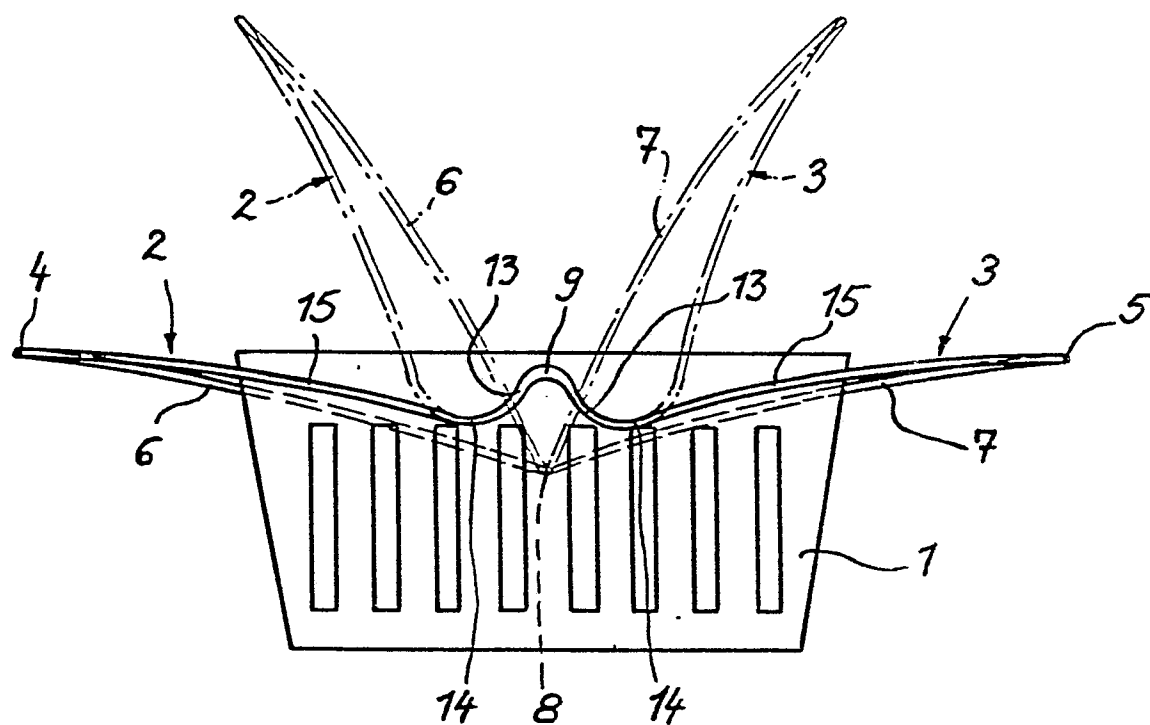
Fig. 3





314

Fig. 8



4/4

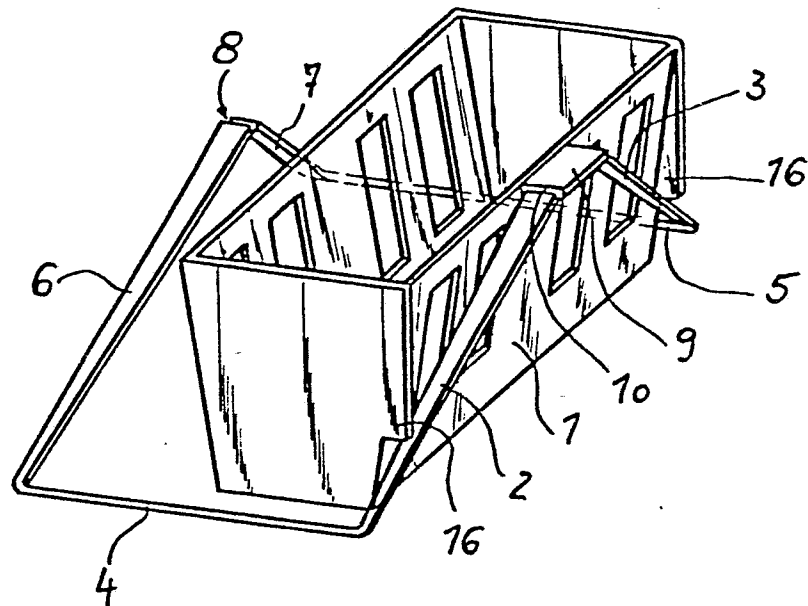


Fig.9

