



República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) PI 0802567-3 B1



(22) Data do Depósito: 17/07/2008

(45) Data de Concessão: 02/04/2019

(54) Título: PACOTE RÍGIDO, DO TIPO ABERTURA-FÁCIL / FECHAMENTO-FÁCIL, DE MATERIAL FLEXÍVEL, PARA, PARTICULARMENTE, PRODUTOS LÍQUIDOS, VISCOSOS, PASTOSOS, GRANULADOS OU EM PÓ

(51) Int.Cl.: B65D 33/16; B65D 75/58; B65D 75/00.

(52) CPC: B65D 33/1691; B65D 75/5855; B65D 75/008; B65D 75/5866.

(30) Prioridade Unionista: 20/07/2007 EP 07425446.7.

(73) Titular(es): GOGGIO S.P.A..

(72) Inventor(es): GOGGIO FRANCO; GIORGIO BOTTINI.

(57) Resumo: Pacote rígido, do tipo abertura - fácil / fechamento - fácil, de material flexível, para, particularmente, produtos líquidos, viscosos, pastosos, granulados ou em pó. Onde é descrito um pacote (1) feito de um material flexível para conter produtos líquidos, viscosos, pastosos, granulados ou em pó, tendo uma base (2) de suporte desde a qual se levantam duas paredes (3) laterais opostas unidas ao perímetro de dita base (2) e unidas uma com a outra ao longo de bordas laterais; cada uma das paredes (3) laterais compreende uma aba (30) superior aí unida por uma linha (31) de dobra; o pacote também compreende uma parede (7, 107) de topo unida perifericamente às abas superiores (30) das paredes laterais e um fechamento (10,110) do tipo de uma casca que pode ser retirada em ao menos uma porção do perímetro da parede (7, 107) de topo unida às abas superiores (30) das paredes laterais; o fechamento do tipo de uma casca que pode ser retirada (10, 110) é destinado a ser aberto de modo a formar uma abertura (200) para a descarga do produto; na parede de topo (7,107) há o provimento de meios de agarre (73, 173) adaptados para serem agarrados e levantados pelo usuário de modo a provocar a separação do fechamento do tipo de uma casca (10,110) que pode ser retirada para criar a (...).

Pacote rígido, do tipo abertura - fácil / fechamento - fácil, de material flexível, para, particularmente, produtos líquidos, viscosos, pastosos, granulados ou em pó.

A presente invenção refere - se a um pacote feito com um material flexível para conter produtos líquidos, viscosos, pastosos, granulados ou em pó.

5 Pacotes do tipo acima, feitos com uma única - ou multi-camada de material flexível (por exemplo, poli-etileno), uma ou ambas superfícies externas sendo seladas a quente, são conhecidos na arte e são obtidos por dobramento e selagem sucessivos, normalmente a partir de um filme duplo.

10 Estes pacotes, também conhecidos como pacotes rígidos uma vez que são auto-suportáveis quando cheios com o produto, normalmente tem uma base de suporte reforçada e as duas abas de extremidade superiores seladas a quente uma com a outra.

15 Por razões de praticidade e de economia de mercado, pacotes regidos para líquidos são vistos de modo crescente, após, por exemplo, no setor de higiene, conterem sabões líquidos, shampoos, banhos de espuma e produtos similares.

20 Entretanto, ditos pacotes rígidos apresentam algumas desvantagens desde o ponto de vista de sua abertura. De fato, as abas superiores, seladas a quente, do pacote são difíceis de separar e o usuário geralmente tem que as cortar com tesouras para conseguir a abertura do pacote.

25 A Patente U S 3 036 756 descreve um recipiente feito de uma folha tubular tendo um fechamento superior compreendendo uma flange de selagem de topo e flanges de selagem laterais estendendo - se por uma porção das paredes laterais do recipiente. Pelo agarre e empuxo das flanges de selagem laterais, uma abertura é obtida na flange de selagem do topo.

A Patente U S 3 738 566 descreve um pacote flexível, particularmente para tabaco, compreendendo um saco retangular plano e um elemento de fechamento na forma de um capuz aplicado sobre o topo do saco de modo que suas porções marginais estreitas sobrepõe as bordas do topo da lateral do saco.

30 O saco pode ser aberto puxando-se a porção superior do capuz de modo a abrir os selos providos em ditas bordas laterais que são sobrepostas.

O objetivo da invenção é o de superar as desvantagens acima pelo provimento de um pacote rígido que tem um sistema de fácil - abertura e que não requer o uso de tesouras ou de outras ferramentas para remover ou para separar as abas superiores do pacote, e que possibilita um fácil fechamento repetitivo graças à reação elástica do material.

Outro objetivo da invenção é o de prover um pacote que seja prático para o usuário e que possibilite uma abertura adequada a ser conseguida de

acordo com o conteúdo do pacote.

Um outro objetivo da invenção é o de prover um pacote que seja versátil, adaptado para conter diferentes tipos de produtos e ao mesmo tempo simples e pouco custoso para ser produzido.

5 Estes objetivos são atingidos pelo pacote de acordo com a invenção, o qual tem as características da reivindicação 1 independente anexa.

Configurações vantajosas da invenção são descritas nas reivindicações dependentes.

De acordo com a invenção, o pacote de material flexível
10 para conter produtos líquidos, viscosos, pastosos, granulados ou em pó tem uma base de suporte desde a qual se elevam duas paredes laterais opostas unidas no perímetro da base e unidas uma com a outra ao longo das bordas laterais, as quais podem ser adequadamente formadas para diferenciar o pacote ou para facilitar seu agarre. Cada parede lateral compreende uma aba superior aí unida por uma linha de dobra. O pacote
15 ainda compreende:

- uma parede de topo unida perifericamente a ditas abas superiores das paredes laterais, e
- um fechamento, do tipo de uma casca que pode ser retirada, em ao menos uma porção do perímetro da parede de topo, unido a ditas abas superiores das paredes laterais.

20 O fechamento do tipo de uma casca que pode ser retirada é destinado a ser aberto de modo a criar uma abertura para descarregar o produto.

Sobre a parede de topo são providos meios de agarre adaptados para serem agarrados e levantados pelo usuário de modo a provocar que dito fechamento tipo casca que pode ser retirada seja separado para criar dita abertura para
25 descarregar o produto.

As vantagens do pacote de acordo com a invenção ficam evidentes pelo fato do pacote possibilitar uma abertura simples, fácil e rápida pelo usuário.

Mais outras características da invenção ficarão mais claras
30 pela descrição detalhada que segue, referindo - se, para puramente exemplificar, e então, não limitar, a suas configurações mostradas nos desenhos anexos, nos quais:

- a Figura 1 é uma vista axonométrica de um pacote de acordo com a invenção, mostrada de modo global, fechado e na posição em - pé ;
- a Figura 2 é uma vista axonométrica mostrando a parte do topo do pacote da fig. 1 e,
35 em uma vista explodida, uma parede de fechamento de topo de acordo com uma primeira configuração da invenção;
- a Figura 3 é uma vista em planta de topo do espaço vazio desde o qual a parede de fechamento de topo é obtida;

- a Figura 4 é uma vista axonométrica da parte do topo do recipiente sobre o qual a parede de topo da fig. 2 é montada;
- a Figura 5 é uma vista axonométrica da parte do topo fechada do recipiente de acordo com a primeira configuração da invenção;
- 5 - a Figura 6 é uma vista em secção transversal tomada ao longo do plano vertical da secção V I - V I da fig. 5;
- a Figura 6A é uma vista em secção semelhante à fig. 6 mostrando uma variante da primeira configuração da invenção na qual a parede de topo é feita em duas porções;
- a Figura 7 é uma vista axonométrica da parte do topo do pacote de acordo com uma
- 10 segunda configuração da invenção, em um primeiro estágio de montagem;
- a Figura 8 é uma vista axonométrica da parte do topo do pacote da fig. 7 em um segundo estágio de montagem;
- a Figura 9 é uma vista axonométrica da parte do topo fechada do recipiente de acordo com a segunda configuração da invenção;
- 15 - a Figura 10 é uma vista em secção transversal tomada ao longo do plano vertical da secção X - X da fig. 9;
- as Figuras 11 e 12 são duas vistas em perspectiva da parte do topo do pacote de acordo com a invenção mostrando respectivamente dois estágios sucessivos da abertura do pacote de acordo com a invenção.

20 Com referência em ditas figuras, e, agora, em particular, na fig. 1, um pacote de acordo com a invenção foi designado como um todo com o numeral de referência (1). Ele é um pacote para produtos líquidos, viscosos ou pastosos, em pó ou granulados, também conhecido como um pacote rígido que pode ficar de pé, feito de material flexível, com uma ou mais camadas que podem ser seladas a quente sobre ao

25 menos uma superfície. Em particular, o pacote de acordo com a invenção pode ser usado para conter produtos de higiene pessoal tais como shampoo, sabões líquidos, banho de espuma, detergentes, e assemelhados, assim como produtos alimentícios tais como bebidas, café, e outros.

O pacote (1) tem uma base (2) de suporte e duas paredes

30 laterais (3) opostas, cada uma delas selada com um respectivo meio - perímetro (4) da base (2), e soldadas uma com a outra nas bordas laterais (5). Cada parede (3) lateral tem uma linha (31) de dobra horizontal, a qual define uma aba (30) superior.

Para possibilitar uma ampliação da base de suporte (2) do pacote, cada selagem de fundo (4) é unida às bordas laterais (5) por meio de respectivos

35 pares de porções inclinadas (6). O pacote (1) assim estruturado assume uma forma escalonada para cima e pode se fechar no topo após ter sido cheio com o produto.

As fig. 2 - 6 mostram uma primeira configuração da invenção onde o pacote (1) tem uma parede de topo (7) destinada a ser disposta sobre

as abas superiores (30) das paredes laterais (3).

Como mostrado na fig. 3, a parede (7) de topo é obtida de uma matriz retangular (70) a qual tem uma linha de dobra (71) longitudinal medial, disposta entre as duas linhas de dobra (74) laterais, a qual define duas meia - abas (72) longitudinais centrais e dois painéis laterais (75). As duas meia - abas (72) centrais são dobradas em uma forma de U, superpostas uma sobre a outra e seladas a quente uma com a outra por meio de um selo (8) a quente (fig. 6) de modo a definir uma única aba (72) central dupla a qual se eleva com relação aos painéis laterais (75). Como mostrado na fig. 4, a aba (72) central dupla é cortada em sua parte intermediária de modo a formar, em suas extremidades, duas línguas (73) de agarre com uma superfície maior, adaptadas para serem agarradas pelo usuário.

De acordo com uma variante, a parede (7) de topo, ao invés de vir de uma matriz única, pode ser obtida desde duas meia - matrizes retangulares, cada uma delas compreendendo um painel lateral (75) e uma meia - aba (72) central. As duas meia - matrizes são acopladas juntas, por selagem a quente, com as meia - abas (72) centrais ao longo do selo (8) a quente como mostrado na fig. 6A.

Como mostrado na fig. 4, a parede (7) de topo, então formada, é selada a quente ao longo de seu perímetro (9, 10) com as partes de extremidade das abas superiores (30) das paredes laterais (3). Ao menos um dos dois selos a quente (10) ao longo dos lados mais curtos da parte (7) de topo deve ser um selo a quente do tipo de uma casca que pode ser retirada, ou seja, do tipo que pode facilmente ser aberto manualmente pelo usuário. Para este propósito, a parede (7) de topo é feita de um material diferente daquele das paredes laterais (3), de modo a obter um selo a quente tipo casca que pode ser retirada.

Por exemplo, as paredes laterais (3) podem ser feitas de poli - etileno (PE) enquanto a parede (7) de topo pode ser feita de poli - etileno tipo casca que pode ser retirada. Claramente, caso a parte (7) de topo seja feita do mesmo material que pode ser selado a quente como as paredes laterais (3), ao invés de fazer um selo a quente, uma cola re - utilizável ou um verniz podem ser aplicados.

Após a parede (7) de topo ter sido aplicada às abas superiores (30) das paredes laterais (3), as abas superiores (30) são dobradas na direção para cima ao longo de suas linhas de dobra (31), fechando como um livro junto com a parede (7) de topo e englobando dentro delas a borda elevada (72) central da parede de topo.

Deve ser notado que, como mostrado em particular nas fig. 2 e 3, os furos (11) foram puncionados nos dois painéis laterais (75) da parede de topo. Por isso, quando os painéis laterais (75) da parede de topo são postos um no topo do outro como mostrado nas fig. 5 e 6, as extremidades superiores da parede (7) de topo

são seladas a quente nos furos (11) a uma certa distância das bordas laterais das abas superiores (30). enquanto as porções da parede (7) de topo próximas das bordas laterais das abas superiores (30) das paredes laterais permanecem livres do selo a quente de modo que podem ser agarradas facilmente. O recipiente (1), como mostrado na fig. 1, está assim pronto para ser posto no mercado.

O fechamento particular adotado evita a separação involuntária dos selos tipo casca que pode ser retirada, mesmo na eventualidade de pressões serem exercidas sobre o pacote, ditos selos tipo casca que pode ser retirada sendo protegidos entre as abas (30) e revelando um possível calcar.

Com referência nas fig. 7 - 10 é descrita uma segunda configuração do pacote de acordo com a invenção, no qual, elementos assemelhados ou correspondentes àqueles já descritos são indicados com os mesmos numerais de referência e não são descritos em detalhe.

Na segunda configuração, ao invés de prover uma parte (7) de topo feita separadamente das paredes laterais (3), é provida uma parede de topo (107) obtida diretamente das paredes laterais (3).

Como mostrado na fig. 7, na segunda configuração as paredes laterais (3) do pacote são feitas para continuar para além da aba (30) superior. Ou seja, a aba (30) superior de cada parede lateral continua em um painel de fechamento (175), iniciando a partir da linha de dobra (35). O painel (175) tem a mesma área de superfície do painel (75) da parede (7) de topo da primeira configuração.

Cada painel (175) de fechamento finaliza com uma aba (172) de extremidade aí unida por meio de uma linha de dobra (174). As duas abas de extremidade (172) são trazidas juntas e seladas a quente uma com a outra, por meio de um selo (8) a quente (fig. 10) de modo a obter uma aba (172) de extremidade superior dupla. Um corte é então feito na parte intermediária da aba (172) de extremidade superior dupla de modo a criar duas línguas de agarre (173) nas suas extremidades laterais.

Neste ponto, como mostrado na fig. 8, a aba (172) de extremidade superior dupla é abaixada, de modo que os painéis (175) e as abas (30) dobrem ao longo da linha de dobra (35) intermediária e são dispostas substancialmente em ângulos retos com relação à parede lateral (3). Deve ser notado que os painéis (175) e as abas (172) superiores seladas a quente formam uma parede de topo (107) retangular inteiramente similar à parede (7) de topo da primeira configuração. Fitas respectivas de selo a quente (9) podem então ser feitas ao longo das linhas (35) de dobra, ou seja, ao longo dos lados mais compridos da parede de topo (107), para ter uma configuração similar àquela da configuração anterior. Entretanto, neste caso os selos (9) podem ser omitidos uma vez que as abas (30) são extensões das paredes laterais (3).

Sobre as bordas dos lados mais curtos da parede (107) de

topo, entre as abas (30) e os painéis (175), por outro lado, uma cola re - utilizável ou um verniz (110) é aplicado de modo a obter um fechamento tipo casca que pode ser retirada. De fato, caso a parede lateral inteira seja feita de poli - etileno, uma selagem a quente direta de poli - etileno com poli - etileno não pode ser executada no lado mais curto da

5 parede de topo (107) uma vez que isto levaria a um fechamento permanente, que não pode ser descascado.

Finalmente, como mostrado nas fig. 9 e 10, as bordas (30) e os painéis (175) são fechados como um livro englobando dentro deles a aba (172) de extremidade com as linguas (173) de agarre. Neste caso também, os furos (11) que

10 servem para a selagem a quente, como descrito na primeira configuração, foram puncionados nos painéis laterais (175) da parede de topo. Finalmente, é obtido um pacote final (1) semelhante àquele mostrado na fig. (1) e inteiramente similar ao pacote de acordo com a primeira configuração da invenção.

Para abrir o pacote (1) o usuário agarra as duas abas (30)

15 superpostas sobre o painel (75, 175) e os puxa os afastando um do outro, de modo a quebrar os pontos de selagem a quente nos furos (11), como mostrado na fig. 11. Então, como mostrado na fig. 12, o usuário agarra uma língua de agarre (73, 173) e a levanta, provocando o fechamento tipo casca (10, 110) a quebrar, de modo a criar uma abertura (200) adaptada para possibilitar a descarga do produto.

É claro que, dependendo do produto que o pacote irá conter, o tamanho da supra - mencionada abertura (200) pode ser ajustado pela variação do comprimento das bordas (30), ou seja, dos selos a quente (10, 110) tipo casca acima mencionados.

Além disso, deve ser considerado que o fechamento tipo casca que pode ser retirada (10, 110), cria uma abertura (200) a qual pode ser fechada novamente e aberta novamente vezes e mais vezes. O uso de materiais adequados com elasticidade adequada pode ser decisivo para a obtenção de um bom fechamento re - utilizável. Nesta maneira, caso o conteúdo do pacote (1) seja consumido parcialmente, a

25 abertura (200) pode ser fechada novamente, protegendo o produto remanescente dentro do pacote.

A partir do que foi descrito, as vantagens da solução proposta pela invenção são claras, apesar de não dever ser considerada confinada àquilo que foi descrito e mostrado acima, mas somente ao conteúdo das reivindicações que seguem.

Reivindicações

1. Pacote (1) do tipo rígido, feito de material flexível para conter produtos líquidos, viscosos, pastosos, granulados ou em pó, tendo uma base (2) de suporte desde a qual se levantam duas paredes laterais (3) opostas unidas ao
 - 5 perímetro de dita base (2) e unidas uma com a outra ao longo de bordas laterais (5), cada uma das ditas paredes (3) laterais compreendendo uma aba (30) superior aí unida por uma linha (31) de dobra, o pacote compreendendo ainda:
 - uma parede (7, 107) de topo substancialmente retangular na forma unida
 - 10 perifericamente as ditas abas superiores (30) das paredes laterais,
 - um fechamento (10, 110) do tipo de uma casca que pode ser retirada feita em ao menos um dos dois lados mais curtos da parede de topo, dito fechamento (10, 110) do tipo de uma casca que pode ser retirada sendo destinado a ser aberto de modo a criar uma abertura (200) para a descarga do produto em dito ao menos um dos dois lados mais curtos da parede de topo, e
 - 15 - meios de agarre (73, 173) sobre dita parede (7, 107) de topo, adaptados para serem agarrados e levantados pelo usuário de modo a provocar a separação do dito fechamento do tipo de uma casca (10, 110) para criar a dita abertura (200) para a descarga do produto;
- caracterizado por** as ditas abas de superiores (30) das paredes laterais unidas à parede
 - 20 (7, 107) de topo são sobrepostas e unidas umas às outras, de modo a fechar dentro delas os referidos meios de agarre (73, 173).
2. Pacote, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado** pelo fato de dito fechamento, do tipo de uma casca (10, 110) que pode ser retirada, poder ser aberto e fechado muitas vezes para possibilitar usos sucessivos do produto contido no pacote.
3. Pacote, de acordo com a reivindicação 1 ou 2, **caracterizado** pelo fato de dita parede (7) de topo ser feita com um material diferente daquele das paredes laterais (3), e pelo fato de dito fechamento (10) tipo casca que pode ser retirada entre dita parede (7) de topo e ditas abas superiores (30) das paredes laterais ser obtido por selagem a quente de materiais diferentes.
4. Pacote, de acordo com a reivindicação 1 ou 2, **caracterizado** pelo fato de dita parede (107) de topo ser feita com o mesmo material das paredes laterais (3), e pelo fato de dito fechamento (110) tipo casca que pode ser retirada entre dita parede (107) de topo e ditas abas superiores (30) das paredes laterais ser obtido pela interposição de cola que pode se liberar, ou um verniz.
5. Pacote, de acordo com qualquer uma das reivindicações de 1 a 4, **caracterizado** pelo fato de dita parede (7, 107) de topo compreender:
 - dois painéis (75, 175) os quais são superpostos sobre ditas respectivas abas superiores (30) das paredes laterais, e

- uma aba central (72, 172) disposta entre os dois painéis e onde ditos meios (73, 173) de agarre são providos.

5 6. Pacote, de acordo com a reivindicação 5, **caracterizado** pelo fato de ditos meios (73, 173) de agarre serem duas línguas dispostas nas extremidades de dita aba central (72, 172).

7. Pacote, de acordo com qualquer uma das reivindicações de 1 a 6, **caracterizado** pelo fato de dita parede (7) de topo ser feita de ao menos um espaço vazio (7) separado das ditas paredes laterais (3) do pacote.

10 8. Pacote, de acordo com qualquer uma das reivindicações de 1 a 6, **caracterizado** pelo fato de dita parede (107) de topo ser formada por meio de uma extensão de ditas paredes laterais, compreendendo: um painel (175) conectado, por meio de uma linha (35) de dobra, à respectiva aba (30) superior da parede lateral e uma aba de extremidade (172) conectada, por meio de uma linha (174) de dobra, ao respectivo painel (175), onde as duas abas de extremidade (172) são seladas a quente
15 uma com a outra de modo a criar ditos meios de agarre (173).

9. Pacote, de acordo com qualquer uma das reivindicações de 1 a 8, **caracterizado** pelo fato de ditas abas superiores (30) unidas umas às outras por selagem a quente nos furos (11) puncionados em dita parede (7, 107) de topo.

FIG. 1

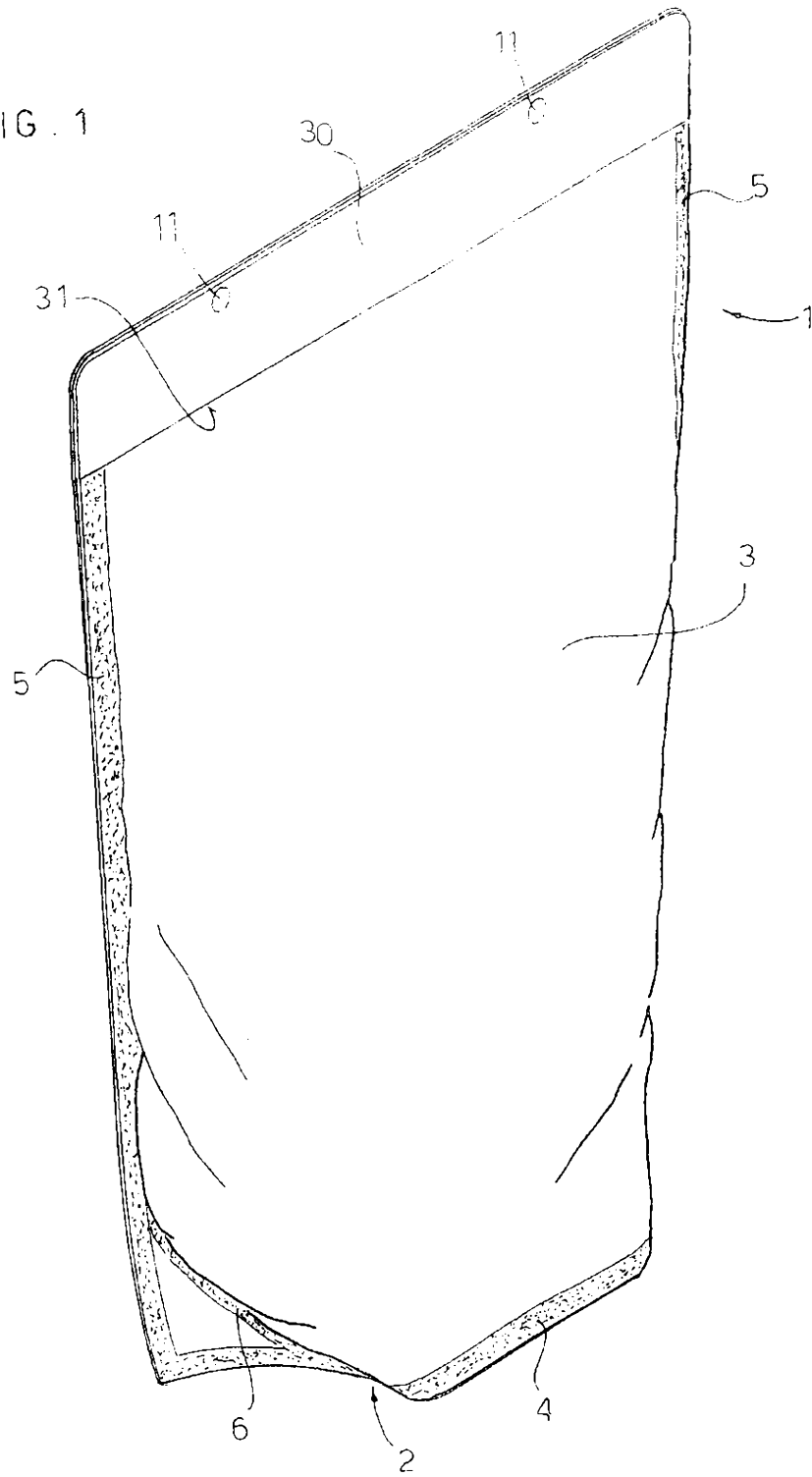


FIG. 2

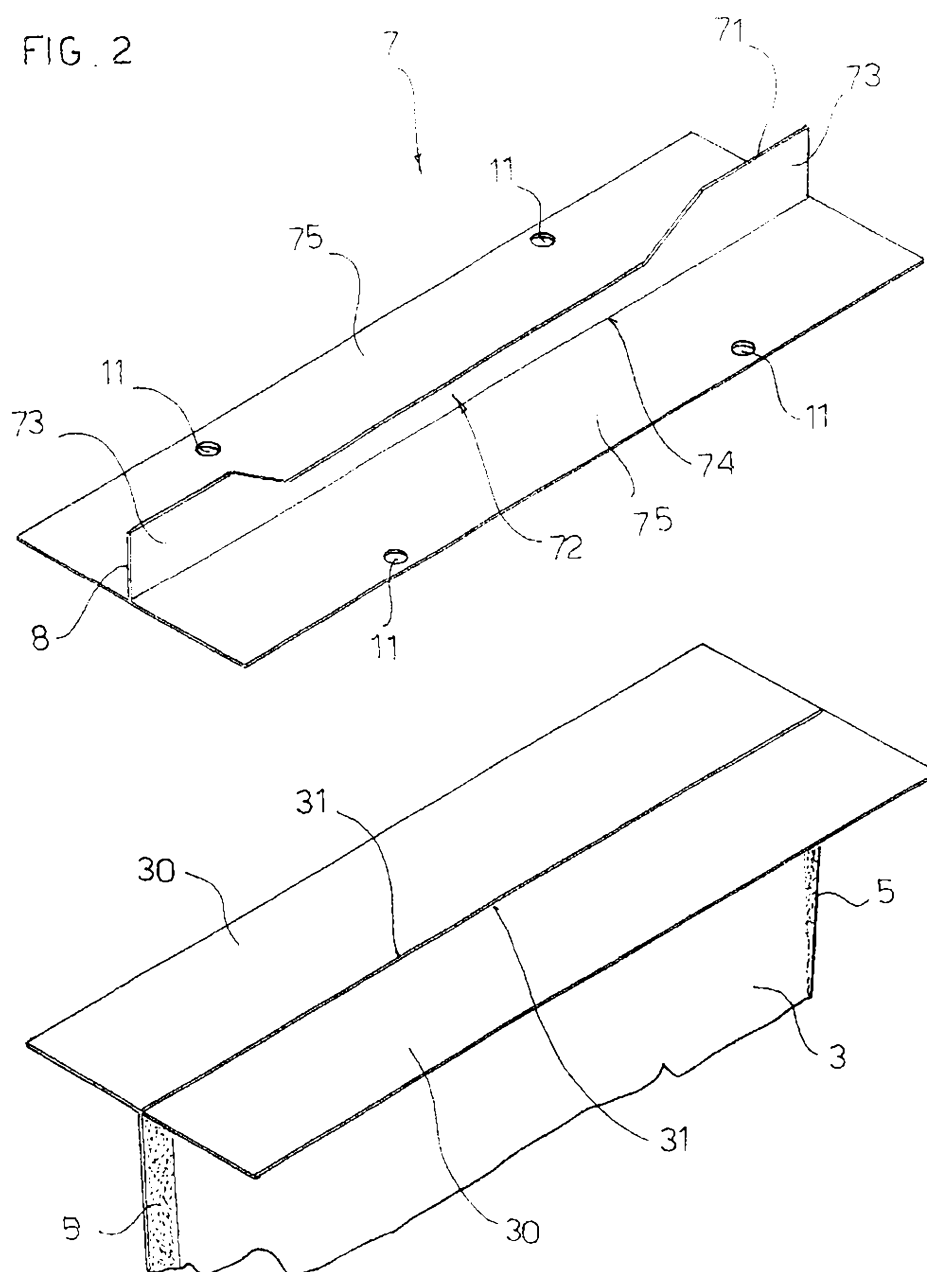


FIG. 3

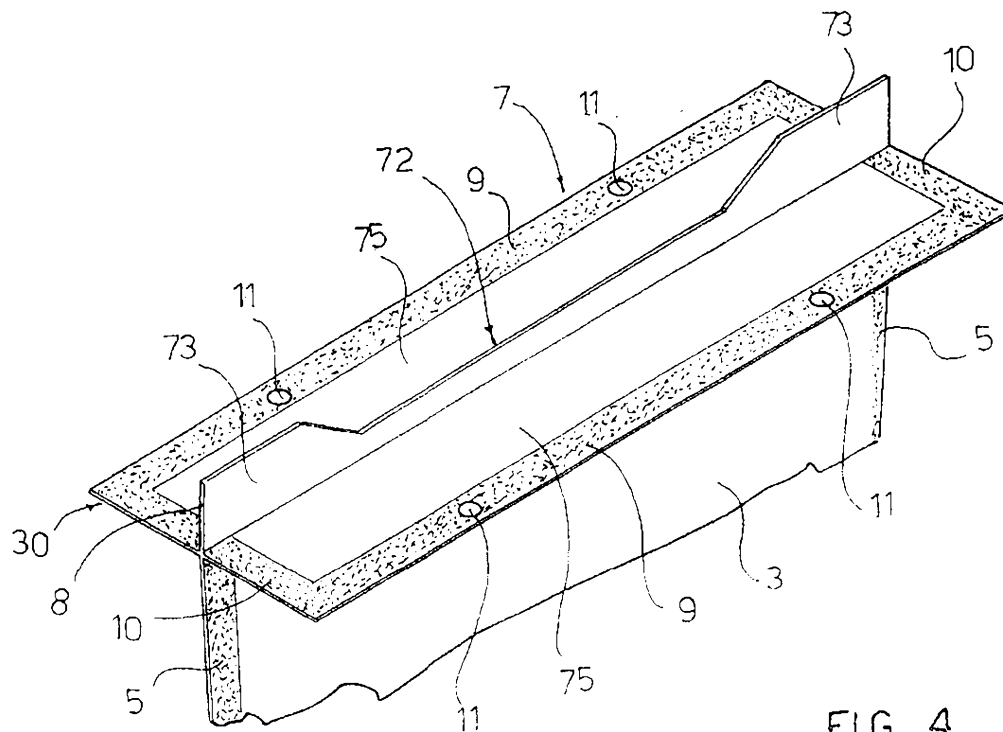
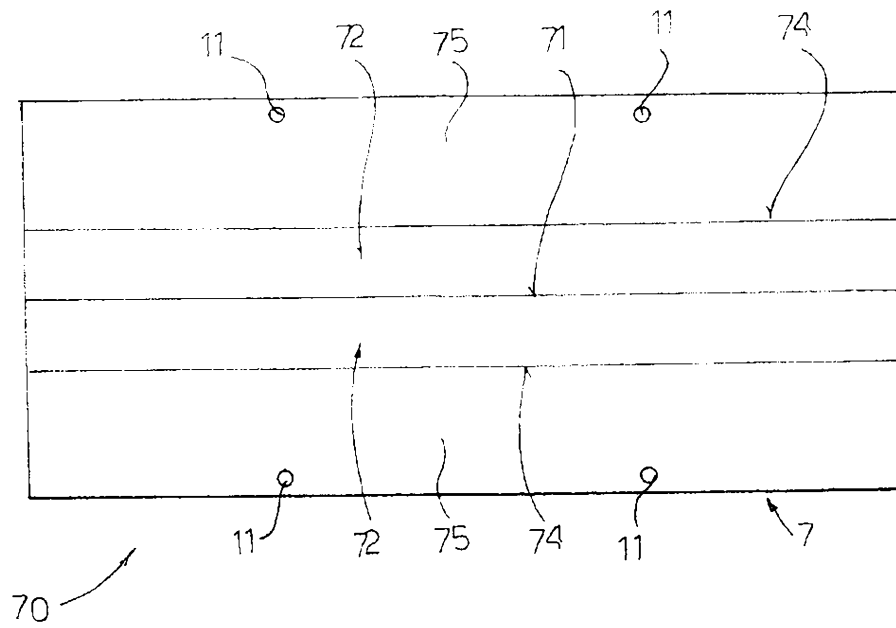


FIG. 4

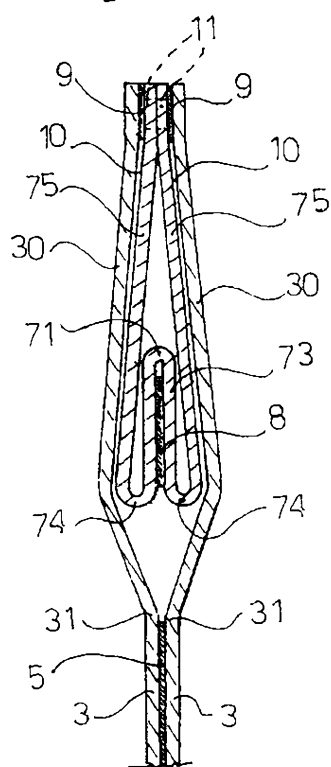
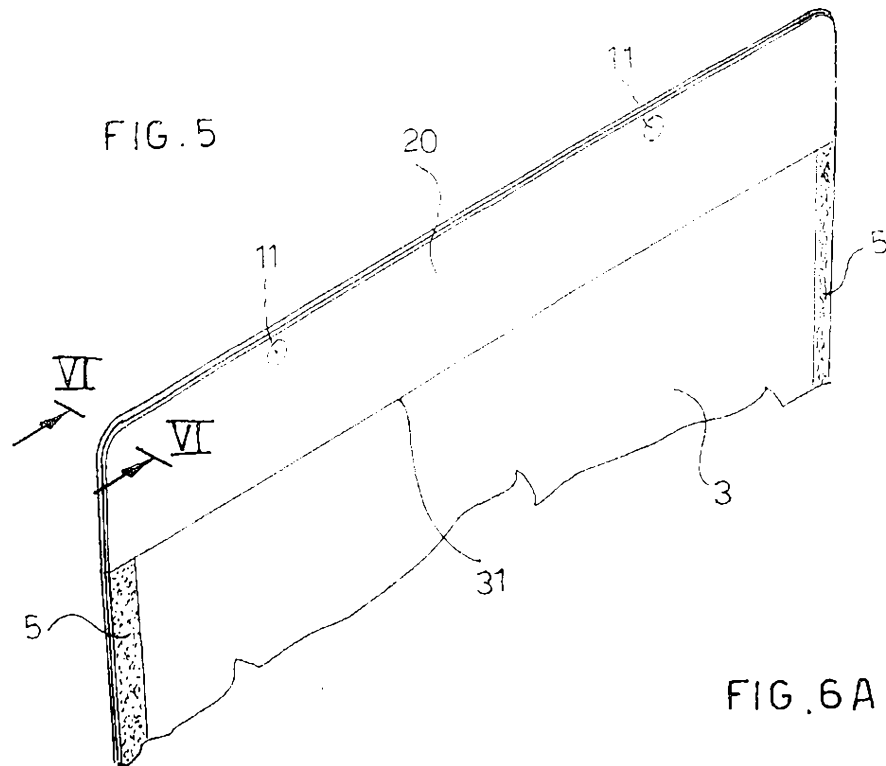


FIG. 6

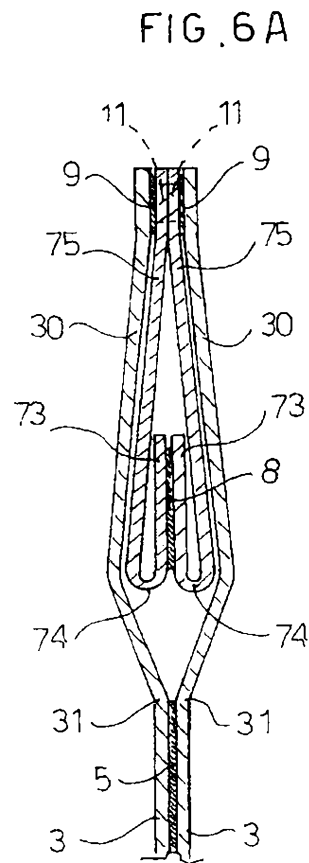


FIG. 7

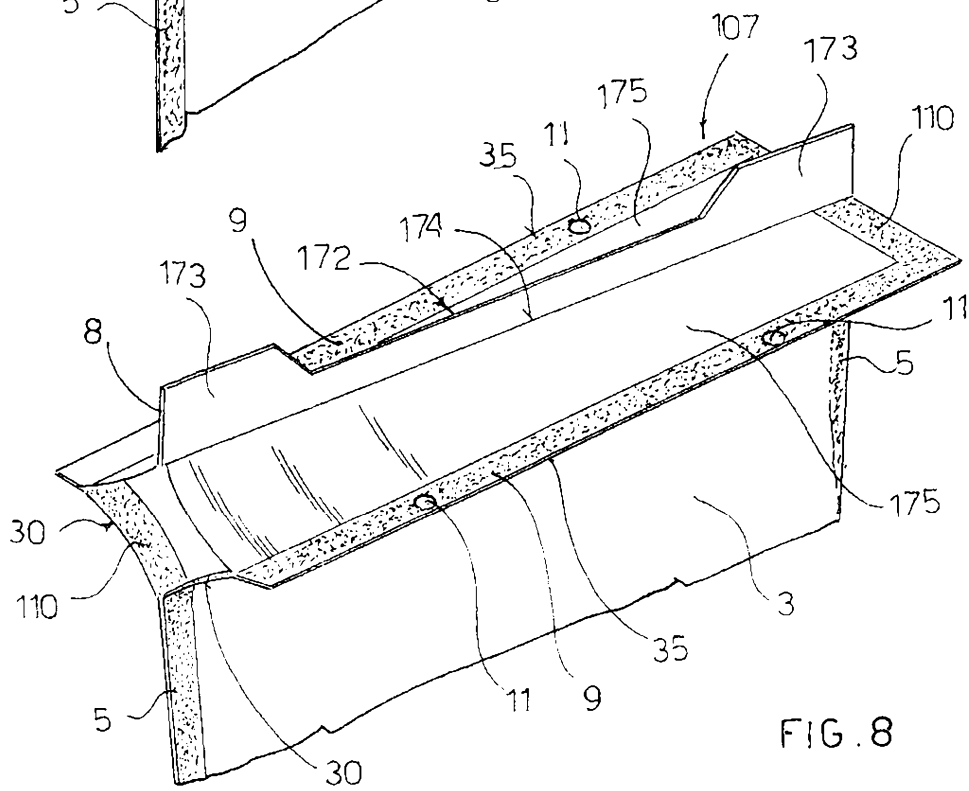
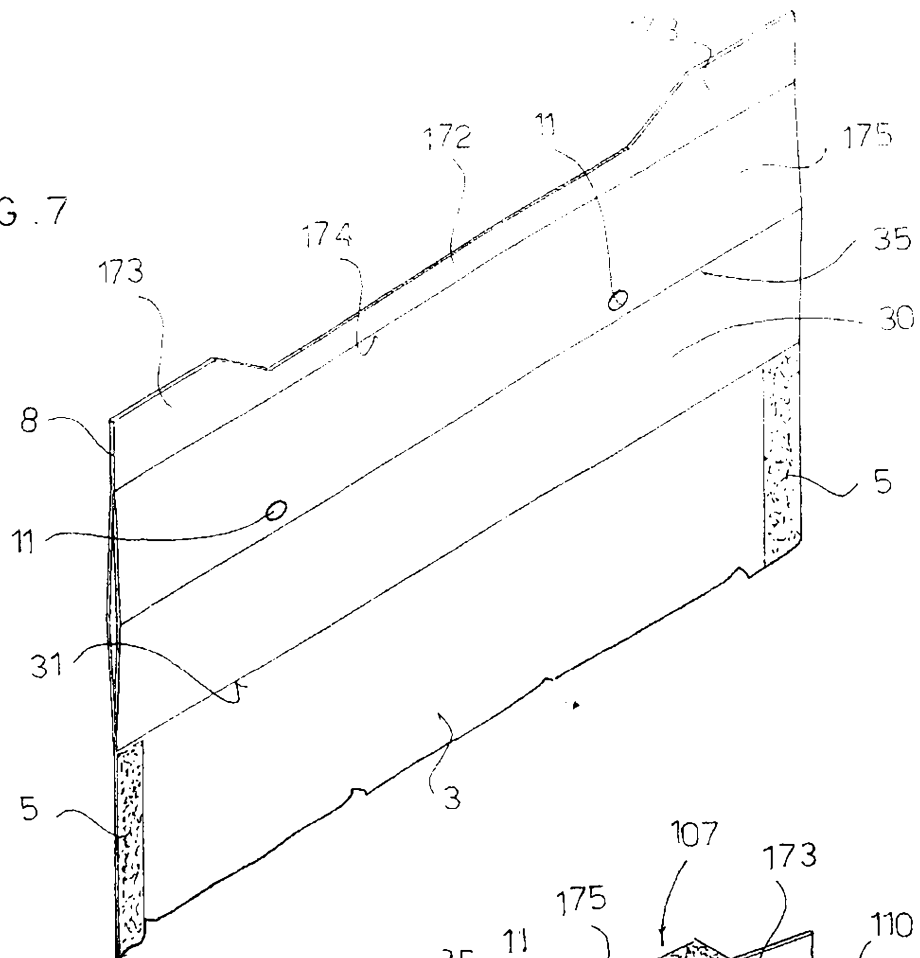


FIG. 8

FIG. 9

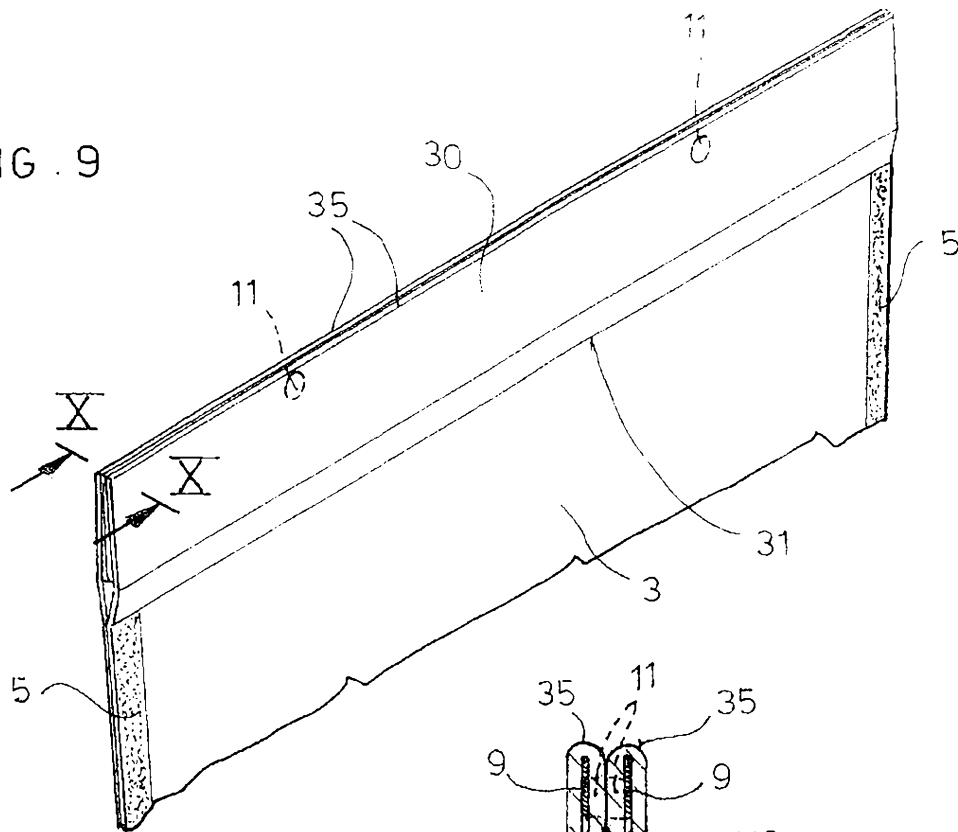


FIG. 10

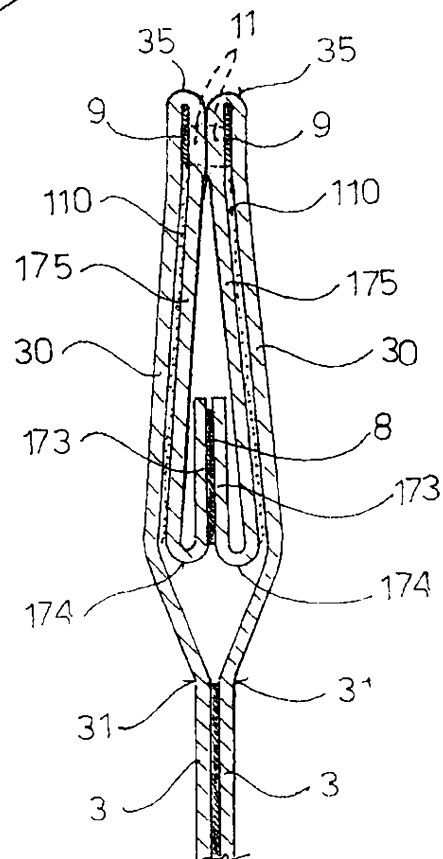


FIG. 11

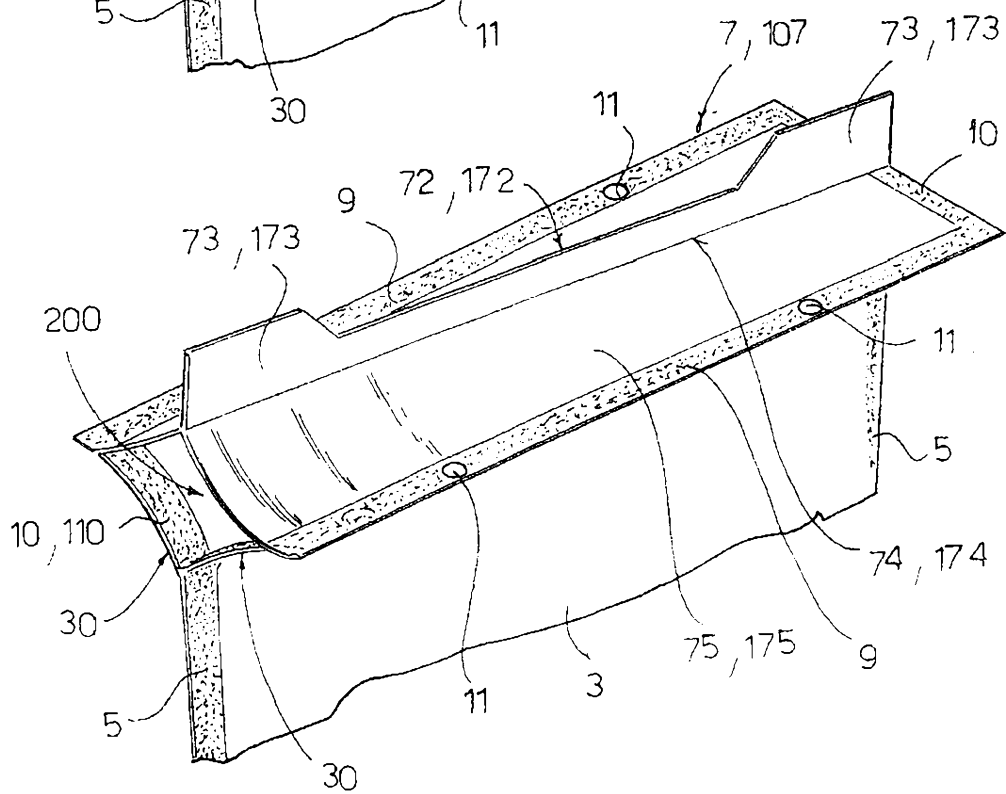
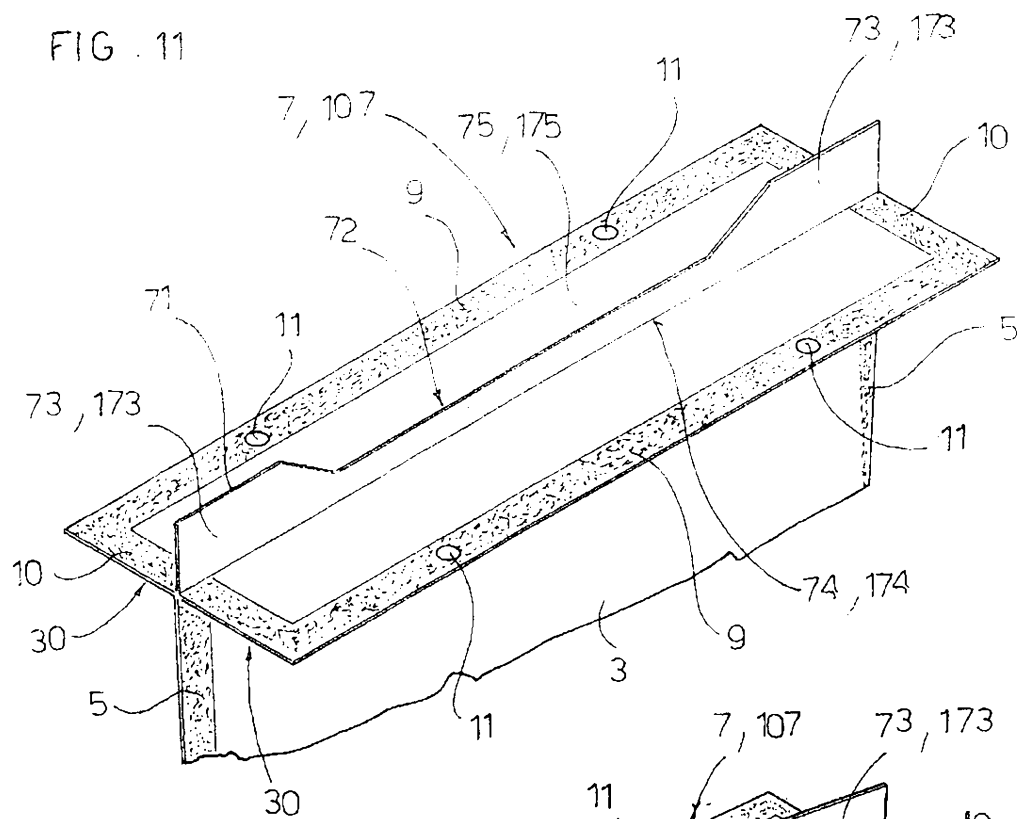


FIG. 12