

(11) *Número de Publicação:* **PT 8154 U**

(51) *Classificação Internacional:* (Ed. 5)

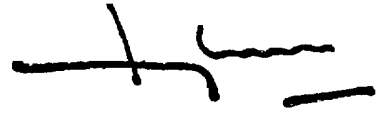
B65D005/40 A

B65D001/02 B

(12) FASCÍCULO DE MODELO DE UTILIDADE

(22) <i>Data de depósito:</i> 1990.04.17 (30) <i>Prioridade:</i> 1989.04.19 DE 8904938 (43) <i>Data de publicação do pedido:</i> 1991.04.18 (45) <i>Data e BPI da concessão:</i> 03/93 1993.03.23	(73) <i>Titular(es):</i> MAGNONI GIORDANO VIA EMILIA EST,NO. 207 I-41100 MODENA IT (72) <i>Inventor(es):</i> (74) <i>Mandatário(s):</i> JORGE BARBOSA PEREIRA DA CRUZ RUA DE VÍTOR CORDON 10-A 3/AND. 1200 LISBOA PT
(54) <i>Epígrafe:</i> RECIPIENTE PARA LÍQUIDOS, MATÉRIAS PASTOSAS E OUTROS PRODUTOS SEMELHANTES (57) <i>Resumo:</i>	

[Fig.]



MAGNONI GIORDANO

"RECIPIENTE PARA LÍQUIDOS, MATÉRIAS PASTOSAS E OUTROS PRODUTOS
SEMELHANTES E MOLDE PARA O REFERIDO RECIPIENTE"

=====

MEMÓRIA DESCRITIVA

Resumo

O presente modelo diz respeito a um recipiente (2) para líquidos, matéria pastosa e outros produtos semelhantes, constituído por quatro painéis laterais unidos uns aos outros através de quatro arestas (4), (6), e por um painel inferior que é constituído por quatro sub-painéis, que apresentam uma forma idêntica à de um telhado, os quais são ligados uns aos outros através de arestas (5), (7), (10). As arestas (4) e (5) são obtidas por soldadura. O recipiente apresenta ainda uma abertura (13), que tem um gargalo que se estende para o exterior (11), o qual tem uma rosca exterior, e sendo o referido gargalo soldado ao recipiente. O recipiente apresenta as paredes constituídas de papel, ou papel polietilenado, ou alumínio polietilenado ou uma estrutura com várias camadas de papel, de alumínio e/ou polietileno.



- 2 -

A invenção diz respeito a um recipiente para líquidos, matérias pastosas e outros produtos semelhantes, constituído por quatro painéis laterais unidos uns aos outros através de quatro arestas e por um painel inferior.

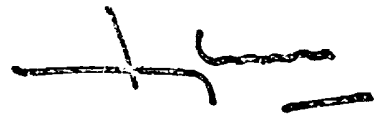
Tais recipientes são, de um modo geral, conhecidos na prática.

Na origem desta invenção está o objectivo de se conseguir um recipiente do tipo do atrás referido, mas melhorado.

De acordo com a invenção, o problema atrás referido foi resolvido na medida em que o painel inferior é constituído por quatro subpainéis, os quais estão ligados uns aos outros sob a forma de telhado. Preferencialmente, os quatro subpainéis que constituem o painel inferior são delimitados por arestas, por uma primeira aresta inferior que se projecta a partir das extremidades inferiores das duas primeiras arestas laterais opostas, definindo, em associação com a aresta lateral, um ângulo inferior a 90°, pelas primeiras arestas inferiores que se encontram num ponto central, o qual se encontra na secção transversal central,

por uma segunda aresta inferior que se projecta, em cada caso, a partir das extremidades inferiores das segundas arestas laterais opostas até ao ponto central,

pelas extremidades inferiores das segundas arestas laterais opostas que ficam mais elevadas em relação ao referido ponto central, e pelas terceiras arestas inferiores que se projectam a partir das extremidades inferiores das primeiras arestas laterais até às extremidades inferiores das segundas arestas laterais.



- 3 -

Esta configuração torna o recipiente adequado quer para receber um grande volume de qualquer das substâncias referidas quer para expelir completamente este volume do dito recipiente. Portanto, o recipiente é particularmente adequado para receber material pastoso, por exemplo conservas de tomate. Na situação atrás descrita o recipiente tem um volume relativamente grande, de tal modo que se pode executar um enchimento relativamente completo. Em simultâneo, o recipiente torna possível a extracção completa do conteúdo.

Desenvolvimentos adicionais vantajosos são descritos nas reivindicações fornecidas.

As primeiras arestas laterais e/ou as primeiras arestas inferiores podem ser obtidas por soldadura. O recipiente apresenta, de modo a constituir uma vantagem, uma abertura que, de preferência, se deve poder fechar. A abertura pode ser envolvida por um gargalo que se projecta para o exterior, o qual apresenta uma rosca exterior. O gargalo é, de preferência, soldado ao dito recipiente. A abertura pode ser fechada por uma zona com parede de espessura reduzida e/ou com parede de material diferente.

As paredes laterais opostas podem ser ligadas, cada uma delas, a pontas metálicas livres. O recipiente pode ser aberto de modo que cada uma das pontas metálicas é agarrada à mão e as ditas pontas metálicas são separadas cada uma por si.

As paredes do recipiente devem ser, de preferência, de papel, ou papel polietilenado, ou alumínio polietilenado ou uma estrutura com várias camadas de papel, de alumínio e/ou polietileno.



A invenção diz ainda respeito a um molde, do tipo descrito de seguida, para um recipiente de acordo com a presente invenção. O dito molde é caracterizado por apresentar quatro painéis laterais adjacentes ligados uns aos outros, painéis de cobertura que estão ligados, cada um, a dois painéis laterais adjacentes, duas arestas inferiores que se estendem para a zona interior, à maneira de uma seta, a partir de cada uma das arestas laterais exteriores e da linha central, e duas linhas obtidas por dobragem que se projectam, cada uma, à maneira de uma seta, definindo as arestas inferiores da forma da seta. Ao se usar um tal molde, i.e. um tal corpo de origem, pode-se fazer, de uma maneira simples, um recipiente correspondente ao da invenção.

Desenvolvimentos adicionais vantajosos do molde de acordo com a invenção estão sujeitos às reivindicações fornecidas.

Mais adiante, serão dadas explicações de exemplos do conjunto da invenção, com a ajuda dos desenhos anexos, em que:

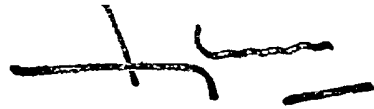
A figura 1 é uma vista frontal do recipiente.

A figura 2 é uma vista lateral do recipiente mostrado na figura 1.

A figura 3 é uma secção lateral do recipiente mostrado na figura 1.

A figura 4 é uma secção transversal do recipiente mostrado na figura 1-3.

A figura 5 é uma vista em perspectiva do dito recipiente.



A figura 6 mostra um molde para fazer o dito recipiente.

A figura 7 é uma vista em perspectiva parcial da base do dito recipiente.

A figura 8 mostra o recipiente depois de o conteúdo ser completamente retirado.

A figura 9 mostra um molde para um outro recipiente.

A figura 10 é uma vista lateral de um outro recipiente, o qual apresenta pontas metálicas a fazer a ligação das paredes laterais.

A figura 11 é uma vista frontal do recipiente mostrado na figura 10.

A figura 12 mostra uma vista frontal de um outro conjunto do recipiente.

A figura 13 mostra uma vista lateral do recipiente da figura 12.

A figura 14 mostra uma vista frontal do conjunto obtido a partir do molde da figura 9.

A figura 15 é uma vista lateral do recipiente mostrado na figura 14.

O recipiente (2) mostrado na figura 1 é constituído por quatro painéis laterais ligados uns aos outros através de quatro arestas e por um painel inferior. O painel inferior é constituído



- 6 -

por quatro sub-paineis ligados uns aos outros de modo a apresentarem a forma de um telhado, sendo o dito painel descrito mais à frente. O recipiente (2) é constituído por duas arestas laterais opostas (4), designadas por primeiras arestas laterais opostas, e por duas arestas laterais opostas (6), designadas por segundas arestas laterais opostas.

Recorrendo à perspectiva mostrada na figura 7, a estrutura do painel inferior torna-se particularmente perceptível. Em todos os desenhos, as partes respectivas apresentam os mesmos números de referência, de modo a que não haja necessidade de, a cada passo, as descrever. A partir das extremidades das duas primeiras arestas laterais opostas (4) estende-se uma primeira aresta inferior (5) a qual define, em associação com a aresta lateral (4), um ângulo inferior a 90° . Deste modo, uma vez que as primeiras arestas laterais (4) se estendem verticalmente, as primeiras arestas inferiores estendem-se para cima. As primeiras arestas inferiores (5) encontram-se num ponto central (8), o qual fica na secção transversal central (cf. também a figura 4).

Como se pode também ver na figura 7, a partir das extremidades inferiores (9) das segundas arestas laterais opostas (6) estende-se, em cada caso, uma segunda aresta inferior (10) até ao ponto central (8). As extremidades inferiores (9) das segundas arestas laterais (6) estão situadas a um nível superior ao do ponto central (8). Deste modo, as segundas arestas inferiores (10), estendem-se para baixo a partir das extremidades inferiores (9). Dado que as extremidades inferiores (9) das segundas arestas laterais (6) estão situadas a um nível superior ao do ponto central (8) e dado que o dito ponto central (8) está situado a um nível superior ao das extremidades inferiores das primeiras arestas laterais (4), necessariamente as extremidades inferiores (9) das segundas arestas laterais (6) estão a um nível



superior ao das extremidades inferiores das primeiras arestas laterais (4). A estrutura vertical apresenta-se então do seguinte modo: na zona mais em baixo estão situadas as extremidades das primeiras arestas laterais (4). Algures mais em cima está situado o ponto central (8). Algures ainda mais em cima estão situadas as extremidades inferiores (9) das segundas arestas laterais (6).

Para além disto, existem as arestas inferiores (7), designadas por terceiras arestas inferiores, as quais se estendem a partir das extremidades inferiores das primeiras arestas laterais (4) até às extremidades inferiores das segundas arestas laterais (6).

Como resultado o painel inferior é constituído por todos os sub-paineis. Cada sub-painel tem a forma de um triângulo plano. Cada sub-painel é definido por uma primeira aresta inferior (5), por uma segunda aresta inferior (10) e por uma terceira aresta inferior (7).

A figura 6 mostra um molde para obter o recipiente das figuras 1 a 5. O dito molde também pode ser analisado como desenvolvido em plano. O molde é constituído por quatro painéis laterais adjacentes e painéis de cobertura os quais estão ligados, cada um, a dois painéis laterais adjacentes, apresentando, em cada caso a forma de telhado. Duas arestas inferiores (5) que se estendem para a zona interior, à maneira de uma seta, a partir de cada uma das arestas laterais exteriores (4) e da linha central (4). Além disto, em cada caso, existem duas linhas obtidas por dobragem (7) que se projectam, cada uma, definindo as arestas inferiores (5) da forma da seta. Para fazer o recipiente as duas arestas laterais (6) são obtidas por dobragem. De seguida, as duas arestas laterais (4) são ligadas uma à outra. Duas arestas inferiores (5) são, respectivamente, ligadas uma à outra;



deste modo, as duas arestas centrais inferiores (5) e as duas arestas exteriores inferiores (5) são ligadas uma à outra em cada caso. Assim se obtém o painel inferior, já descrito acima.

O recipiente pode ser feito de papel, ou alumínio polietilenado. Também é possível utilizar papel polietilenado. Outra possibilidade é obter a estrutura a partir de várias camadas de papel/alumínio/polietileno. Esta estrutura pode ser completamente apertada de modo a expelir todo o conteúdo, como por exemplo conserva de tomate.

Das figuras 1 a 9 é possível verificar que as arestas laterais (6) e as arestas inferiores (7) e (10) são obtidas por dobragem. As ditas dobragens podem ser também referidas como "linhas críticas". As dobragens mantêm a parte inferior do recipiente distendida, de tal modo que o recipiente pode receber uma grande quantidade de material de enchimento. Simultaneamente, é possível apertar o conteúdo do dito recipiente. Desta maneira, o material pastoso, como por exemplo conserva de tomate, pode ser expelido.

As dobragens podem ser vistas em planta, na figura 4.

O ponto central (9) é o ponto de intersecção das dobragens; pode ser referido como o "bico", à semelhança do bico do telhado.

As primeiras arestas laterais (4) e as primeiras arestas inferiores (5) são soldadas, i.e. obtidas através de um processo de soldadura. Além disto, o recipiente (2) é fornecido com uma abertura, com possibilidade de ser fechada. A abertura situada na extremidade superior do recipiente é envolvida por um gargalo (1) que se projecta para o exterior, o qual tem uma rosca



exterior. Em vez do gargalo, também pode ser fornecida uma soldadura transversal. Os "ombros" superiores inclinados (3) também são soldados um ao outro. O gargalo (1) fornecido com a rosca é soldado ao recipiente na zona (11).

As dobragens na parte inferior do recipiente mantêm-no "inchado" e de modo a que possa ser apertado tal como um tubo de pasta dentífrica. Isto assegura um grande conteúdo do recipiente.

A figura 8 mostra o modo como o recipiente pode ser completamente apertado, i.e. apertado para fora, a fim de poder expelir todo o conteúdo (tal como uma pasta dentífrica, ou antes, como um concentrado de tomate).

A figura 9 mostra um desenvolvimento planificado de um outro conjunto do recipiente. Neste caso a abertura consiste numa zona (13) com parede de espessura reduzida ou com parede de material diferente. Além disto, a abertura existe numa das duas paredes de cobertura superior e não na linha superior de intersecção dos dois painéis superiores extremos.

A figura 10 mostra uma vista lateral de um outro conjunto do recipiente. Duas paredes laterais opostas são ligadas, cada uma delas, a uma ponta metálica livre (16). As duas pontas metálicas (16) estão também dispostas de modo que ficam em posição oposta uma em relação à outra. As pontas metálicas (16) podem ser agarradas com os dedos a fim de abrir a soldadura (12) do recipiente. A figura 11 mostra uma vista frontal do mesmo recipiente.

A figura 12 mostra uma vista frontal de um outro conjunto. Neste caso a abertura com possibilidade de ser fechada é também colocada num dos dois painéis superiores inclinados da



extremidade do recipiente. Dentro do gargalo (14) existe uma zona (13) com parede de espessura reduzida ou de material diferente, a qual pode ser facilmente furada. De origem, esta zona (13) está fechada. Ela pode ser furada para permitir esvaziar o recipiente. Depois de o recipiente ser parcialmente esvaziado, pode ser novamente fechado utilizando-se para isso uma tampa aparafusada, a qual é aparafusada à rosca do gargalo (14).

O conjunto das figuras 14 e 15 é obtido a partir do molde mostrado na figura 9.

A invenção revela um recipiente numa forma parcial com uma superfície largamente visível mas também com uma grande capacidade. O recipiente é de preferência adequado para concentrado de tomate e outras substâncias pastosas. O recipiente tem uma configuração agradável. Resolve o problema da utilização do papel também para tubos de pasta dentífrica, tubos de conserva de tomate, tubos de maionese e outros tubos de substâncias pastosas. Pode ser utilizada uma tampa com uma ponta para furar a zona (13), a qual é aparafusada à abertura com rosca. A estrutura à maneira de quatro pegadas da parte inferior torna possível encher bem o recipiente tomando a forma de uma seta, ou, para ser mais exacto, a parte traseira de uma seta. Em combinação com as soldaduras inclinadas (5), as quais são inclinadas para a parte inferior e convergem para o ponto central (8), e as outras linhas limite ou dobras obtém-se uma nova e original forma de quatro pegadas a qual tem a vantagem particular de originar uma estrutura que oferece um conteúdo máximo e uma superfície largamente visível, perceptível quando se coloca o recipiente em prateleiras. O recipiente de acordo com a invenção é portanto particularmente adequado, para substituir o até agora conhecido recipiente de alumínio extrudido, com forma cilíndrica. Tornou-se pois possível a utilização de papel mais barato. O novo recipiente



- 11 -

pode ser comprimido de uma forma mais completa que os conhecidos tubos cilíndricos, é muito económico e nele podem ser imprimidas várias cores de um modo simples.



REIVINDICAÇÕES:

18.- Recipiente para líquidos, matérias pastosas e outros produtos semelhantes, constituído por quatro painéis laterais ligados uns aos outros através de quatro arestas e por um painel inferior caracterizado por ser constituído por quatro sub-painéis ligados uns aos outros de modo a apresentarem a forma de um telhado.

28.- Recipiente de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por os quatro sub-painéis do painel inferior serem delimitados por arestas;

por uma primeira aresta inferior se projectar a partir das extremidades inferiores das duas primeiras arestas laterais opostas, definindo, em associação com a aresta lateral, um ângulo inferior a 90° ;

por as primeiras arestas inferiores se encontrarem num ponto central, o qual se encontra na secção transversal central;

por uma segunda aresta inferior se projectar, em cada caso, a partir das extremidades inferiores das segundas arestas laterais opostas até ao ponto central;

por as extremidades inferiores das segundas arestas laterais opostas ficarem mais elevadas em relação ao ponto central;

e por as terceiras arestas inferiores se projectarem a partir das extremidades inferiores das primeiras arestas laterais até às extremidades inferiores das segundas arestas laterais.

38.- Recipiente de acordo com as reivindicações 1 ou 2, caracterizado por as primeiras arestas laterais e/ou as primeiras arestas inferiores serem obtidas por soldadura.



4a.- Recipiente de acordo com qualquer uma das reivindicações anteriores, caracterizado por apresentar, de preferência, uma abertura que possa ser fechada.

5a.- Recipiente de acordo com a reivindicação 4, caracterizado por a abertura ser envolvida por um gargalo que se projecta para o exterior, o qual apresenta uma rosca exterior.

6a.- Recipiente de acordo com a reivindicação 5, caracterizado por o gargalo ser soldado ao referido recipiente.

7a.- Recipiente de acordo com qualquer uma das reivindicações 4 a 6, caracterizado por a abertura ser fechada por uma zona com parede de espessura reduzida e/ou com parede de material diferente.

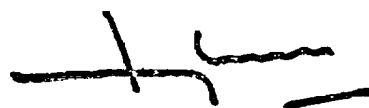
8a.- Recipiente de acordo com qualquer uma das reivindicações precedentes, caracterizado por duas paredes laterais opostas serem ligadas, cada uma delas, a pontas metálicas.

9a.- Recipiente de acordo com qualquer uma das reivindicações precedentes, caracterizado por as paredes do recipiente serem de papel, ou papel polietilenado, ou alumínio polietilenado ou uma estrutura com várias camadas de papel, de alumínio e/ou polietileno.

10a.- Molde para um recipiente de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 9, caracterizado por,

quatro painéis laterais adjacentes ligados uns aos outros e painéis de cobertura que estão ligados, cada um, a dois painéis laterais adjacentes,

duas arestas inferiores que se estendem para a zona interior, à maneira de uma seta, a partir de cada uma das arestas



laterais exteriores e da linha central, e duas linhas oblíquas que se projectam cada uma à maneira de uma seta, definindo as arestas inferiores da forma da seta.

11ã.- Molde de acordo com a reivindicação 10, caracterizado por as arestas exteriores laterais e/ou a linha central e/ou as arestas inferiores serem obtidas por soldadura.

12ã.- Molde de acordo com a reivindicação 10 ou 11, caracterizado por o referido molde apresentar uma abertura, de preferência com possibilidade de ser fechada.

13ã.- Molde de acordo com a reivindicação 12, caracterizado por a abertura ser envolvida por um gargalo que se projecta para o exterior e que apresenta uma rosca exterior.

14ã.- Molde de acordo com a reivindicação 13, caracterizado por o gargalo ser soldado ao referido molde.

15ã.- Molde de acordo com as reivindicações 12 a 14, caracterizado por a abertura ser fechada por uma zona com parede de espessura reduzida e/ou com parede de material diferente.

16ã.- Molde de acordo com uma qualquer das reivindicações 10 a 15, caracterizado por apresentar duas pontas metálicas livres na extremidade superior.

17ã.- Molde de acordo com qualquer uma das reivindicações 10 a 16, caracterizado por os painéis laterais serem

formados de papel, ou papel polietilenado, ou alumínio polietilenado ou uma estrutura com várias camadas de papel, de alumínio e/ou polietileno.

Lisboa, 17 de Abril de 1990

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of connected loops and strokes, positioned above the printed name.

J. PEREIRA DA CRUZ
Agente Oficial da Propriedade Industrial
RUA VICTOR CORDEN, 10-A, 1.º
1200 LISBOA

8154

11

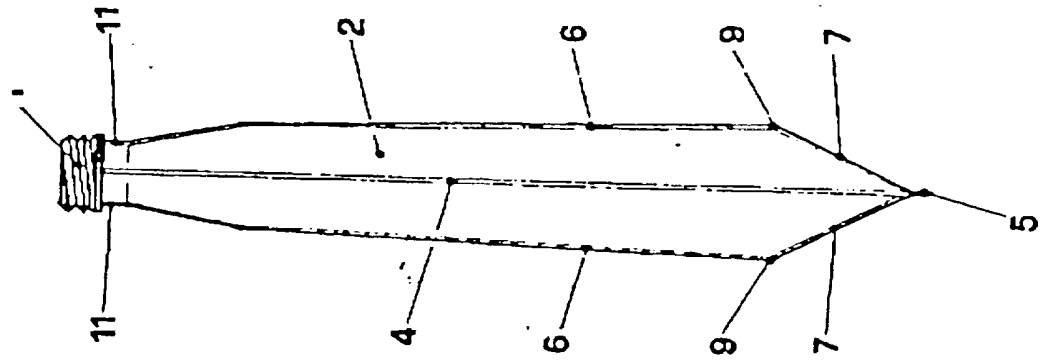


FIG. 2

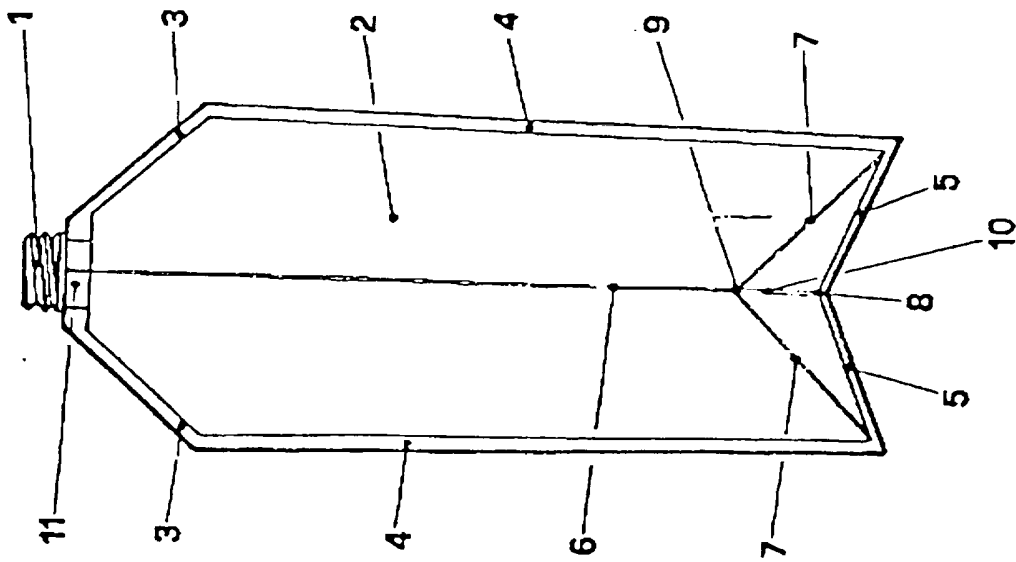


FIG. 1

8254

11

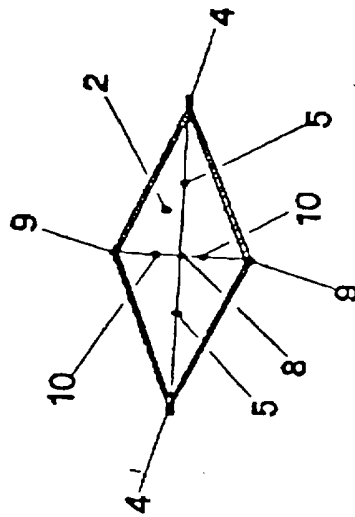


FIG. 4

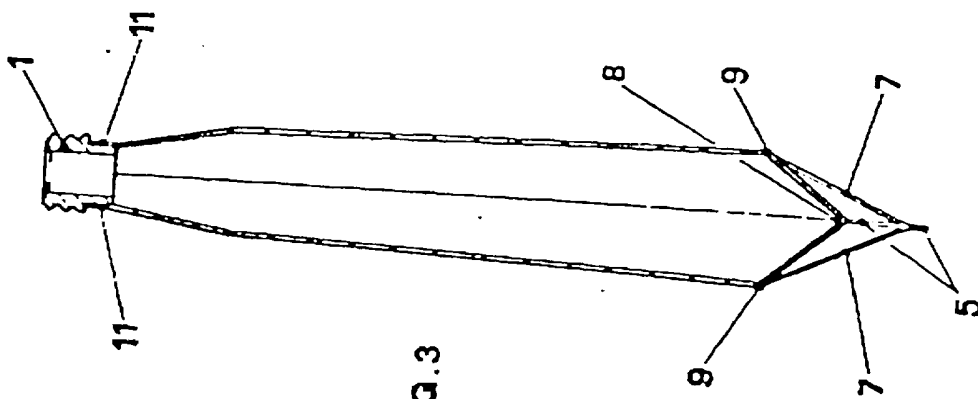


FIG. 3

8154

11

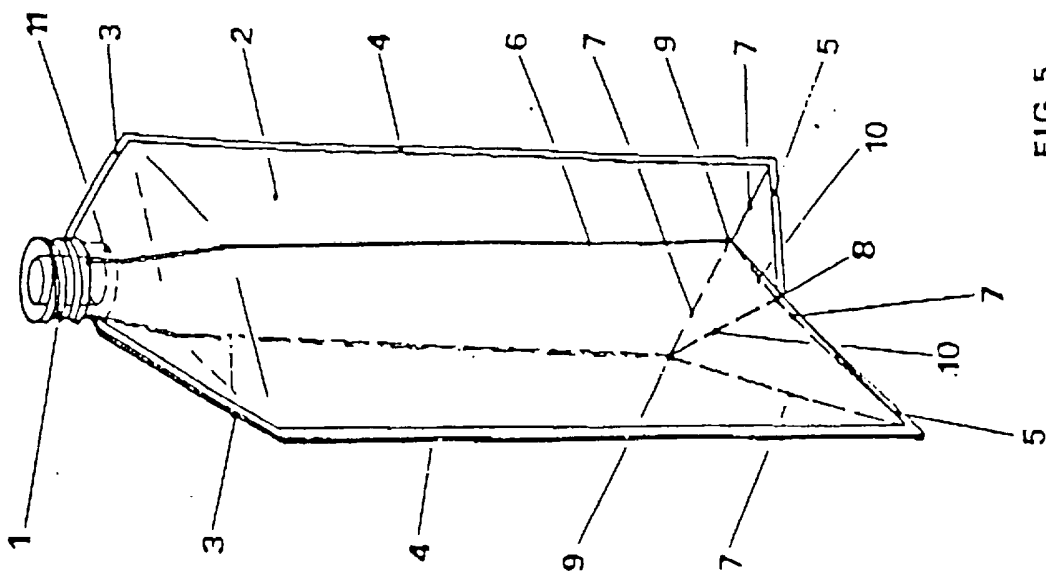
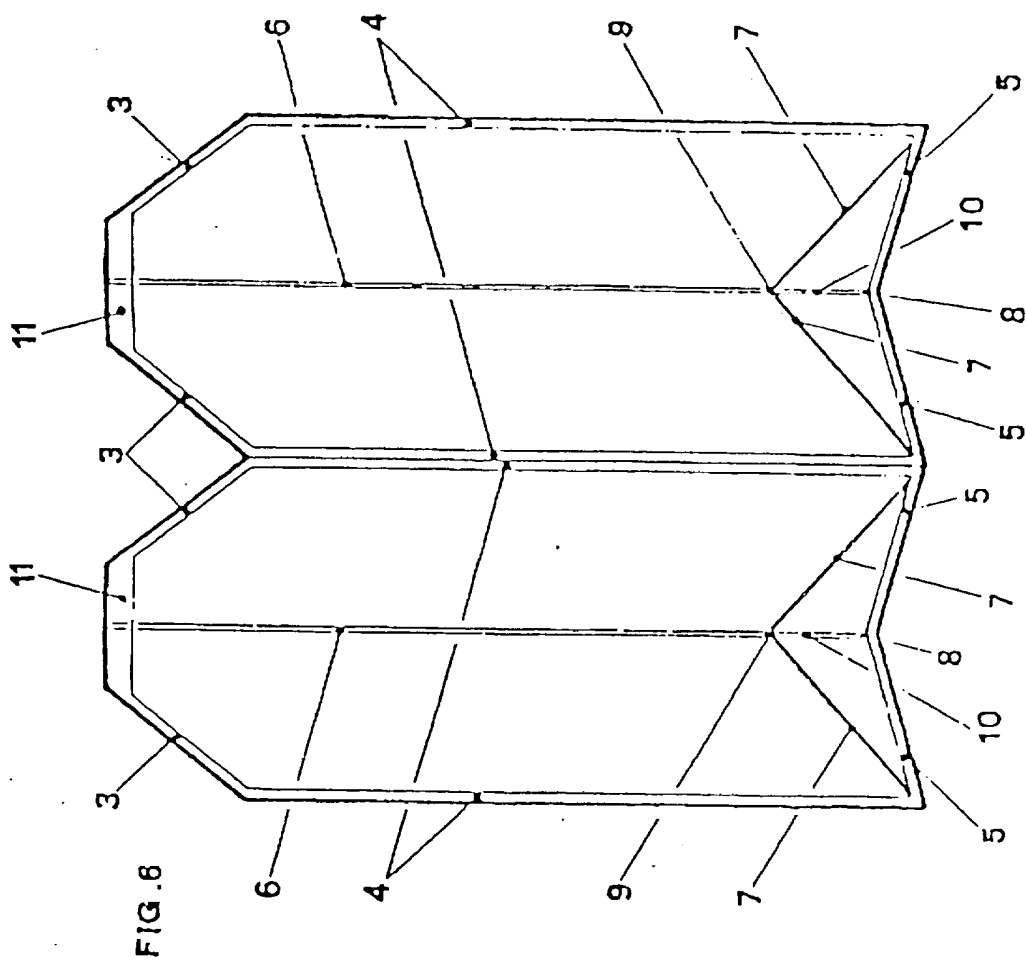


FIG. 5

8154

FIG. 7

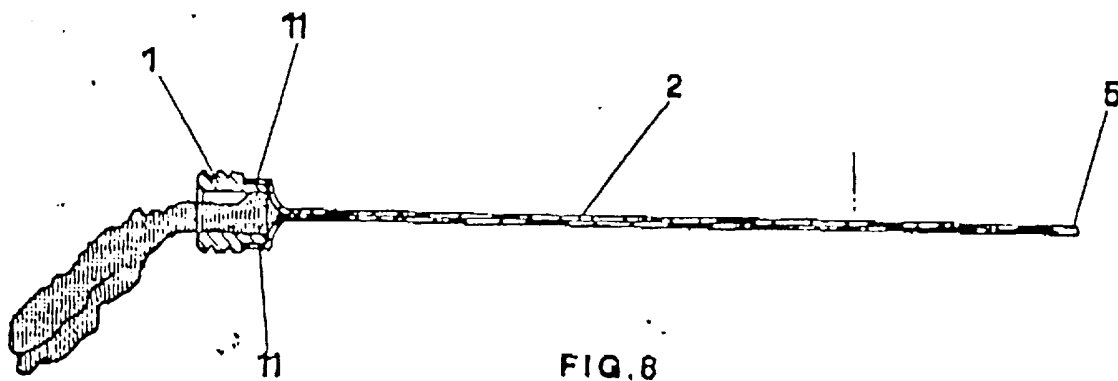
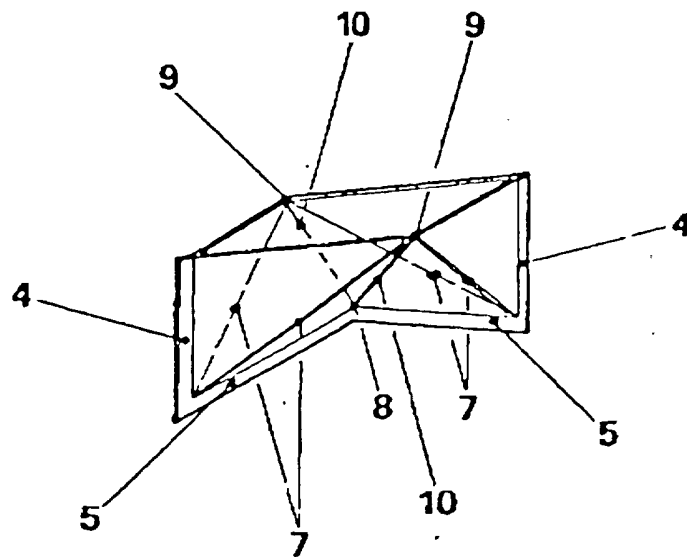


FIG. 8

8154

FOLHA 5
(8 FOLHAS)

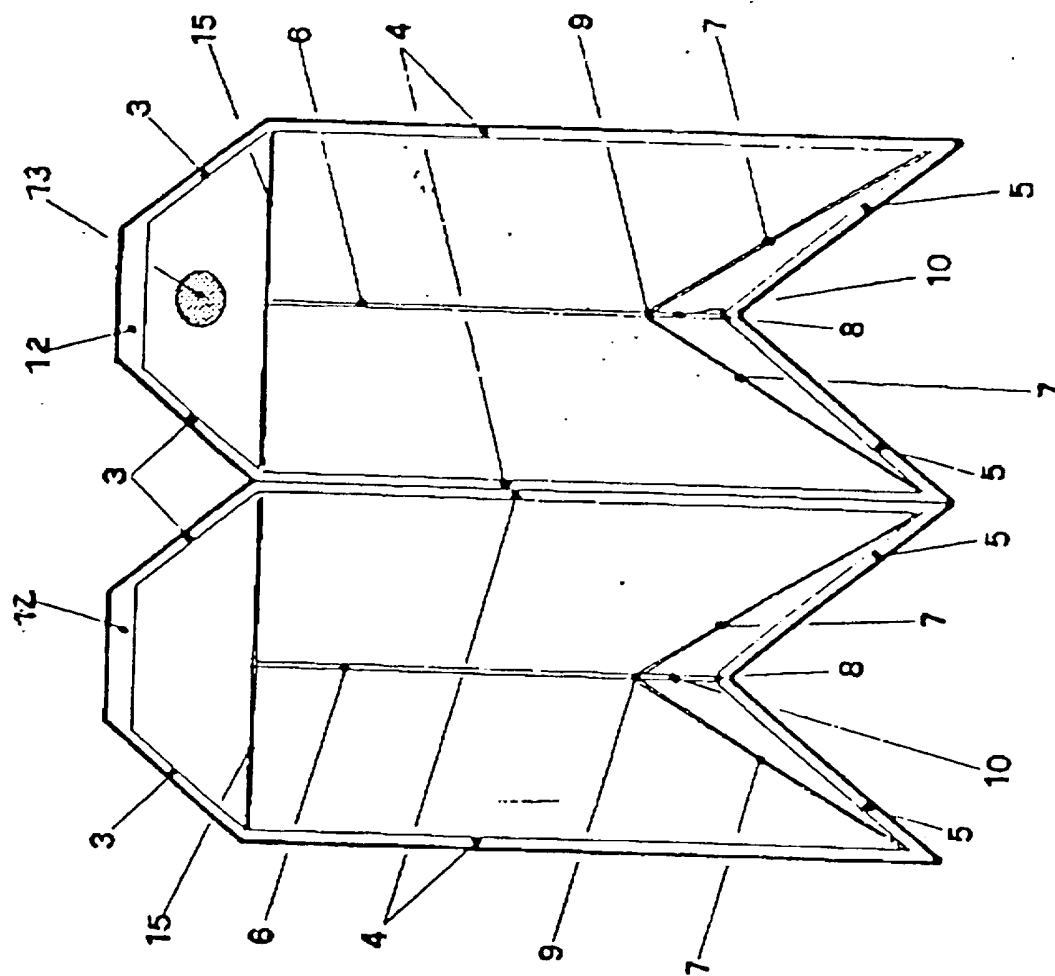
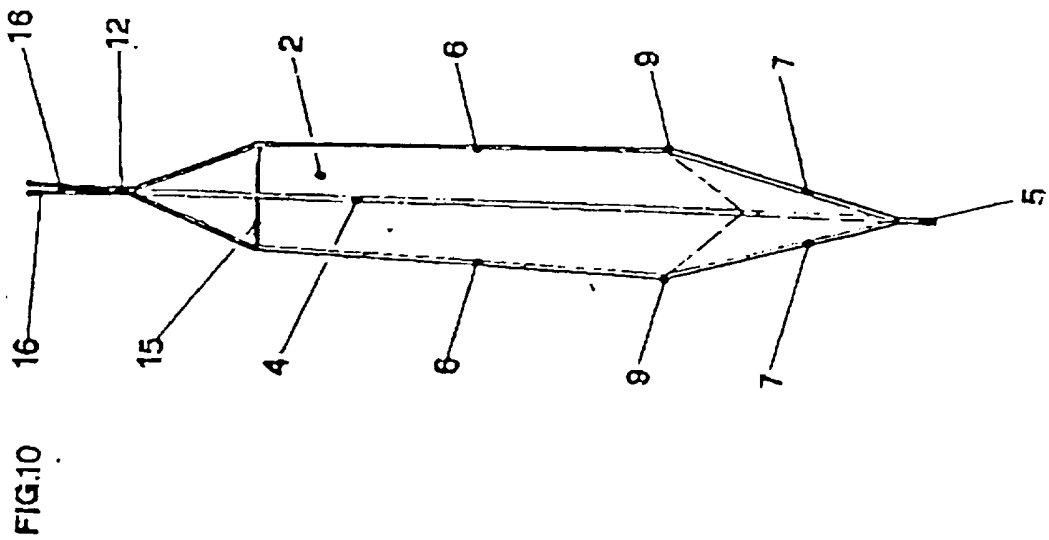
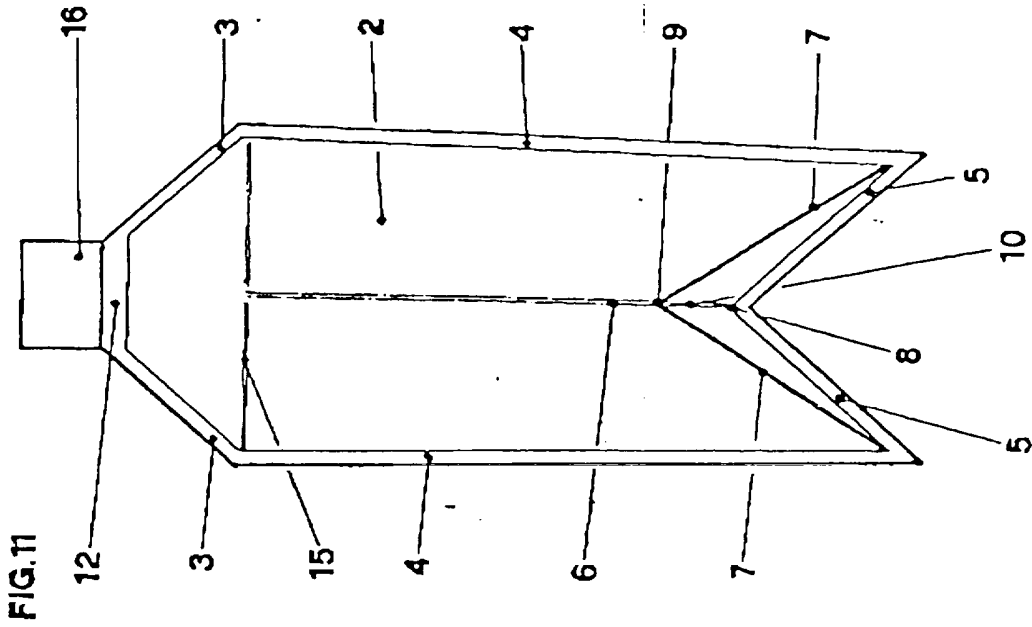


Fig. 9

8754

11



8154

11

FIG. 12

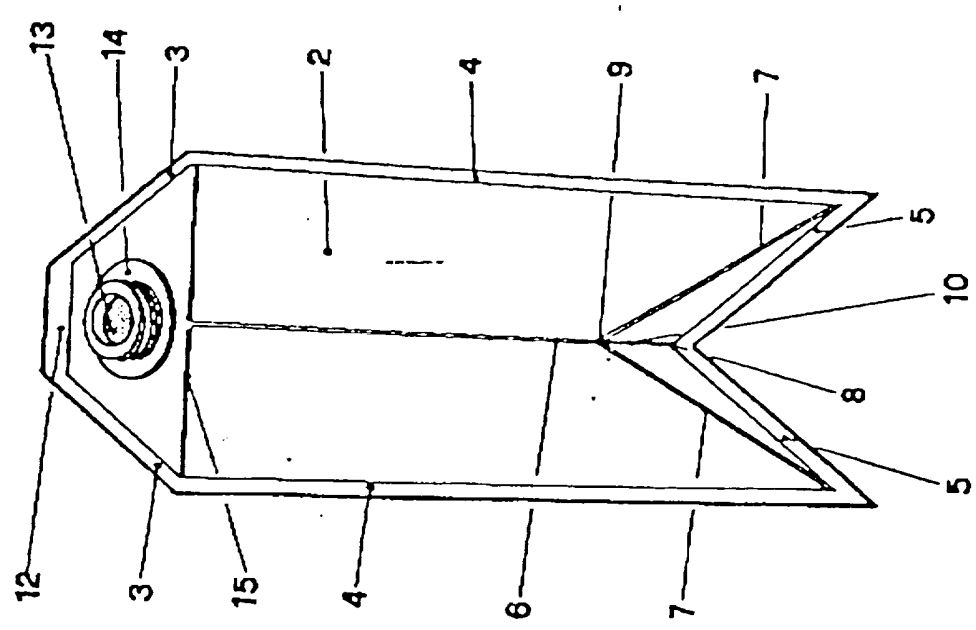
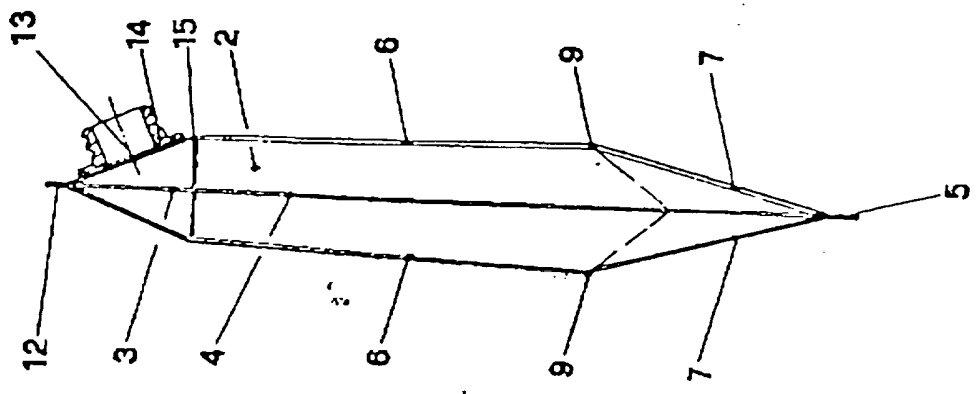


FIG. 13



8154

11

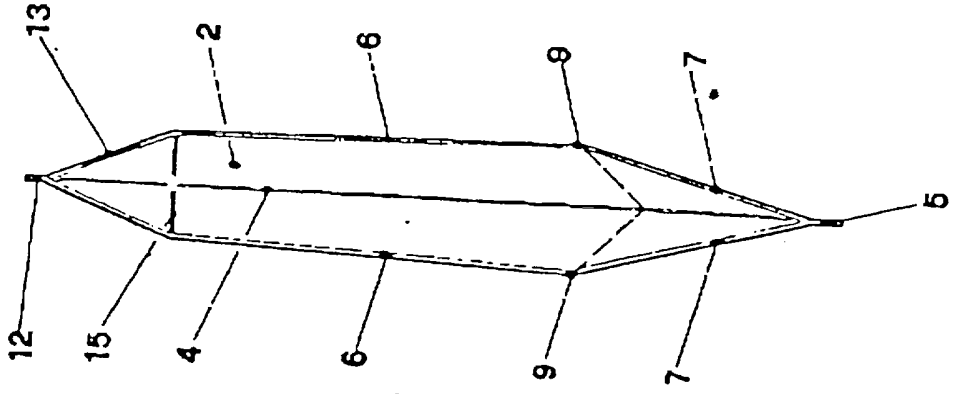


FIG. 15

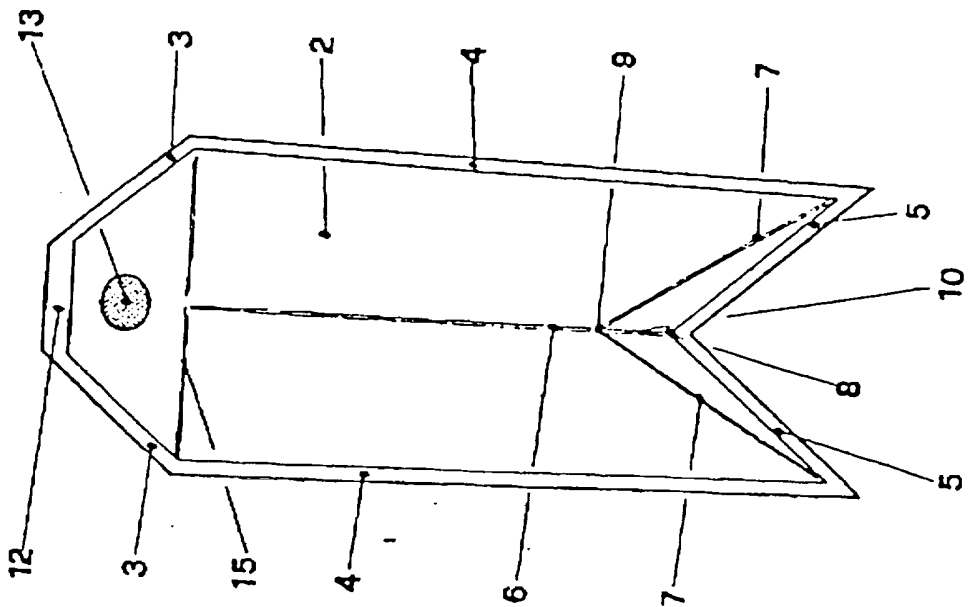


FIG. 14