

República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI 0713649-8 A2**

(22) Data de Depósito: 28/04/2007
(43) Data da Publicação: 23/10/2012
(RPI 2181)



(51) *Int.Cl.:*
B65D 5/66

(54) **Título:** BOX TIPO FLIP-TOP PARA CIGARROS

(30) **Prioridade Unionista:** 15/06/2006 DE 10 2006 028 130.6

(73) **Titular(es):** Focke & Co. (GmbH & Co. KG)

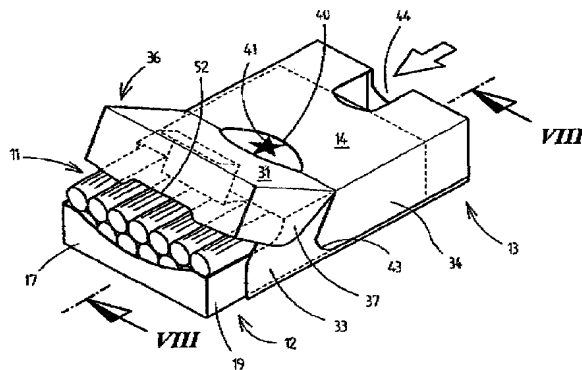
(72) **Inventor(es):** Henry Buse, Viktor Hein

(74) **Procurador(es):** Dannemann, Siemsen, Bigler & Ipanema Moreira

(86) **Pedido Internacional:** PCT EP2007003783 de
28/04/2007

(87) **Publicação Internacional:** WO 2007/144043 de
21/12/2007

(57) **Resumo:** BOX TIPO FLIP-TOP PARA CIGARROS. Uma embalagem para cigarros do tipo box flip-top consiste em uma embalagem externa (13) e uma embalagem interna deslocável dentro da embalagem externa (13) em direção longitudinal. Na embalagem externa (13) acha-se incorporada, por um lado, uma tampa basculante (36). Esta é movida para uma posição de abertura por meio de deslocamento da embalagem interna (12) em relação à embalagem externa (13), mais precisamente por meio de transmissão de uma força de abertura por meio de abas de impulsão (27) dispostas dentro da embalagem.



Relatório Descritivo da Patente de Invenção para **"BOX TIPO FLIP-TOP PARA CIGARROS"**.

Descrição

A invenção se refere a uma embalagem com tampa basculante para objetos, especialmente para um grupo de cigarros, com uma parte interna, respectivamente uma embalagem interna, e uma parte externa, respectivamente uma embalagem externa, que envolve aquela ao menos parcialmente, na qual a embalagem interna pode ser deslocada, sendo que a embalagem externa e a embalagem interna estão ligadas uma com a outra por meio de um órgão de acionamento para girar a tampa basculante por meio de um deslocamento relativo da embalagem externa e da embalagem interna.

Uma embalagem desse tipo é conhecida pelo DE 12 85 948. A embalagem é constituída por umas sub-embalagens, a saber, uma embalagem externa em forma de estojo e uma embalagem interna em forma de gaveta. Uma tampa basculante está disposta na embalagem interna e está ligada com a embalagem externa por meio de uma aba de manejo. Ao ocorrer o deslocamento da embalagem interna dentro da embalagem externa, uma força de tração é exercida sobre a tampa por intermédio da aba de manejo, fazendo com que a tampa seja girada para uma posição de abertura. A aba de manejo está disposta na região de uma parede posterior da tampa e está ligada com uma parede frontal desta. Essa embalagem com tampa basculante conhecida com sistema automático de abertura para a tampa basculante tem estrutura complexa e o seu manuseio é complicado. Também a aparência externa da embalagem é insatisfatória.

A invenção tem como objetivo propor uma embalagem com tampa basculante a ser manejada por meio de uma parte de embalagem, que garanta uma produção industrial simples, possa ser manuseada com facilidade pelo usuário e apresente uma aparência externa vantajosa.

Para alcançar esse objetivo, a embalagem de acordo com a invenção se caracteriza pelo fato de que o órgão de manejo, especialmente uma aba de manejo, produza um movimento da tampa basculante para uma

posição de abertura por meio de transmissão de força.

Nesse sentido, no caso da embalagem de acordo com a invenção, a embalagem interna está ligada com a embalagem externa por intermédio de uma aba de pressão. A tampa basculante é deslocada para a posição de abertura ao se manejar, ou seja, ao se deslocar, a embalagem interna por meio de pressão atuante por dentro na tampa basculante.

Além disso, é importante o fato de que na embalagem de acordo com a invenção, a tampa basculante encontra-se instalada na embalagem externa. A aba de pressão, que serve de meio de manejo para a tampa basculante, está ligada, por um lado, com a embalagem interna e, por outro lado, com o lado interno da tampa basculante, especialmente com uma parede posterior de tampa. Nesse sentido, o órgão de manejo está disposto exclusivamente dentro da embalagem e não é visível externamente. Além disso, a instalação da tampa na embalagem externa é vantajosa para a aparência externa.

A aba de manejo está configurada de modo especial para a transmissão de força, consistindo, a saber, em duas pernas de pressão ligadas uma com a outra por meio de articulações (de linha), pernas estas que estão ligadas, por um lado, com a embalagem interna e, por outro lado, com a tampa basculante por meio de um segmento de ligação. O conjunto da aba é parte do recorte da embalagem interna.

Segundo um desdobramento especial, a embalagem apresenta duas tampas basculantes um em frente à outra, que são móveis especialmente conjuntamente e (quase) ao mesmo tempo através da embalagem interna para uma posição de abertura, de tal modo que o grupo de cigarros fique livre em dois lados opostos um ao outro.

Outras particularidades se referem à configuração dos recortes, providências para a segurança de um movimento planejado de abertura e fechamento da tampa basculante, bem como providências para o manuseio mais fácil.

Exemplos de execução da embalagem de acordo com a invenção e dos recortes serão explicados detalhadamente a seguir com base nos

desenhos. Mostra-se:

Figura 1: um recorte expandido e desdobrado para uma embalagem externa;

5 Figura 2: um recorte em exposição correspondente para uma embalagem interna;

Figura 3: uma embalagem interna, em forma acabada, com grupo de cigarros, em perspectiva;

Figura 4: a embalagem completa com embalagem interna e embalagem externa, também em perspectiva;

10 Figura 5: a embalagem da figura 4 em posição de abertura de uma tampa basculante, em perspectiva;

Figura 6: a embalagem fechada da figura 4 em corte longitudinal, no plano de corte VI-VI da figura 4, em escala ampliada;

15 Figura 7: a embalagem em uma forma de exposição correspondente à figura 6 durante o processo de abertura;

Figura 8: a embalagem em uma forma de exposição correspondente à figura 6, com a tampa basculante aberta, a saber sob a forma de corte longitudinal VIII-VIII da figura 5;

20 Figura 9: um recorte para uma embalagem interna análoga à figura 1, para um outro exemplo de execução de uma embalagem;

Figura 10: um recorte para uma embalagem interna correspondente à figura 9;

Figura 11: uma embalagem interna pronta, com grupo de cigarros, a partir de um recorte conforme a figura 10, em perspectiva;

25 Figura 12: a embalagem completa constituída por recortes segundo as figuras 9 e 10, em perspectiva;

Figura 13: a embalagem segundo a figura 12, com tampas basculantes abertas;

30 Figura 14: a embalagem segundo a figura 12, em corte longitudinal no plano de corte XIV-XIV da figura 12, em escala ampliada;

Figura 15: a embalagem em uma forma de exposição segundo a figura 14 durante o processo de abertura;

Figura 16: a embalagem na posição de abertura correspondente à figura 13, em corte longitudinal XVI-XVI da figura 13.

Os exemplos de execução mostrados nos desenhos se referem à embalagem de cigarros 10 em uma formação especial sob a forma de grupo de cigarros 11. As embalagens também são apropriadas para outros conteúdos de embalagem a granel.

A embalagem está configurada como box tipo flip-top, respectivamente embalagem com tampa basculante. Ela é formada por dois recortes, a partir dos quais podem ser produzidos, por um lado, uma embalagem interna 12 (figura 2) e, por outro lado, uma embalagem externa 13 (recorte segundo a figura 1). O grupo de cigarros 11 assenta na embalagem interna 12. O recorte (figura 2) acha-se configurado de tal modo que a embalagem interna 12 possa ser produzida sobre uma máquina de embalagens padronizada para boxes tipo flip-top.

No exemplo de execução segundo as figuras de 1 a 8, o grupo de cigarros 11 acha-se envolvido amplamente pelo recorte da embalagem interna 12 (figura 3). O recorte está estruturado de tal modo que a parede anterior interna 14, a parede de fundo interna 15 e a parede posterior interna 16, dentro do recorte (interno) estendido longitudinalmente, formem regiões sucessivas. À parede posterior interna 16 segue-se uma parede frontal interna 17.

De ambos os lados da parede anterior interna 14 estão dispostas abas laterais, a saber, abas externas 18. De modo correspondente, na parede posterior interna 16 estão incorporadas de ambos os lados abas laterais internas, a saber, abas internas 19. Na altura da parede de fundo interna 15, nas abas laterais, respectivamente abas internas 19, estão dispostas abas de canto de fundo 20. As abas de canto 20, na embalagem interna 12 acabada, estão ligadas com a parede de fundo interna 15, de preferência por colagem.

O recorte interno dobrado conforme a figura 2 gera uma embalagem interna 12, na qual são formadas paredes laterais opostas uma à outra por meio das abas externas 18 e das abas internas 19 que se sobrepõem

umas às outras e que estão ligadas umas com as outras especialmente por colagem. A embalagem interna 12 está configurada, no essencial, em forma de caixa com uma região de abertura pelo lado frontal. Para essa finalidade, a aba frontal 21 encontra-se dirigida para uma posição transversalmente à

5 parede posterior interna 16. De ambos os lados da parede frontal interna 17 estão dispostas abas frontais 21 ligadas com elas, as quais, na posição dobrada (figura 3), encostam no lado interno das abas externas 18 e estão ligadas com estas de preferência por meio de colagem. A parede frontal interna 17 se estende apenas por uma região parcial da altura, respectivamente

10 te da profundidade, da embalagem interna 12, de tal modo que no mínimo uma fileira de cigarros 22 pelo lado frontal do grupo de cigarros 11 fique livre (figura 3). Além disso, a parede frontal interna 17 é provida de uma cavidade 23 que facilita o acesso às extremidades dos cigarros 10 na embalagem interna 12.

15 De modo especial, a parede anterior interna 14 está configurada com as abas externas 18. Em uma região do lado frontal acham-se formados rebaixos 24. Estes são, no essencial, retangulares, com regiões de canto arredondadas e abertas para a borda livre do recorte. Os dois rebaixos 24 se estendem na região da parede anterior interna 14 e, respectivamente, em

20 regiões limítrofes das abas externas 18. Estas formam, assim, tiras terminais 25 como parte das abas externas 18, embora com largura menor, respectivamente altura menor, do que estas. Desse modo, as paredes laterais da embalagem interna 12 formadas pelas abas 18, 19 estão providas de um rebaixo em uma região frontal, o qual continua no lado frontal, a saber, na

25 região da parede anterior interna 14. Desse modo, os cigarros 10 podem ser agarrados com facilidade. As abas internas 19 estão configuradas, pelo lado frontal, com uma aresta curva 26, através da qual se forma um rebaixo. Neste entra a aba frontal 21 configurada de modo correspondente, com a embalagem interna 12 pronta (figura 3). Nesse sentido, nessa região as paredes

30 laterais também estão configuradas em apenas duas camadas.

De preferência, centralizadamente em relação à parede anterior interna 14, o recorte interno está provido de um ressalto em forma de lingue-

ta, o qual se encontra delimitado pelos rebaixos 24. Nesse caso, trata-se de um órgão de manejo, a saber, uma aba de impulsão 27 com importância particular.

5 A embalagem externa 13 é constituída a partir do recorte externo segundo a figura 1. Também aqui, no caso de um recorte estendido longitudinalmente, estão definidas regiões sucessivas para uma parede posterior externa 28, uma parede de fundo externa 29, uma parede anterior externa 30, uma parede anterior de tampa 31 e uma parede frontal de tampa 32. Estas abas de dobrar 31 e 32 do recorte, mencionados por último, formam uma
10 tampa basculante 36 da embalagem externa 13.

Para a formação de paredes laterais estreitas, estendidas longitudinalmente, da embalagem externa 13, na parede posterior externa 28 acham-se incorporadas abas laterais internas 33 e na parede anterior externa 30 acham-se incorporadas abas laterais 34 localizadas externamente. No
15 prolongamento das abas laterais internas 33 encontram-se abas de canto 35 que, com a embalagem externa 13 pronta, encostam na parede de fundo 29 e ficam ligadas com esta de preferência por colagem. As paredes laterais são formadas pelas abas laterais 33 e 34 que recobrem uma à outra, as quais, de preferência, também estão ligadas uma com a outra.

20 Para a formação da tampa pivotável, respectivamente tampa basculante 36, na embalagem externa 13, na parede anterior de tampa 31 acham-se incorporadas abas laterais de tampa 37. Na parede frontal de tampa 32, de ambos os lados encontram-se abas de canto de tampa 38. Estas, com a parede frontal de tampa 32 levantada, encostam pelo lado de
25 dentro nas abas laterais de tampa 37 e, de preferência, estão ligadas entre si por meio de colagem. Desse modo, a tampa basculante 36 acha-se configurada de tal modo que pelo lado da frente, frontalmente e nos lados de embalagem estreitos se formam paredes de tampa. As paredes laterais da tampa basculante 36 são preponderantemente configuradas em uma só camada
30 por meio das abas laterais de tampa 37 correspondentes.

A tampa basculante 36, respectivamente a parede anterior de tampa 31, acha-se delimitada em relação à demais parte (em forma de box)

da embalagem externa 13, mais precisamente em relação à parede anterior externa 30, por meio de uma articulação dirigida transversalmente, a saber, por meio de uma articulação linear 39. Esta, para a capacidade de pivota-
mento mais fácil da tampa basculante 36, está configurada de tal modo que
5 se obtenha, por um lado, uma ligação duradoura e, por outro lado, porém, uma capacidade de pivotação com poucas forças contrárias. Para essa finalidade, o recorte segundo a figura 1, respectivamente a embalagem ex-
terna 13, apresenta uma estampagem na região da articulação linear 39. Nesse caso, trata-se de uma abertura 40 disposta no centro, a qual se es-
10 tende para ambos os lados da articulação linear 39 e nesse caso está confi-
gurada em forma oval. Por um lado, a abertura 40 reduz a força de resistên-
cia na região da articulação 39. Por outro lado impede-se que ao se abrir a
tampa basculante 36 se forme um abaulamento na região da parede anterior
externa 30, bem como da parede anterior de tampa 31. Na região da abertu-
15 ra 40 (com a embalagem fechada), a embalagem interna 12 está provida de
uma impressão informativa ou decorativa 41 na parede anterior interna 14.

Regiões especiais, respectivamente abas de dobrar, da embalagem externa 13 estão providas de arredondamentos. Arestas terminais 42 das abas laterais internas 33 estão configuradas com um arredondamento acentuado, o qual fica visível como aresta livre quando a tampa está aberta (figura 5). Além disso, as abas laterais externas 34, no lado voltado para a tampa basculante 36, estão providas de arestas arredondadas 43.

A embalagem (para cigarros) completa é constituída pela embalagem externa 13 e pela embalagem interna 12 disposta nesta. Convenientemente, procede-se de tal modo que, em primeiro lugar, é acabada a embalagem interna 12 juntamente com o conteúdo da embalagem e, depois disso, o recorte da embalagem externa 13 é dobrado em torno da embalagem interna 12. A embalagem interna 12 é deslocável em direção longitudinal dentro da embalagem externa 13. Para essa finalidade, pode-se eliminar completamente a parede de fundo externa 29 ou ela pode apresentar um rebaixo para o acesso (manual) à embalagem interna 12, respectivamente à sua parede de fundo interna 15. Nesse caso é previsto um rebaixo 44 na embala-

gem externa 13, que se estende na região da parede de fundo 29 e, em seguida, na região da parede anterior externa 30. O rebaixo 44 é criado na primeira entrada em uso da embalagem. Para essa finalidade, um segmento de material 45 é definido por linhas de afiamento, a saber linhas de perfuração, na parede de fundo 29 e na parede anterior 30 (figura 1). A aba, respectivamente o segmento de material 45, é removido manualmente. Desse modo forma-se o rebaixo 44. Este possibilita a transmissão de uma força de impulsão sobre a embalagem interna 12, a saber, especialmente sobre a parede de fundo interna 15.

Por meio de deslocamento da embalagem interna 12 na direção da tampa basculante 36, esta é aberta automaticamente, mais precisamente por meio de um órgão de empurrar pelo lado de dentro. Nesse caso, trata-se de da aba de impulsão 27. Esta está disposta e configurada de tal modo que, devido ao movimento relativo, a tampa basculante 36 é pivotada para uma posição de abertura (figura 5).

A transmissão da força de impulsão para a tampa basculante 36 é garantida principalmente por uma disposição e uma configuração especiais de linhas de dobrar da aba de impulsão 27. Esta apresenta três articulações de linhas 46, 47, 48 paralelas e dirigidas transversalmente. As articulações 46, 48 encontram-se definidas por enfraquecimentos de material, a saber, por estampagens de material e/ou cortes de estampagem. Estes definem várias seções da aba de impulsão 27. Um segmento terminal 49 está ligado com o lado interno da tampa basculante 36, mais precisamente com a parede anterior 31 da tampa, convenientemente por meio de colagem. Na fabricação, uma cola pode ser aplicada sobre a região correspondente da parede anterior de tampa 31 e/ou sobre o segmento terminal 49, de tal modo que ocorra uma ligação durante o acabamento da embalagem (figura 6).

Uma perna 50 maior na dimensão longitudinal, que se segue ao segmento terminal 49, transmite a força de impulsão para a tampa 36. Para o levantamento seguro da tampa 36 para fora da posição de fechamento, a articulação de linhas 47 é configurada mais fraca do que a articulação de linhas 46 para a delimitação de uma perna de borda 51 mais curta. Devido à

configuração diferenciada das articulações de linhas 46 e 47, a saber, com as linhas de articulação 47 mais fracas, fica garantido que a perna maior 50, ao ocorrer a introdução do movimento de abertura para a tampa basculante 36, seja levantada com segurança e transmita a força de abertura. A força
5 de resistência diferenciada na região das articulações de linhas 46 e 47 é produzida pela quantidade de estampagens, respectivamente pelo comprimento das demais ligações do material. A articulação de linha 46 dispõe de mais ligações residuais, respectivamente mais longas.

Para a evolução do processo de abertura também é importante o
10 fato de que a aba de impulsão 27 está posicionada em determinada posição relativa em relação à articulação de linha 39 da tampa basculante 36. Em especial é conveniente, respectivamente é necessário, que entre a articulação de linha 39 e a primeira, respectivamente contígua, articulação de linha 46 da aba de impulsão 27 haja uma distância adequada na direção da tampa
15 basculante 36, tal como mostrado na figura 6.

Ao se fechar a embalagem (figura 8) é exercida pressão sobre o lado frontal da embalagem, a saber, sobre a parede frontal 17 da embalagem interna 12. Esta é empurrada de volta para a posição inicial conforme a figura 6, na qual as paredes de fundo 15 e 29 encostam uma na outra. Nes-
20 se movimento de retorno, uma força de tração é exercida sobre a tampa 36. A aba de impulsão 27 volta gradualmente para a posição estendida. Isso produz um movimento de fechamento da tampa basculante 36. A parede frontal de tampa 32, em uma região central, está provida de uma depressão 52, que possibilita a transmissão da força de pressão para a parede frontal
25 17 da embalagem interna 12 também na fase final do movimento de fechamento da tampa basculante 36.

Uma forma de desenvolvimento e uma modificação da embalagem com tampa basculante descrita são mostradas nas figuras de 9 a 16. Essa alternativa também é provida de embalagem interna 12 e embalagem
30 externa 13. esta última apresenta uma tampa basculante 36 análoga à tampa basculante do exemplo de execução descrito. Uma outra tampa basculante, a saber, uma tampa interna 53, acha-se instalada adjacente, respecti-

vamente em frente, à tampa basculante 36 na embalagem externa 13, mais precisamente em um lado posterior da embalagem. No que se refere às dimensões e à configuração, as tampas basculantes 36, 53 estão ajustadas uma à outra de tal forma que a tampa interna 53 pelo lado de trás, estando
5 fechada a embalagem, fica envolvida em sub-regiões pela tampa basculante (36) (maior) (figura 12).

A forma de execução com duas tampas basculantes 36, 53 condiciona uma configuração correspondente dos recortes. O recorte externo segundo a figura 9 apresenta, em uma região central (em relação à extensão
10 longitudinal), abas de dobrar para a parte (inferior) de box da embalagem, e nas duas regiões terminais apresenta abas de dobrar para a tampa basculante 36, por um lado, e para a tampa basculante 53, por outro lado. Uma parede anterior externa 30, a subsequente parede de fundo externa 29 e as abas de dobrar 31, 32 da tampa basculante 36 estão configuradas de modo
15 igual que no exemplo de execução da figura 1. O lado e trás da embalagem externa 13 é constituído por uma parede posterior externa 54, à qual se seguem abas de dobrar, respectivamente a tampa basculante 53 através de uma linha de dobrar dirigida transversalmente, a saber, através de uma articulação de linha 55. Pelos motivos expostos, na região dessa articulação de
20 linha 55 há uma abertura 56 correspondente à abertura 40. Uma parede posterior de tampa 57, ligada com a parede posterior 54, apresenta, em ambos os lados, abas laterais de tampa 58 que estão configuradas aproximadamente em forma trapezoidal, a saber, convergindo na direção de uma parede frontal de tampa 59. Em prolongamento às abas laterais de tampa 58 estão
25 dispostas abas de canto de tampa 60, as quais, estando pronta a embalagem, encostam pelo lado de dentro na parede frontal de tampa 59 e ficam ligadas com esta de preferência por colagem. A tampa interna 53 pelo lado de trás acha-se assim configurada como sub-embalagem em forma de bandeja para o grupo de cigarros 11 (figura 13). A tampa basculante 36 localizada
30 externamente com a embalagem fechada está configurada de forma análoga ao exemplo de execução segundo a figura 1, ou seja, com abas de canto de tampa 38 que estão colocadas de ambos os lados na parede frontal de

tampa 32.

Uma configuração especial é prevista, conforme a figura 9, para as abas laterais (externas) 34 da embalagem externa 13. Uma aresta terminal 61 da aba lateral 34 voltada para a tampa basculante 36 é arredondada continuamente, especialmente em forma circular, respectivamente em forma de semi-círculo. A aba lateral de tampa 37, que se segue em direção longitudinal do recorte, acha-se adaptada – separada por uma linha de estampagem correspondente – em forma de arco ao perfil da aresta terminal 61. As arestas, voltadas uma para a outra, das abas de dobrar 34 e 37 são propícias para os movimentos de pivotamento da tampa basculante 36 (figura 12 / figura 13).

O recorte para a embalagem interna 12 dessa forma de execução está configurado de modo especial (figura 10). Para o manejo de cada tampa, a saber, da tampa basculante 36 e quase ao mesmo tempo da tampa interna 53, são empregados órgãos incorporados ao recorte interno para a transmissão de forças de pressão para as tampas basculantes ao ocorrer o movimento de abertura. A cada tampa basculante acha-se combinada uma aba de impulsão, a saber, à tampa basculante 36 pelo lado frontal acha-se combinada a aba de impulsão 27 já descrita e à tampa interna 53 uma aba de impulsão 62 configurada de forma correspondente no lado oposto. As duas abas de impulsão 27, 62 estão configuradas do modo descrito com relação à figura 2. Também é coincidente a evolução do movimento ao se abrir e fechar a tampa basculante 36, 53 (figuras de 14 a 16).

Um configuração divergente aplica-se aos rebaixos 63, 64, aqui coincidentes, dispostos de ambos os lados das abas de impulsão. Estes delimitam as abas retangulares 27, 62. Os rebaixos 63, 64 encontram-se exclusivamente na região da parede anterior interna 14, bem como de uma parede posterior interna 65 configurada de modo coincidente com a outra. Abas externas 66 e abas internas 67, limítrofes à parede dianteira 14, por um lado, e à parede posterior 65, por outro lado, se estendem por todo o comprimento de embalagem em toda a sua largura. Na região da parede anterior 14 e da parede posterior 65, os rebaixos 63 e 64 acham-se instala-

dos respectivamente à distância de arestas de dobrar para a limitação das abas 66, 67, de tal modo que fiquem definidos segmentos de material 68 na região da parede anterior 14 e da parede posterior 65. Esses segmentos de material 68, que aqui se tornam mais estreitos na direção da borda livre do recorte, melhoram a fixação dos cigarros 10, respectivamente do grupo de cigarros 11, na embalagem quando estão abertas as tampas basculantes 36, 53 (figura 13). Cigarros na borda, respectivamente no canto, são fixados na região de abertura por meio da parede lateral da embalagem interna 12, ou seja, por meio das abas 66, 67 que se sobrepõem, bem como na região do lado anterior e do lado posterior contíguos por meio dos segmentos de material 68.

O recorte para a embalagem interna 12, de modo análogo ao exemplo de execução anterior, está provido de impressões 41 na região da parede anterior 14 e da parede posterior 65, mais precisamente com duas impressões que estão posicionadas respectivamente em posição relativa à abertura 40, respectivamente 56, de tal modo que nas duas posições extremas, a saber, na posição fechada e na posição aberta, uma impressão 41 na região da abertura 40, 56 fique visível para fora.

No que se refere a outras características de configuração, os exemplos de execução coincidem totalmente, respectivamente estão configurados de modo análogo. Os recortes para a embalagem interna 12 e para a embalagem externa 13 são constituídos do mesmo material, especialmente de um papelão usual para boxes tipo flip-top. Ambas as formas de execução podem ser produzidas em máquinas padronizadas para embalagens para boxes tipo flip-top, mais precisamente em etapas sucessivas.

Outras particularidades das embalagens descritas, respectivamente dos boxes tipo flip-top, consistem em que o conteúdo da embalagem fica amplamente envolvido pela embalagem interna 12, ou seja, fica protegido. Mesmo no caso da tampa estar levemente aberta, o conteúdo da embalagem fica coberto. Além disso, devido à construção e à disposição das abas de impulsão 27, 62 fica garantido que por meio de dobraduras sucessivas das seções das abas de pressão, as tampas basculantes 36, 53 sejam aber-

tas inicialmente com uma força relativamente grande e em seguida com um movimento rápido.

LISTA DE NÚMEROS DE REFERÊNCIA

	10	cigarros
5	11	grupo de cigarros
	12	embalagem interna
	13	embalagem externa
	14	parede anterior interna
	15	parede de fundo interna
10	16	parede posterior interna
	17	parede frontal interna
	18	abas externas
	19	abas internas
	20	abas de canto de fundo
15	21	abas frontais
	22	fileira de cigarros
	23	depressão
	24	rebaixo
	25	tiras terminais
20	26	aresta
	27	abas de impulsão
	28	parede posterior externa
	29	parede de fundo externa
	30	parede anterior externa
25	31	parede anterior de tampa
	32	parede frontal de tampa
	33	abas laterais (internas)
	34	abas laterais (externas)
	35	abas de canto
30	36	tampa basculante
	37	abas laterais de tampa
	38	abas de canto de tampa

	39	articulação de linha
	40	abertura
	41	impressão
	42	aresta terminal
5	43	aresta arredondada
	44	rebaixo
	45	segmento de material
	46	articulação de linha
	47	articulação de linha
10	48	articulação de linha
	49	segmento terminal
	50	perna
	51	perna de borda
	52	depressão
15	53	tampa interna
	54	parede posterior externa
	55	articulação de linha
	56	abertura
	57	parede posterior de tampa
20	58	abas laterais de tampa
	59	parede frontal de tampa
	60	abas de canto de tampa
	61	aresta terminal
	62	aba de impulsão
25	63	rebaixo
	64	rebaixo
	65	parede posterior interna
	66	abas externas
	67	abas internas
30	68	segmento de material

REIVINDICAÇÕES

1. Embalagem com no mínimo uma tampa basculante (36, 53) para objetos, especialmente para um grupo de cigarros (11), com uma parte interna, respectivamente uma embalagem interna (12), e uma parte externa, respectivamente uma embalagem externa (13), que envolve a outra ao menos parcialmente e na qual é deslocável a embalagem interna (12), sendo que a embalagem interna (12) e a embalagem externa (13) estão ligadas entre si por um órgão de manejo para o pivotamento da tampa basculante (36, 53) por meio de deslocamento relativo da embalagem interna (12) e da embalagem externa (13), caracterizada pelo fato de que o órgão de manejo, especialmente uma aba de impulsão (27, 62), por meio de transmissão de pressão para a tampa basculante (36, 53) produz o movimento desta para a posição de abertura.

2. Embalagem de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que a tampa basculante (36, 53) acha-se instalada de modo pivotante na embalagem externa (13) e o órgão de manejo, especialmente a aba de impulsão (27, 62), está disposto e configurado dentro da embalagem como órgão de ligação entre a embalagem interna (12) e a tampa basculante (36, 53) de um modo tal que, ao ocorrer um movimento de impulsão da embalagem interna (12) dentro da embalagem externa (13) na direção da posição de abertura, uma força de pressão seja transmissível para o lado interno da tampa basculante (36, 53) e, conseqüentemente, um movimento de pivotamento.

3. Embalagem de acordo com a reivindicação 1 ou 2, caracterizada pelo fato de que a aba de impulsão (27, 62), que pode ser sujeita à carga, é constituída por seções de abas, respectivamente pernas (49, 50, 51), as quais estão delimitadas mutuamente por deformações em forma de linha e dirigidas transversalmente das abas de impulsão (27, 62), especialmente por articulações de linha (46, 47, 48), sendo que, de preferência, as articulações de linha (46 .. 48) apresentam diferentes resistências à deformação para a transmissão da força de impulsão, especialmente devido a diferentes perfurações para a formação das articulações de linhas (46 ... 48).

4. Embalagem de acordo com a reivindicação 1 ou uma das demais reivindicações, caracterizada pelo fato de que a aba de impulsão (27, 62) é parte do recorte da embalagem interna (12), especialmente em uma região, voltada para a tampa basculante (36, 53), de uma parede anterior interna da embalagem interna (12), sendo que a aba de impulsão (27, 62) apresenta, de preferência, três articulações de linhas (46, 47, 48) paralelas com diferentes distâncias uma da outra, das quais articulação de linha (46) voltada para a parede anterior interna (14) está configurada com uma resistência relativamente maior ao pivotamento.

5. Embalagem de acordo com a reivindicação 1 ou uma das demais reivindicações, caracterizada pelo fato de que uma região externa, pela extremidade, da aba de impulsão (27, 62), a saber, um segmento terminal (49), está ligada com o lado interno da tampa basculante (36, 53), especialmente com uma parede anterior de tampa (31), respectivamente uma parede posterior de tampa (57), pelo lado de dentro por meio de colagem ou algo similar.

6. Embalagem de acordo com a reivindicação 1 ou uma das demais reivindicações, caracterizada pelo fato de que a embalagem interna (12), em uma região voltada para a tampa basculante (36, 53), apresenta rebaixos (24, 63, 64), que, por um lado, delimitam as abas de impulsão (27, 62) e, por outro lado, formam uma abertura para a retirada de cigarros (10).

7. Embalagem de acordo com a reivindicação 6 ou uma das demais reivindicações, caracterizada pelo fato de que os rebaixos (24) se estendem até a região de paredes laterais da embalagem interna (12), respectivamente até a região de abas externas (18) e abas internas (19) sobrepostas, de tal modo que os cigarros no lado da borda, respectivamente no lado de canto, fiquem livres.

8. Embalagem de acordo com a reivindicação 1 ou uma das demais reivindicações, caracterizada pelo fato de que a tampa basculante (36, 53) está ligada com a embalagem externa (13) por meio de uma articulação de linha (39, 55) dirigida transversalmente, sendo que a articulação de linha (39, 55), em uma região central, apresenta uma interrupção contínua, espe-

cialmente uma abertura (40, 56) na região de paredes externas adjacentes (30, 54; 31, 57).

5 9. Embalagem de acordo com a reivindicação 1 ou uma das demais reivindicações, caracterizada pelo fato de que a embalagem externa (13), em uma região pelo lado do fundo, apresenta um rebaixo (44) para o acesso à embalagem interna (12), especialmente um rebaixo (44) que se estende pelo canto na região da parede de fundo (29) e da parede anterior externa (30), de preferência com um segmento de material (45) que possa ser retirado.

10 10. Embalagem de acordo com a reivindicação 1 ou uma das demais reivindicações, caracterizada pelo fato de que a embalagem interna (12) envolve amplamente o conteúdo da embalagem, a saber, até os rebai-
15 xos (24; 63, 64) na região frontal e uma região livre da parede frontal interna (17), que se estende por uma parte da largura, respectivamente por uma parte da profundidade, do lado frontal.

11. Embalagem de acordo com a reivindicação 1 ou uma das demais reivindicações, caracterizada pelo fato de que a embalagem externa (13), incluindo-se a tampa basculante (36, 53), envolve completamente a embalagem interna (12) na posição fechada.

20 12. Embalagem de acordo com a reivindicação 1 ou uma das demais reivindicações, caracterizada pelo fato de que duas tampas dispostas em lados opostos na embalagem externa (13), a saber, uma tampa basculante (36), por um lado, e uma tampa interna (53) por outro lado, sendo que a tampa basculante (36) está colocada em uma parede anterior externa
25 (30) e a tampa interna (53) em uma parede posterior externa.

13. Embalagem de acordo com a reivindicação 12 ou uma das demais reivindicações, caracterizada pelo fato de que a tampa basculante (36) e a tampa interna (53) são móveis aproximadamente ao mesmo tempo por meio de deslocamento da embalagem interna (12) na embalagem exter-
30 na 913) em posição de abertura, de preferência por meio de abas de impulsão (27, 62) combinadas a cada tampa (36, 53).

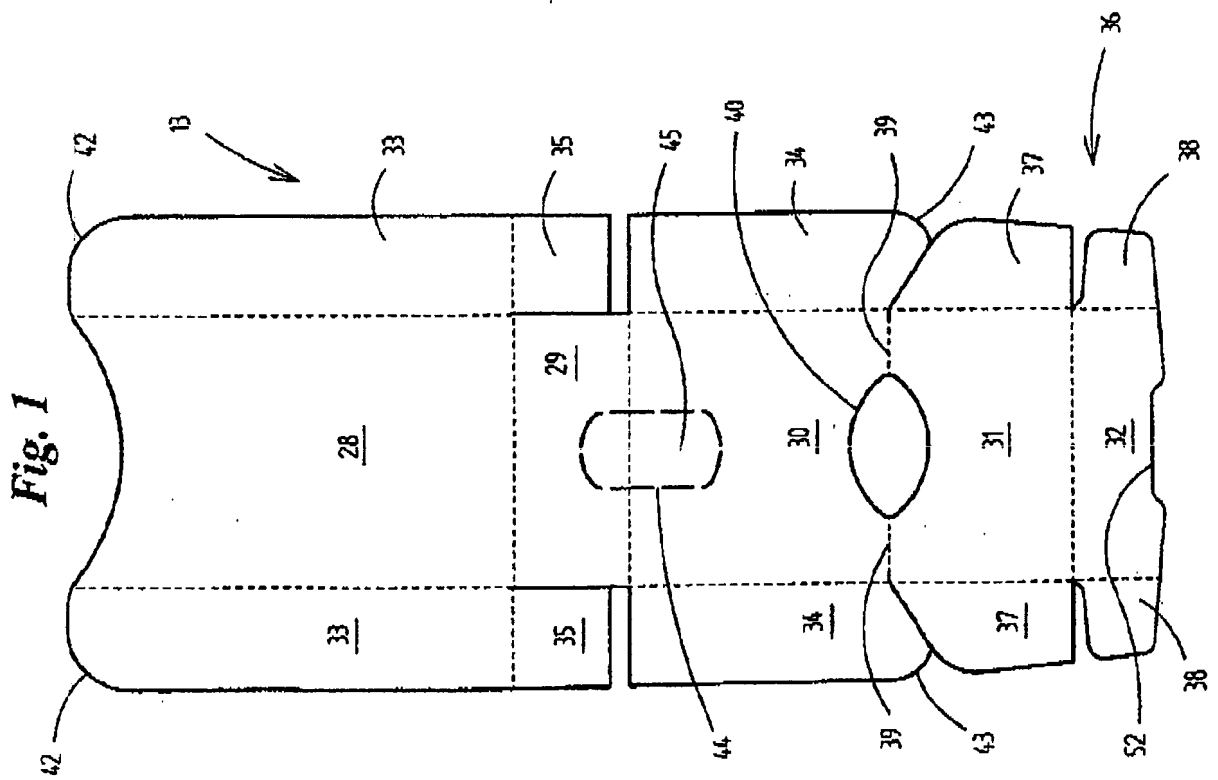
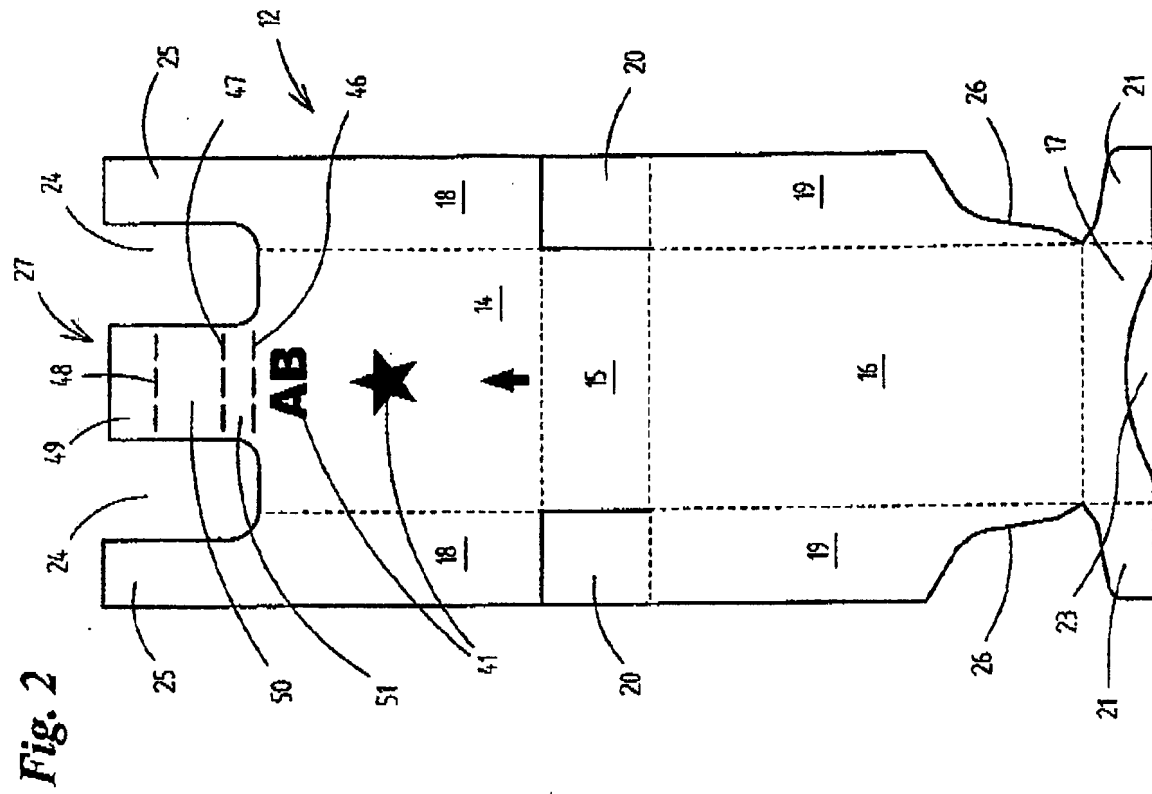
14. Embalagem de acordo com a reivindicação 12 ou uma das

demais reivindicações, caracterizada pelo fato de que a embalagem interna (12), respectivamente um recorte da mesma, apresenta duas abas de impulsão (27, 62) opostas uma à outra, especialmente como parte da parede anterior interna (14), respectivamente de uma parede posterior interna (65),
 5 sendo que as abas de impulsão (27, 62) estão delimitadas por rebaixos (63, 64) exclusivamente na região da parede anterior interna (14), respectivamente da parede posterior interna (65).

15. Embalagem de acordo com a reivindicação 14 ou uma das demais reivindicações, caracterizada pelo fato de que os rebaixos (63, 64)
 10 estão colocados respectivamente à distância de abas externas adjacentes (66), respectivamente abas internas (67), da embalagem interna (12), de tal modo que a parede anterior interna (14) e a parede posterior interna (65) formem segmentos de material (68), que envolvam o conteúdo da embalagem na região do lado anterior e do lado posterior.

15 16. Embalagem de acordo com a reivindicação 1 ou uma das demais reivindicações, caracterizada pelo fato de que uma parede frontal (32) da tampa basculante (36) e/ou uma parede frontal interna (17) da embalagem interna (12) apresenta, de preferência nos dois respectivos lados, abas de canto, a saber, abas de canto de tampa (38), por um lado, e abas
 20 frontais (21), por outro lado, sendo que as abas de canto de tampa dobradas (38) estão ligadas com partes laterais da embalagem, respectivamente da tampa basculante (36), e/ou as abas frontais dobradas (21) estão ligadas com paredes laterais da embalagem interna (12), a saber, com abas laterais de tampa (37), por um lado, e com abas externas (18), por outro lado.

25 17. Embalagem de acordo com a reivindicação 12 ou uma das demais reivindicações, caracterizada pelo fato de que no caso de uma forma de execução com tampa basculante externa (36), por um lado, e tampa interna (53), por outro lado, abas de canto de tampa (60) combinadas a uma parede frontal de tampa (59) da tampa interna (53) estão ligadas com abas
 30 laterais de tampa (58) e encostam no lado interno da parede frontal de tampa (59) e estão ligadas com esta.



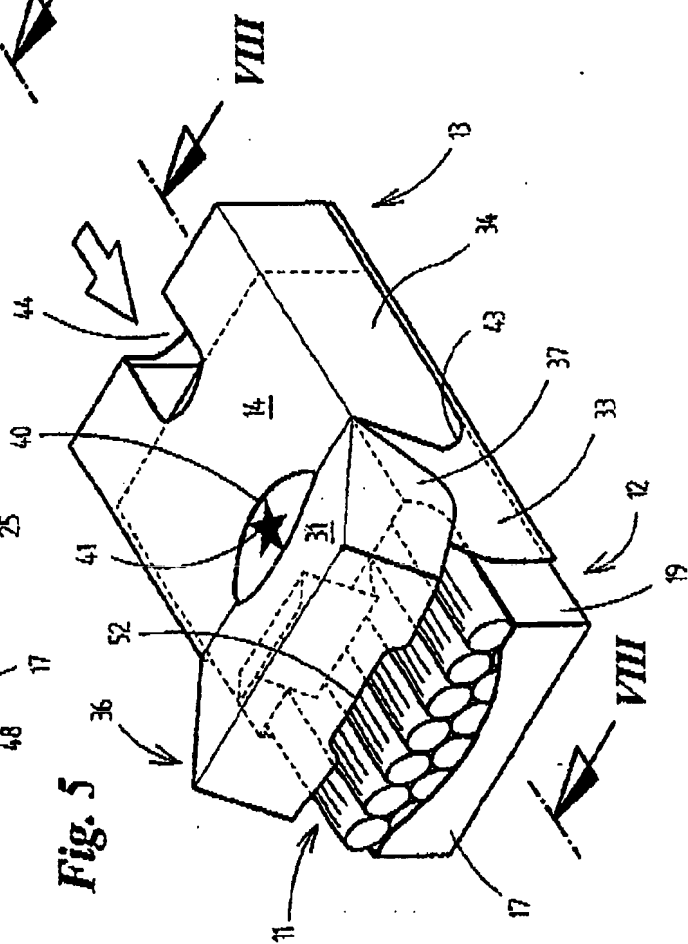
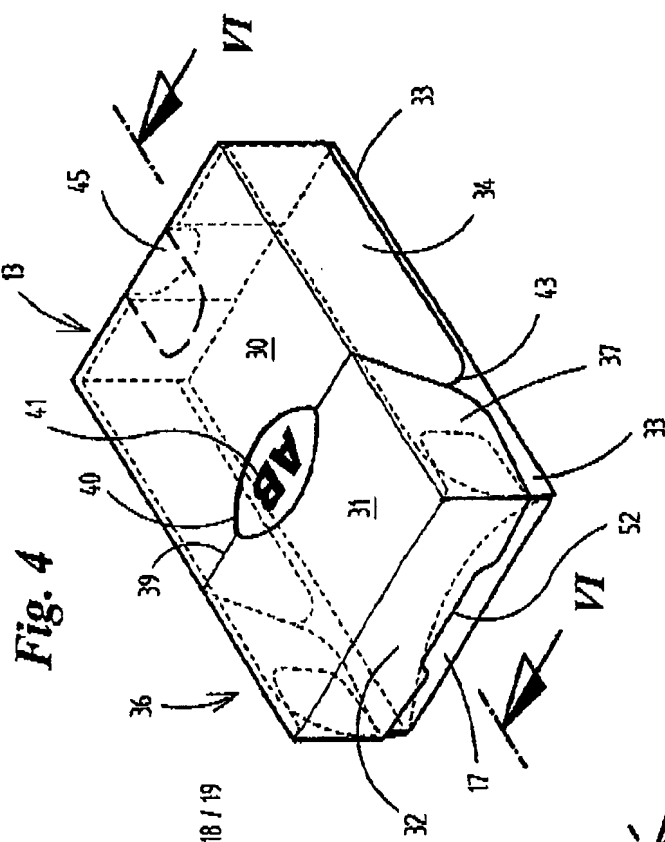
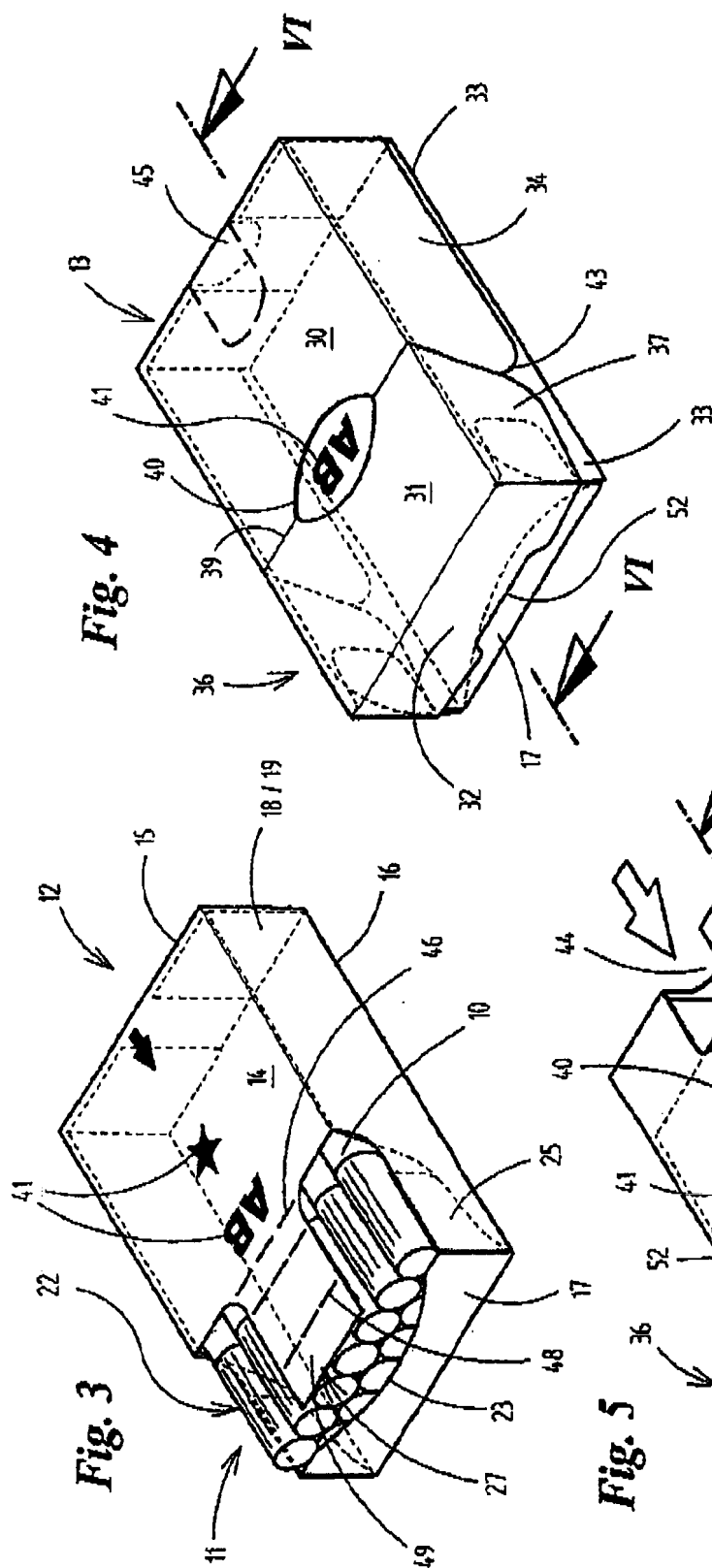


Fig. 6

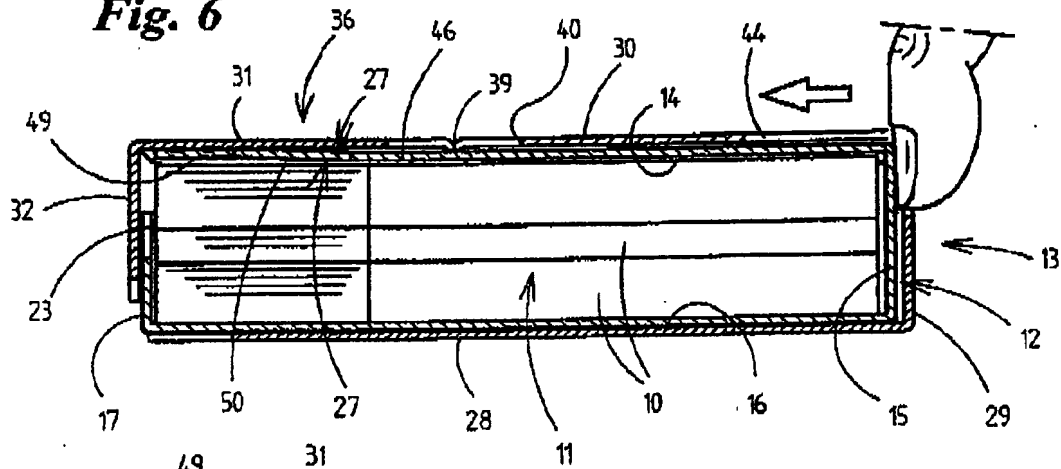


Fig. 7

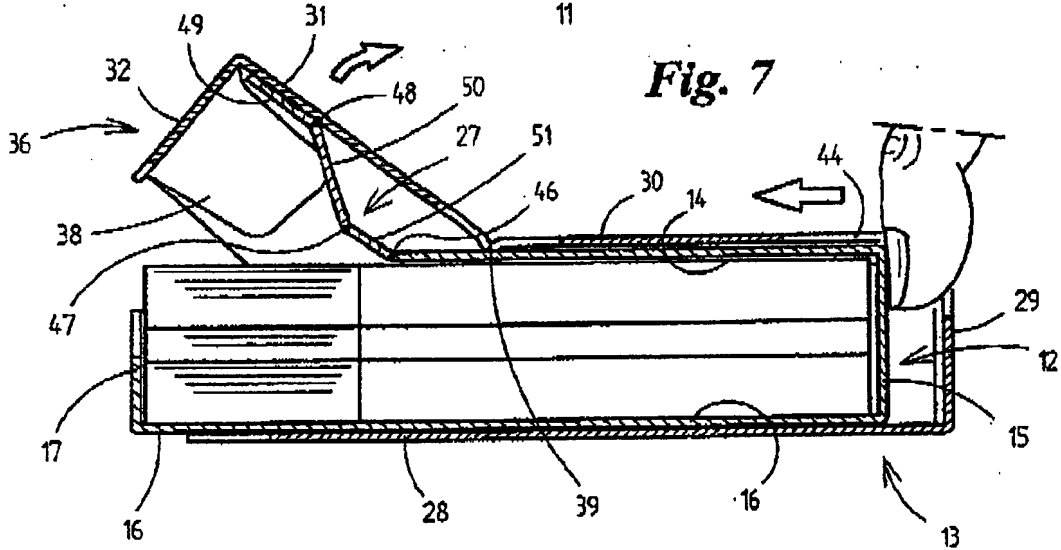
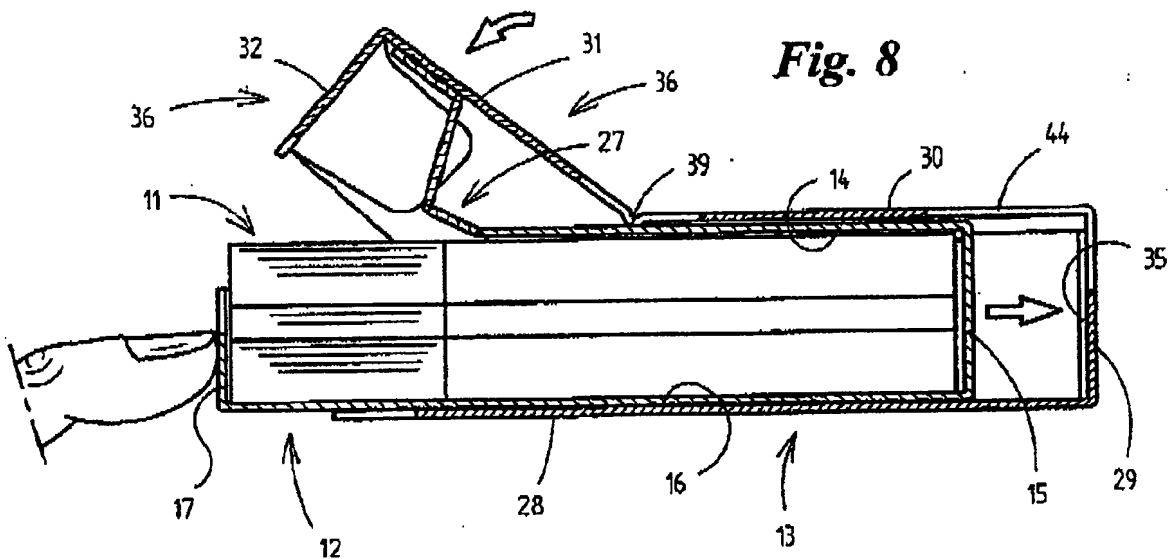
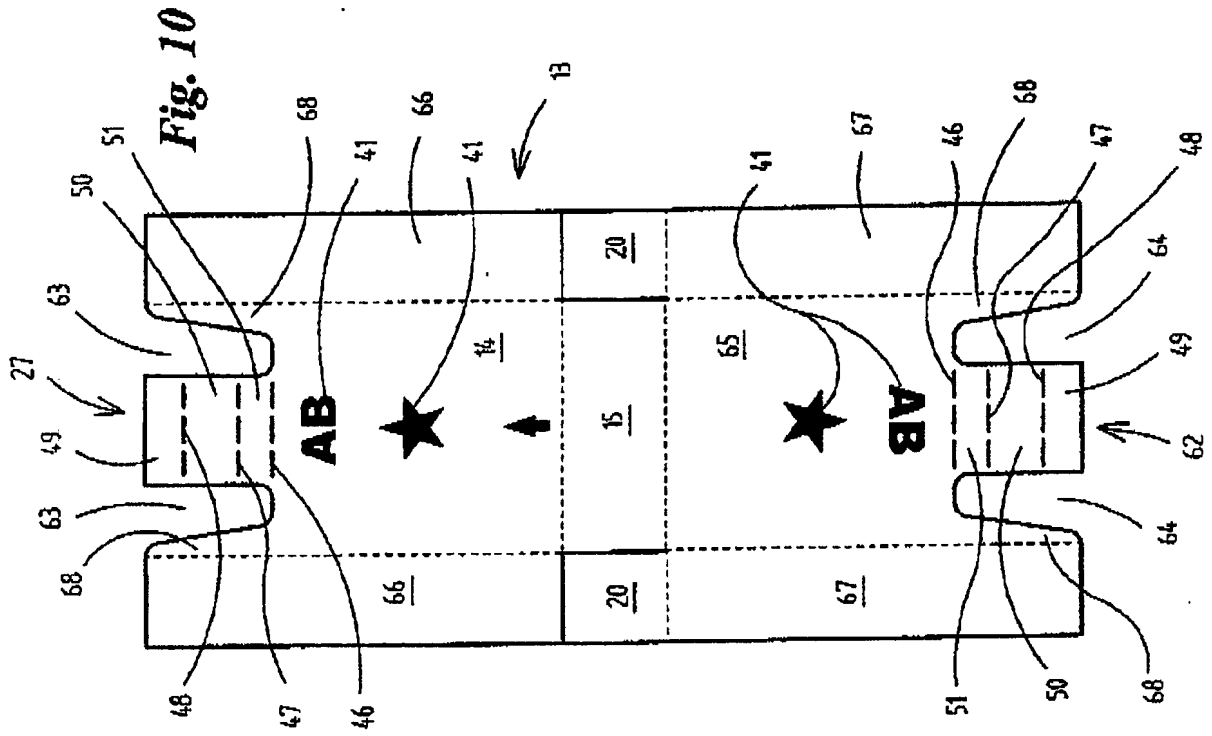
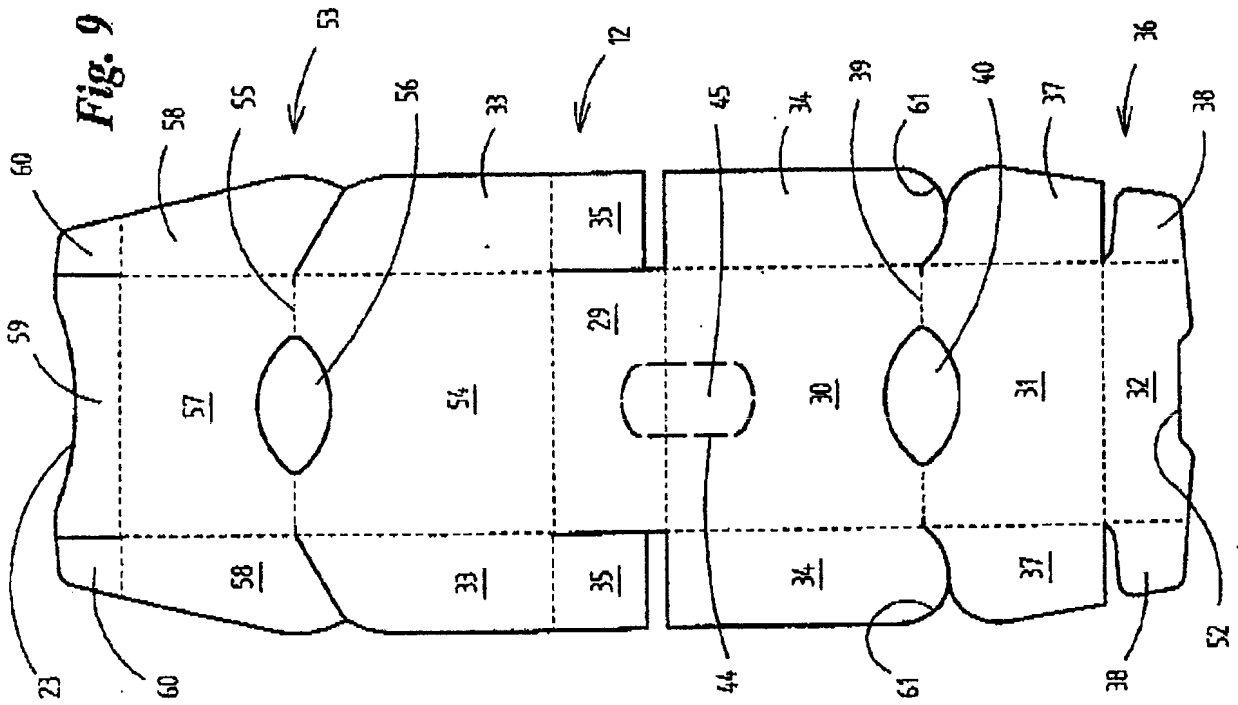


Fig. 8





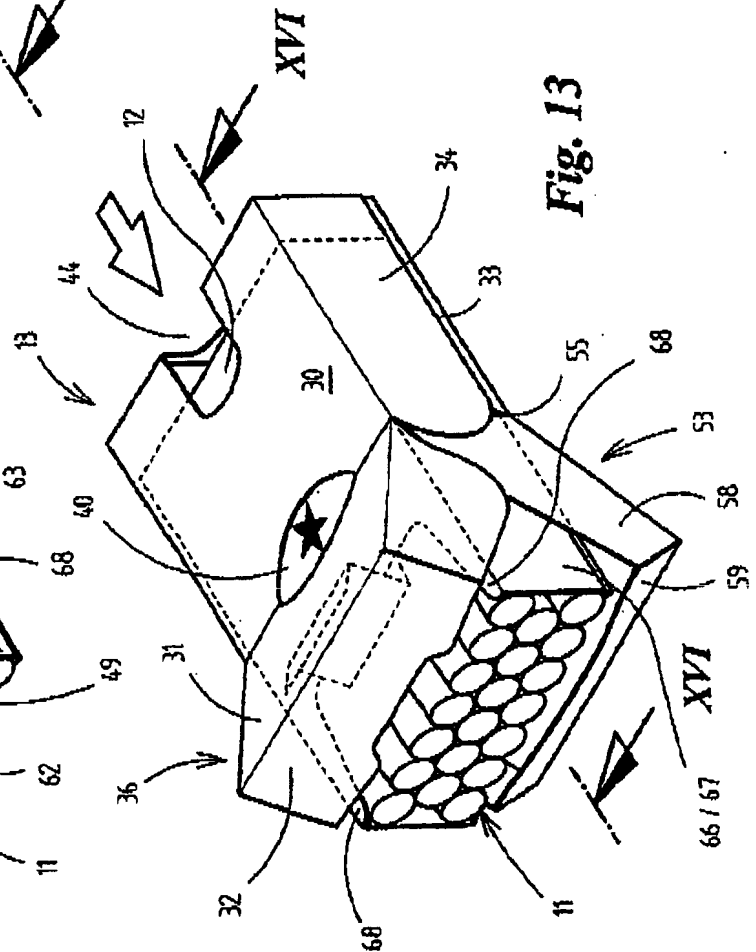
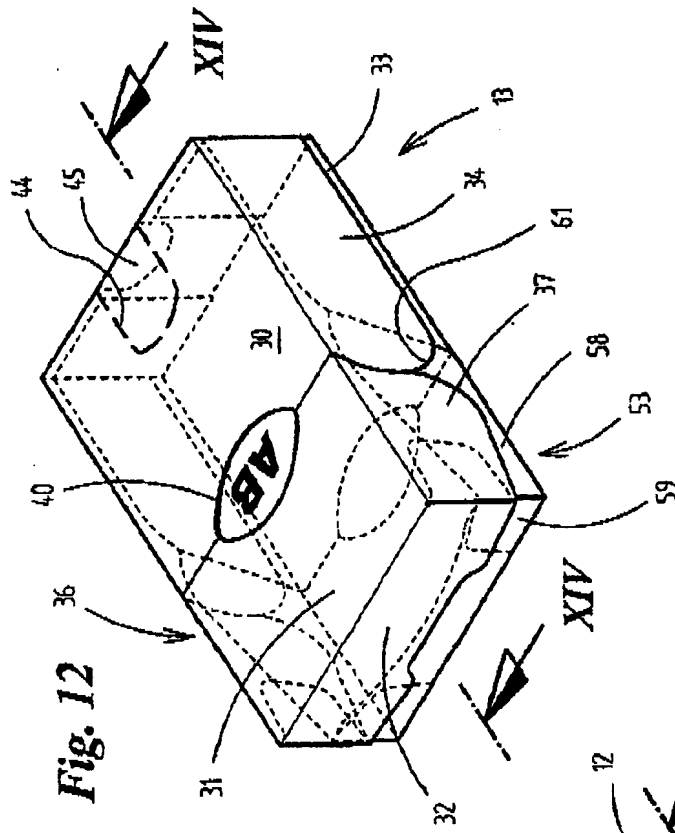
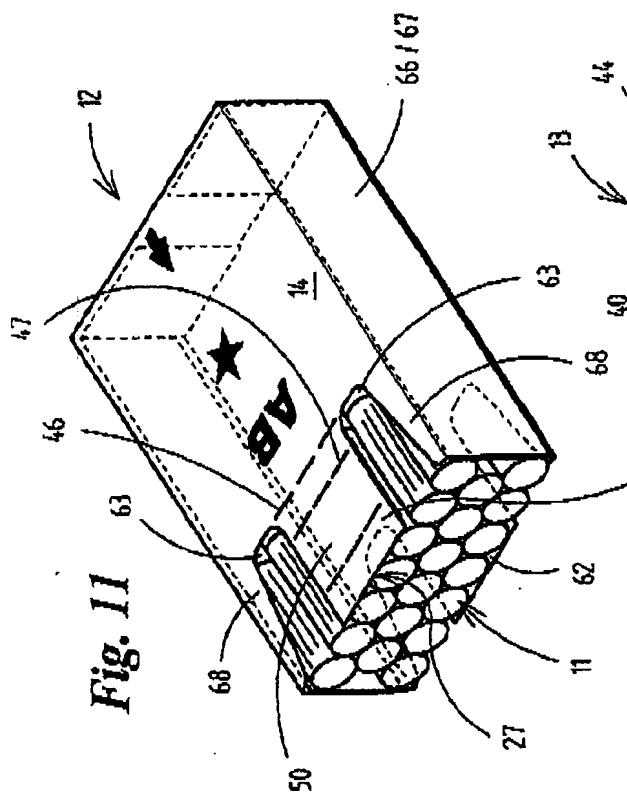
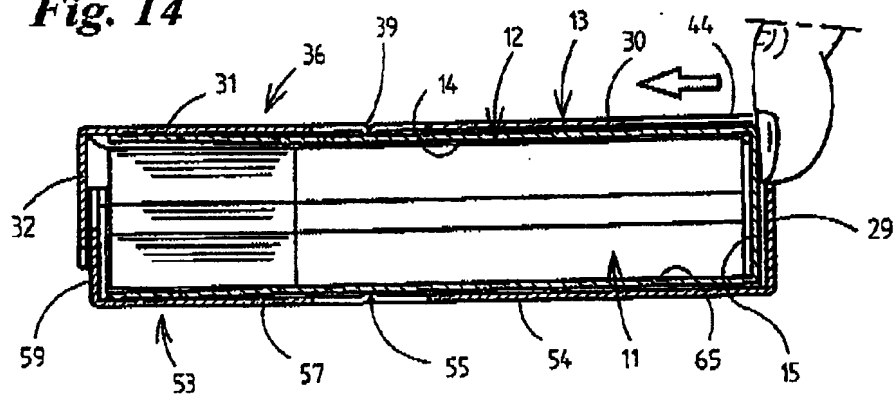
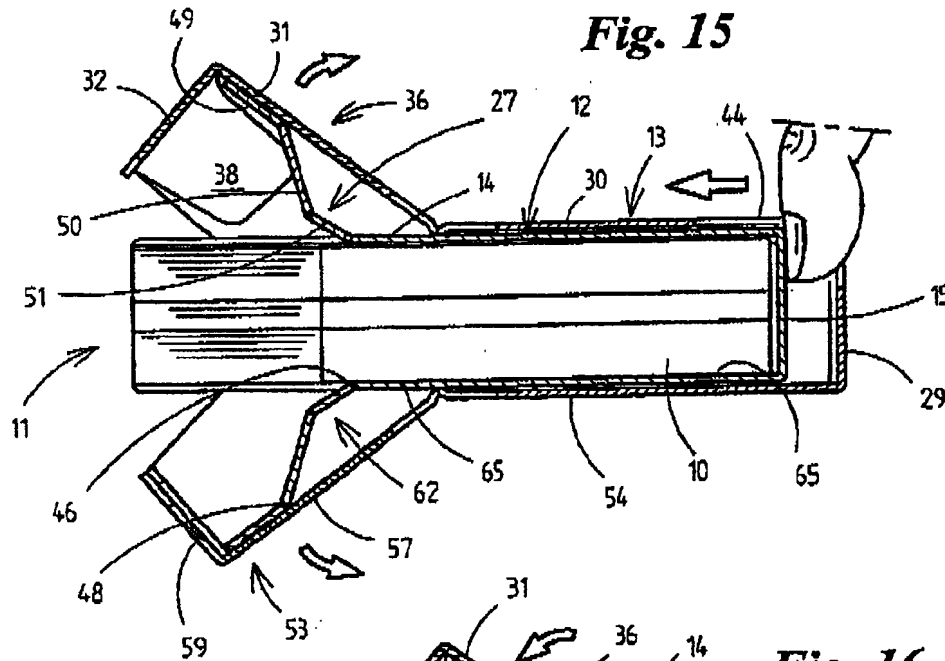
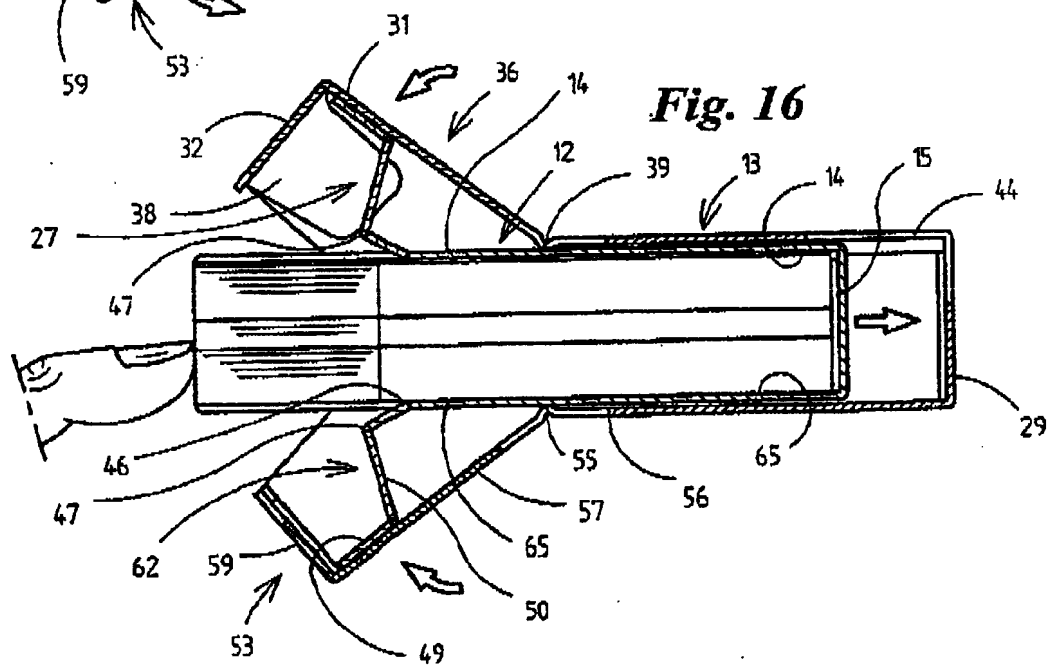


Fig. 14**Fig. 15****Fig. 16**

RESUMO

Patente de Invenção: "**BOX TIPO FLIP-TOP PARA CIGARROS**".

Uma embalagem para cigarros do tipo box flip-top consiste em uma embalagem externa (13) e uma embalagem interna deslocável dentro da embalagem externa (13) em direção longitudinal. Na embalagem externa (13) acha-se incorporada, por um lado, uma tampa basculante (36). Esta é movida para uma posição de abertura por meio de deslocamento da embalagem interna (12) em relação à embalagem externa (13), mais precisamente por meio de transmissão de uma força de abertura por meio de abas de impulsão (27) dispostas dentro da embalagem.