

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

(11) **PI0013400-7 B1**

(22) Data de Depósito: 21/07/2000
(45) Data da Concessão: 09/08/2011
(RPI 2118)



(51) *Int.Cl.:*
B65D 85/10 2006.01

(54) Título: **CAIXA COM TAMPA ARTICULÁVEL PARA CIGARROS.**

(30) Prioridade Unionista: 17/08/1999 DE 199 38 196.8

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

(72) Inventor(es): Heinz Focke, Henry Buse, Irmin Steinkamp

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para **"CAIXA COM TAMPA ARTICULÁVEL PARA CIGARROS"**.

A invenção refere-se a uma caixa com tampa articulável (embalagem do tipo Hinge-Lid), principalmente para cigarros, compreendendo
5 substancialmente um componente da caixa, uma tampa basculante e uma gola fixada com uma porção de região inferior do componente da caixa, sendo que na caixa de tampa articulável está disposto um suporte de impressão ou cupom formado a partir de uma peça de recorte destacada.

Na indústria de cigarros tona-se cada vez mais comum agregar
10 às embalagens de cigarros suportes de impressão que transmitem informações ao usuário ou que como talões dão direito à participação de eventos. A adição dos suportes de impressão como peças e recortes destacados deve por um lado ser posicionada de forma eficaz para o usuário e por outro lado ser integradas na fabricação das embalagens de cigarros.

15 A invenção tem por tarefa, propor uma disposição e apresentação melhor de um suporte de impressão em uma caixa com tampa articulável.

Para a solução desta tarefa, a caixa com tampa articulável é caracterizada pelo fato de que o suporte de impressão ou cupom está posicionado entre uma parede dianteira da gola por um lado e uma parede dianteira da caixa do componente da caixa pelo outro.
20

A gola usual em caixas com tampa articulável é disposta com uma parede dianteira da gola e abas laterais da gola no componente da caixa sob encosto na parede dianteira da caixa e paredes laterais da caixa. Entre a parede dianteira da gola e a parede dianteira da caixa está disposto de acordo com a invenção o suporte de impressão, de modo que a parede dianteira da gola esteja encoberta, preferencialmente até o limite superior do conteúdo da embalagem (conjunto de cigarros) pelo suporte de impressão. Durante a utilização da embalagem é primeiramente retirado, por esse motivo, o suporte de impressão e pode assim ser conduzido a sua finalidade.
25
30

A disposição inventiva do suporte de impressão é especialmente vantajosa em caixas com tampa articulável que na região do lado frontal da

embalagem, precisamente entre a parede dianteira da tampa e parede dianteira da caixa apresentem uma abertura, geralmente chamada de janela, que, mais precisamente libera uma região de área da parede dianteira da gola com a caixa com tampa articulável fechada. Com a disposição do suporte de impressão de acordo com a presente invenção, esta região da janela é visível desde o lado de fora também com a caixa com tampa articulável fechada, de modo que as informações ao usuário possam ser passadas com a caixa com tampa articulável fechada ou bem antes da sua utilização ao pressionar o suporte de impressão, principalmente na região da janela.

10 A disposição inventiva do suporte de impressão abre novas possibilidades para a união da gola com o componente da caixa por um lado e para a união do suporte de impressão com porções da caixa com tampa articulável.

15 Detalhes adicionais da invenção são mencionados em maior detalhe com remissão aos exemplos de realização de caixas com tampa articulável e de suas porções representadas nas figuras, as quais mostram:

Figura 1: uma caixa com tampa articulável (em formato grande) como um amarrado para pacotes de cigarros vista em perspectiva com a tampa aberta;

20 Figura 2: a caixa com tampa articulável de acordo com a figura 1 na posição fechada;

Figura 3: uma peça recortada expandida para a fabricação de uma caixa com tampa articulável de acordo com as figuras 1 e 2;

25 Figura 4: uma peça recortada de acordo com a figura 3 em vista plana do lado interno da peça recortada;

Figura 5: uma caixa com tampa articulável para cigarros com a tampa aberta vista em perspectiva;

Figura 6: a caixa com tampa articulável de acordo com a figura 5 em posição fechada;

30 Figura 7: uma peça recortada expandida para uma caixa com tampa articulável de acordo com as figuras 5 e 6;

Figura 8: uma peça recortada expandida para uma gola como

parte de uma caixa com tampa articulável de acordo com as figuras 5 e 6;

Figura 9: um suporte de impressão para a embalagem de acordo com as figuras 5 e 6.

Uma caixa com tampa articulável ou embalagem tipo Hinge-Lid em cartolina (fina) compreende geralmente um componente (inferior) de caixa 10 e uma tampa 11. A tampa 11 está unida de forma basculante, por um lado, na região de uma parede traseira da caixa 12 e pelo outro em uma parede traseira da tampa 13 por meio de uma articulação linear 14 com o componente da caixa 10.

Além disso, faz parte de uma caixa com tampa articulável uma gola 15 que consiste em uma parede dianteira da gola 16 e em abas laterais da gola 17. A gola 15 é configurada de forma standard (padrão) de modo que na região da parede dianteira da gola 16 está formado um recesso 18. Este se estende na região superior da parede dianteira da gola 16 e facilita o acesso ao conteúdo da embalagem, precisamente aos cigarros. A gola 15 está posicionada na região superior do componente da caixa 10 de forma que a parede dianteira da gola 16 de uma parede dianteira da caixa 19 e as abas laterais da gola e as paredes laterais da caixa 20,21 estejam viradas ao seu encontro ou bem encostem nestas últimas.

As caixas com tampa articulável podem estar configuradas de formas diferentes quanto à forma das peças de recorte. Para o exemplo da realização de acordo com as figuras 1 a 4, a peça de recorte (figura 3, figura 4) ou a embalagem fabricada a partir desta é montada segundo o princípio da dobradura transversal. A peça de recorte apresenta regiões adjacentes para a parede traseira da caixa 12, a parede dianteira da caixa 19 e as paredes laterais da caixa 20, 21. Em uma borda livre da parede traseira da caixa 12 está disposta uma aba (estreita) de união 22. Esta se encontra unida com a parede lateral da caixa 21 pelo lado interno em caixas com tampa articulável.

A tampa 11, como porção da peça de recorte, está configurada de forma análoga, com uma parede traseira de tampa 13 adjacente, uma parede dianteira de tampa 23 e paredes laterais de tampa 24, 25.

Abas dobráveis para uma parede superior, precisamente uma aba interna 26 e uma aba de cobertura 27 externa, estão unidas com porções correspondentes da tampa 11. De forma análoga, estão dispostas abas de fundo, precisamente abas internas 28 e abas de cobertura 29. A peça de recorte ou bem, a embalagem é configurada de acordo com o padrão revelado em DE 199 12 995.9.

A gola 15, no exemplo da realização de acordo com as Figuras 1 a 4, está unida de forma solidária com a peça de recorte da caixa com tampa articulável. Na região da tampa 11, a gola se liga às abas internas 26, porém está separada destas por linhas de corte de estampagem. A união com a peça de recorte ocorre na região de bordas da embalagem 30 verticais, que aqui estão configuradas como bordas arredondadas. Na prolongação pelo lado da tampa destas bordas da embalagem 30 estão formadas nesgas de união 31 de formato triangular, que asseguram a união com a peça de recorte. Além disso, na conexão com a parede dianteira da tampa 23, está formada uma aba interna 32 adicional da parede frontal. Esta possui um perfil que se corresponde com o recesso 18 na parede dianteira da gola 16.

Durante a confecção da caixa com tampa articulável de acordo com as figuras 1 a 4, inicialmente é dobrada a gola 15 em direção ao lado interno da peça de recorte, pelo que as nesgas de união 31 na região da união articulada 33 são dobradas em conjunto. A gola 15 tem, após este passo de dobrar (figura 4), a posição correta na embalagem. A conexão com a aba interna 32 foi assim eliminada de modo que esta aba interna 32, como porção da parede frontal, fica exposta. A peça de recorte pode então ser dobrada da forma conhecida para se criar uma caixa com tampa articulável de acordo com a figura 1 ou 2.

A caixa com tampa articulável apresenta como singularidade, uma janela 34. Esta está formada na região do lado dianteiro da embalagem, precisamente entre a parede dianteira da tampa 23 e a parede dianteira da caixa 19. A janela 34 surge de um espaçamento entre uma borda de fechamento 35 da tampa 11 e uma borda oposta de fechamento 36 do componente da caixa 10. Ambas as bordas de fechamento 35, 36 estão dispostas

com um espaçamento entre si e, eventualmente, apresentando contornos.

No presente exemplo de realização, a janela 34 surge pela formação de uma aba interna da tampa 37. Esta se encontra no lado interno da parede dianteira da tampa 23 e está ligada com ela. Dentro da peça de recorte (figura 3, figura 4), a aba interna da tampa 37 está definida como uma porção de área da parede dianteira da caixa 19 por meio de uma linha de estampagem respectiva. Durante um primeiro passo de dobradura (figura 3) a aba interna da tampa 37 é virada em direção ao lado interno da parede dianteira da tampa 23 (figura 3). Após isso são completados os demais passos de dobradura.

A caixa com tampa articulável é provida com um elemento adicional, precisamente, com um suporte de impressão 38 formado a partir de uma peça de recorte separada. Este é constituído de papel ou folha fina e está impresso em um ou ambos de seus lados com informações, propaganda, etc. O suporte de impressão 38 está aqui configurado como uma peça de recorte com ângulos retos e está posicionado dentro da caixa com tampa articulável, em seu lado frontal. A singularidade deve-se ao fato que o suporte de impressão 38 se encontra, por um lado, entre a gola 15 ou bem a parede dianteira da gola 16 e a parede dianteira da caixa 19 pelo outro. Com o dimensionamento exato, a parede dianteira da gola 16, inclusive o recesso 18, são encobertos pela peça de recorte ou bem, pelo suporte de impressão 38 (figura 1). No exemplo de realização mostrado, o suporte de impressão 38 está dimensionado de forma que ele se estenda aproximadamente por toda a altura e largura, mantendo pequenos espaçamentos da parede de fundo e da parede frontal. Em caixas com tampa articulável com bordas arredondadas ou com bordas chanfradas (embalagens do tipo de oito ângulos), o suporte de impressão 38 se estende de forma conveniente por fora das bordas de embalagem 30 respectivamente formadas.

O suporte de impressão 38 se encontra também na região da janela 34 e está provido de forma conveniente nesta região, com impressões de informações dentro desta região. Ao abrir a tampa 11 fica totalmente exposta uma porção de área superior do suporte de impressão 38 e pode ser retirado facilmente da gola 15 em virtude de seu posicionamento, isto é, pre-

cisamente da embalagem.

No exemplo de acordo com as Figuras 1 a 4, a caixa com tampa articulável está representada em formato grande e destina-se ao acolhimento de um grupo de embalagens para cigarros 39. Estas estão posicionadas dentro da caixa com tampa articulável, em duas partes de conjuntos formando cada uma cinco embalagens para cigarros 39. É por isso possível posicionar um suporte de impressão 38 de área relativamente grande dentro da caixa com tampa articulável.

As figuras 5 a 9 referem-se a detalhes de uma caixa com tampa articulável para cigarros, que na construção básica é configurada na forma usual, porém com bordas de embalagem 30 verticais na forma de cantos arredondados. Além disso, está formada de forma especial uma janela 40 no lado frontal da embalagem. Esta apresenta um contorno em forma aproximada de "V" com borda de fechamento 35 e borda oposta de fechamento 36 que se estendem correspondentemente em forma de "V".

A peça de recorte para esta embalagem é formada pelo modo convencional de acordo com o princípio de dobradura de fundo (figura 7). A parede dianteira da caixa 19, parede traseira da caixa 12, parede traseira da tampa 13 e parede dianteira da tampa 23 estão dispostas na direção longitudinal da peça de recorte de forma consecutiva. Além disso, estão dispostas de acordo com esta sequência uma parede de fundo 41 e uma parede frontal 42. A parede lateral da caixa e a parede lateral da tampa estão constituídas no presente caso de duas abas laterais da caixa 43 e 44 respectivas mutuamente confrontadas assim como de abas laterais da tampa 45 e 46 respectivamente. No presente caso, uma aba interna da tampa está constituída de duas partes de aba 47, 48 dirigidas uma para a outra sob formação de um ângulo.

A gola 15 está constituída nesta forma de realização de uma caixa com tampa articulável de uma peça de recorte especial (Figura 8). A gola está posicionada dentro do componente da caixa 10 na forma usual descrita. O recesso 18 na parede dianteira da gola 16 está adaptado à configuração (forma em "V") das bordas de fechamento 35 e 36.

Nesta caixa com tampa articulável também está posicionado um suporte de impressão 49 entre a parede dianteira da gola 16 e a parede dianteira da caixa 19, preferivelmente por sobre toda a altura da embalagem ou bem até o limite superior da gola 15. O suporte de impressão 49 é visível na região da janela 40.

Por meio da disposição de um suporte de impressão 38,49, que se estende substancialmente por sobre toda a largura do lado anterior da embalagem, uma união da gola 15 com o componente da caixa 10 é somente possível na região das abas laterais da gola 17. As paredes laterais da caixa 20, 21 ou bem as abas laterais da caixa 43 dispostas internamente são providas com marcações para colagem, no presente caso, com dois pontos de cola 50 dispostos um frente ao outro. Estes são aplicados preferencialmente sobre as peças de recorte individuais pelo lado interno, antes que as peças de recorte sejam introduzidas em um revólver dobrador. A gola 15 que usualmente acompanha o conteúdo da embalagem (bloco de cigarros) é unida no exemplo da realização das Figuras 5 a 9 com a caixa com tampa articulável pelos pontos de cola 50 ou bem com as paredes laterais da caixa 20, 21 dentro do revólver dobrador.

De forma alternativa, podem ser utilizados suportes de impressão 38, 49 que tenham uma largura menor que aquela correspondente à parede dianteira da gola 16, de modo que para uma disposição central dos suportes de impressão 38,49 possam surgir regiões livres da parede dianteira da gola 16. Podem ser previstas aqui marcações para colar. No exemplo de realização da figura 8 estão dispostos dois pontos de cola 51,52 respectivos em ambos lados (não representados) de um suporte de impressão 49 mais estreito. O suporte de impressão pode nesta execução também ser dobrado na direção transversal.

Durante a fabricação de caixas com tampa articulável com suportes de impressão 38,49 pode se proceder de formas diferentes. No exemplo de realização de acordo com as Figuras 1 a 4, o suporte de impressão 38 é aplicado sobre a peça de recorte (figura 3) não dobrada em uma extensão ampla do lado interno (linhas tracejadas). Inicialmente, a bem da

verdade, a aba interna da tampa 37 já se encontra dobrada. O suporte de impressão 38 pode ser fixado neste local por pontos de cola facilmente removíveis, ou seja com pequena ação colante. Porém também é possível fixar o suporte de impressão 38 na posição mostrada por meio de pontos de cola na execução "Stick-No-Stick". Este tipo de cola (conhecido) é apropriado para exercer uma ação colante ou de união durante um breve período de tempo. Após isso, a cola ou bem, a ação colante termina.

Com a cola desta execução, o cupom 49 pode ser fixado com o auxílio dos pontos de cola 51,52 no lado externo da gola 15 ou da parede dianteira da gola 16 durante a duração da fabricação da embalagem. Durante isso proceder-se-á convenientemente de forma que a gola 15 coincida por superposição, de modo convencional, com o conteúdo da embalagem – o bloco de cigarros - e, desta forma, seja colocada a parede dianteira da gola 16 dos suportes de impressão 49 e mantidos pelos pontos de cola 51,52. A unidade assim formada pelo bloco de cigarros, gola 15 e suporte de impressão 49 é levada à embalagem parcialmente dobrada.

O suporte de impressão 49 pode também ser integrado para formação de uma peça única de forma razoável com um revestimento interno usual de caixas com tampa articulável do conjunto de cigarros ("stanniol", papel ou folha). O revestimento interno é provido normalmente com um cupom de desprendimento na região do lado dianteiro (normalmente denominado de flap). Com este pode estar unida a área superior do suporte de impressão 49, de modo que ao extrair o flap ao utilizar pela primeira vez a embalagem de cigarros, o suporte de impressão 49 seja retirado automaticamente da embalagem.

A caixa com tampa articulável pode ser configurada de formas diferentes quanto à configuração da janela 34 ou 40, principalmente em relação à adaptação com a configuração do suporte de impressão 38, 49. Exemplos para a forma da janela se obtém a partir da publicação DE 198 58 786.4.

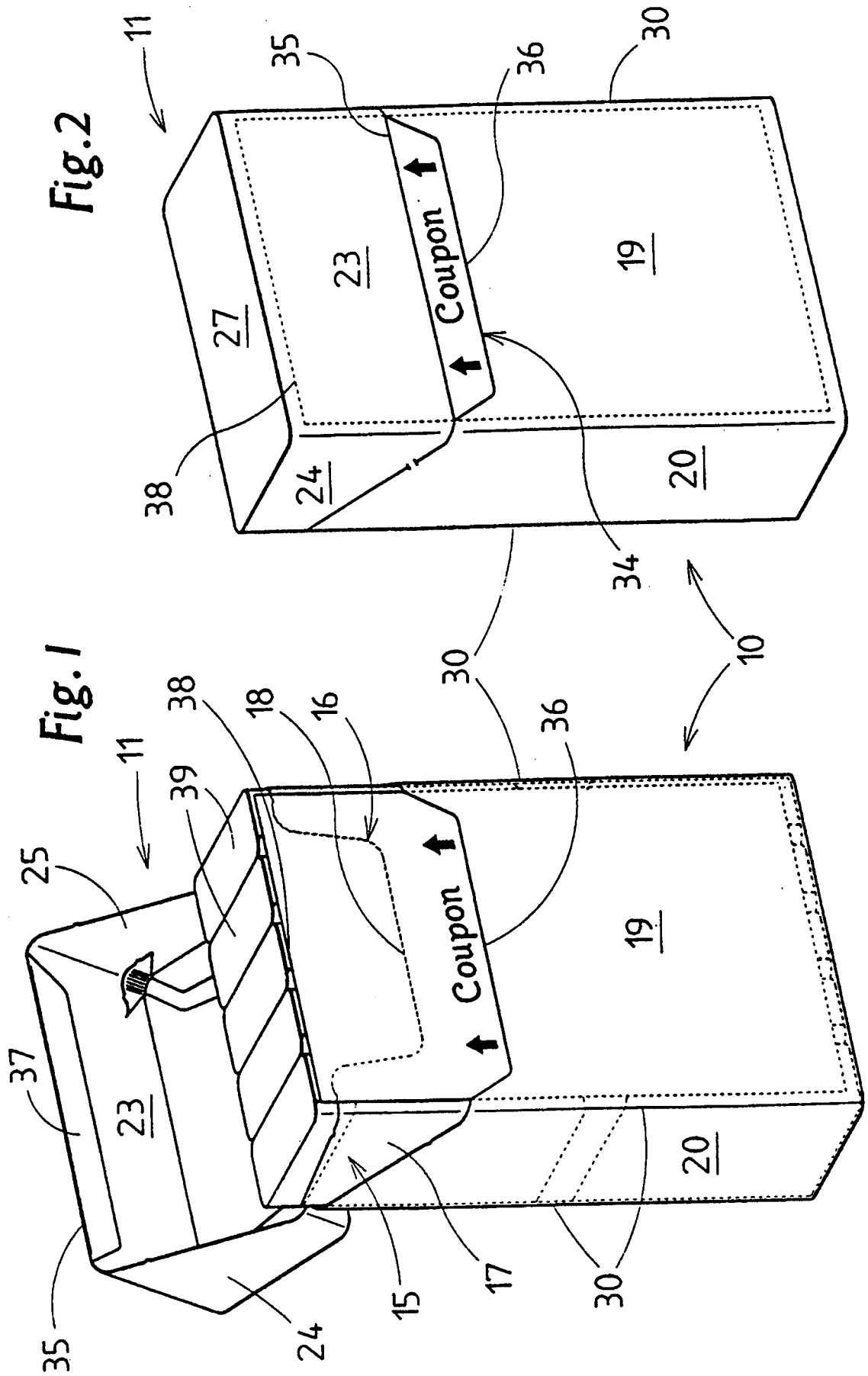
LISTA DE REFERÊNCIAS NUMÉRICAS

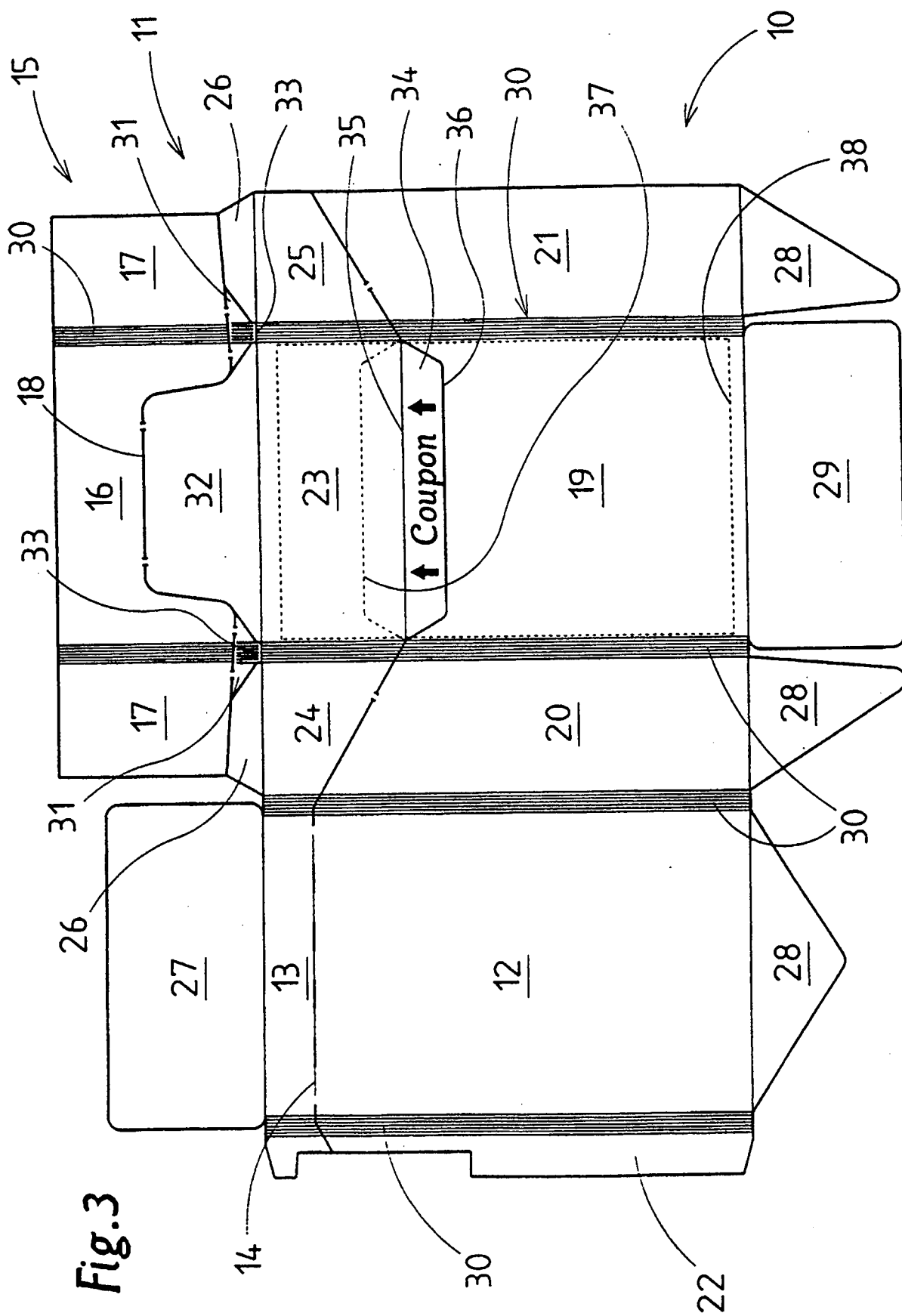
	10 componente da caixa
	11 tampa
	12 parede traseira da caixa
5	13 parede traseira da tampa
	14 articulação linear
	15 gola
	16 parede dianteira da gola
	17 abas laterais da gola
10	18 recesso
	19 parede dianteira da caixa
	20 parede lateral da caixa
	21 parede lateral da caixa
	22 abas de união
15	23 parede dianteira da tampa
	24 parede lateral da tampa
	25 parede lateral da tampa
	26 aba interna
	27 aba de cobertura
20	28 aba interna
	29 aba de cobertura
	30 borda da embalagem
	31 nesga de união
	32 aba interna
25	33 união articulada
	34 janela
	35 borda de fechamento
	36 borda oposta de fechamento
	37 aba interna da tampa
30	38 suporte de impressão
	39 embalagem para cigarros
	40 janela

	41 parede de fundo
	42 parede frontal
	43 aba lateral da caixa
	44 aba lateral da caixa
5	45 aba lateral da tampa
	46 aba lateral da tampa
	47 parte de aba
	48 parte de aba
	49 suporte de impressão
10	50 ponto de cola
	51 ponto de cola
	52 ponto de cola

REIVINDICAÇÕES

1. Caixa com tampa articulável (embalagem tipo Hinge-Lid) para cigarros, constituída substancialmente por um componente de caixa (10), uma tampa (11) e uma gola (15) fixada no componente da caixa com uma
- 5 parede dianteira da gola (16) e abas laterais da gola (17), pelo que na caixa com tampa articulável está disposto um suporte de impressão (38, 49) ou cupom constituído a partir de uma peça de recorte destacada, incluindo,
- a) uma borda de fechamento (35) formada por uma parede dianteira da tampa (23) que está disposta em relação de espaçamento com uma borda o-
- 10 posta de fechamento (36) formada por um aborda superior de uma parede dianteira da caixa (19), de modo que pelo lado frontal, está formada uma janela (34, 40) delimitada pela borda de fechamento (35) e borda oposta de fechamento (36);
- b) o suporte de impressão (38, 49) estando disposto entre a parede dianteira da gola (16) e a parede dianteira da caixa (19) do componente
- 15 da caixa (10);
- c) a gola (15) estando unida com o componente da caixa exclusivamente na região das abas laterais da gola (17) por meio de cola; caracterizada pelo fato de,
- d) o suporte de impressão (38, 49) se estender aproximadamen-
- 20 te por toda a altura da caixa com tampa articulável, de modo que uma porção de área do suporte de impressão (38, 49) é visível na região da janela (34, 40) com a caixa com tampa articulável fechada.
2. Caixa com tampa articulável de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que o suporte de impressão (38, 49) se estende
- 25 por toda a largura da parede dianteira da gola (16).
3. Caixa com tampa articulável de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que:
- a) o suporte de impressão (49) possui uma largura menor que a largura da parede dianteira da gola (16);
- 30 b) o suporte de impressão (49) está posicionado de forma central em relação à parede dianteira da gola;
- c) em ambos lados do suporte de impressão (49) estão aplicados pontos de cola (51, 52).





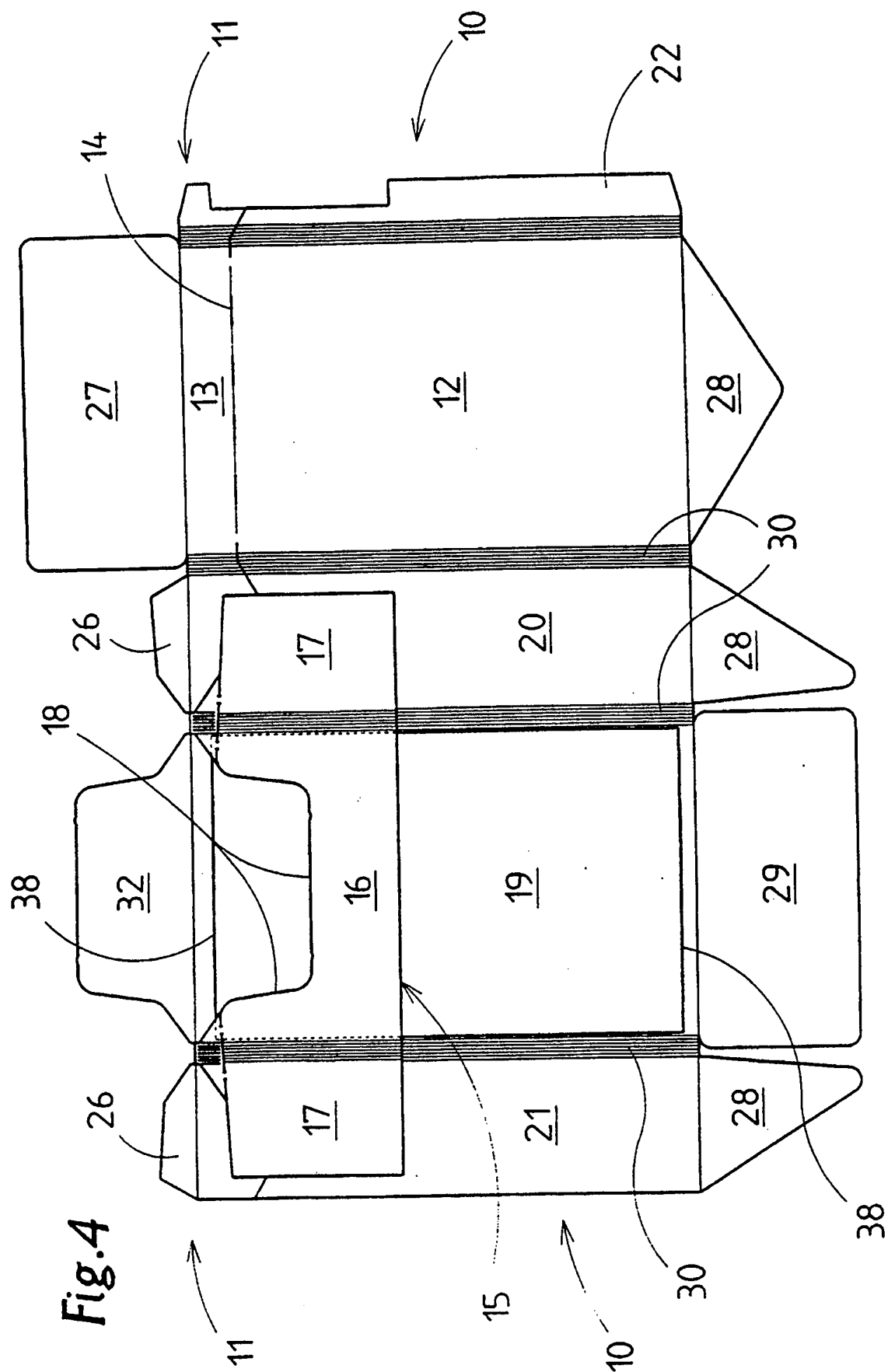


Fig. 6

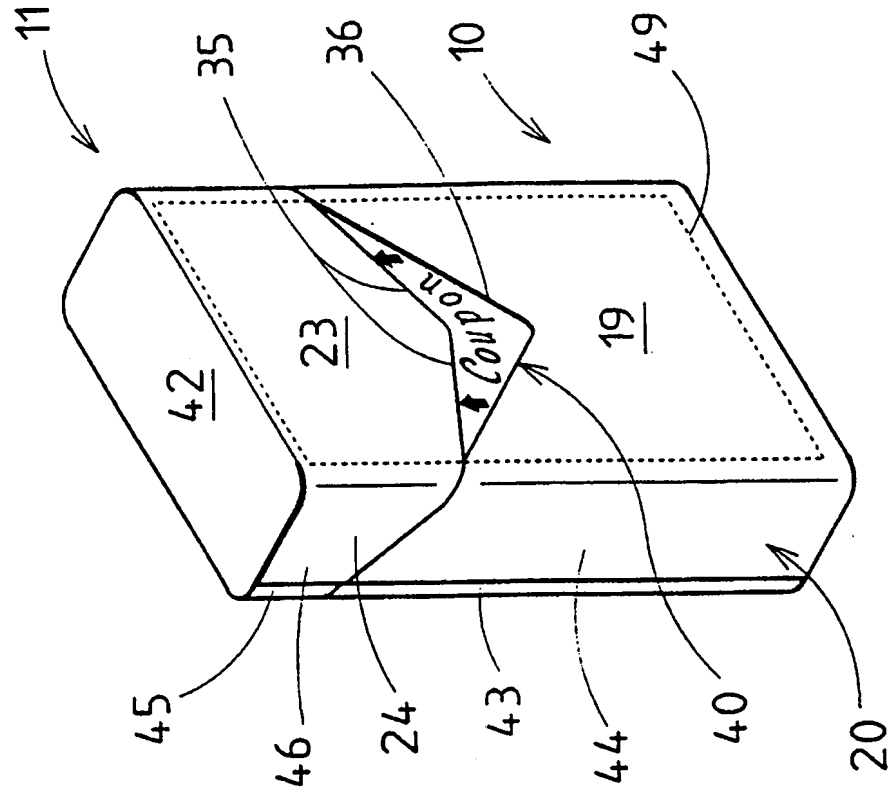


Fig. 5

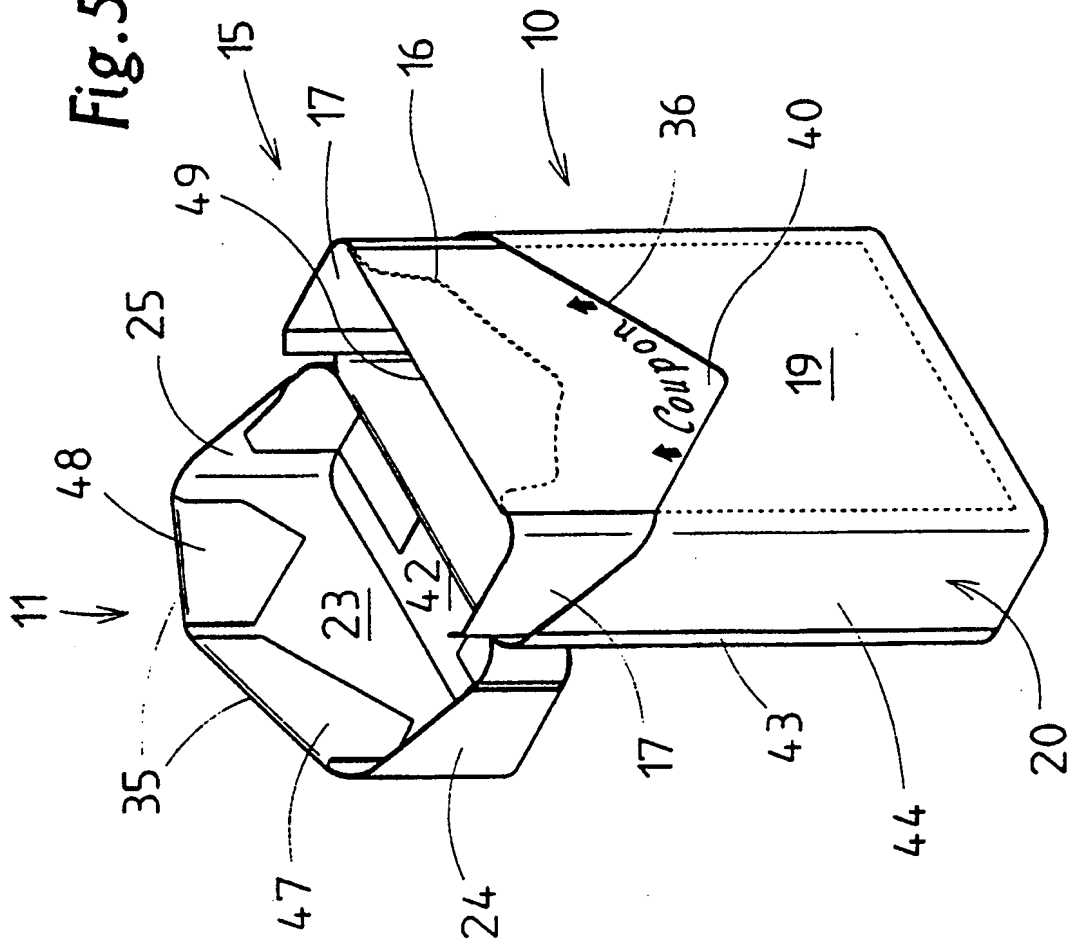
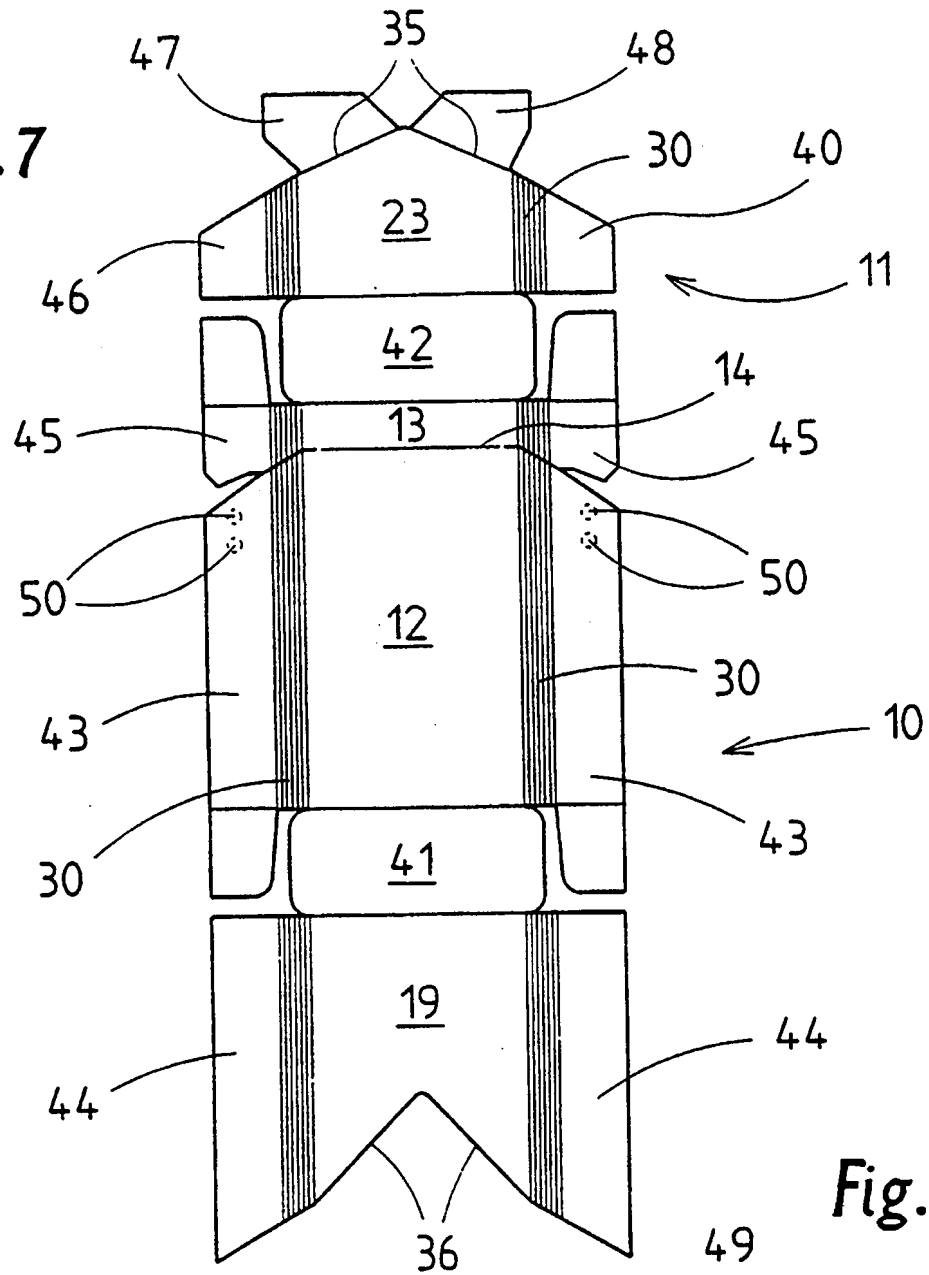
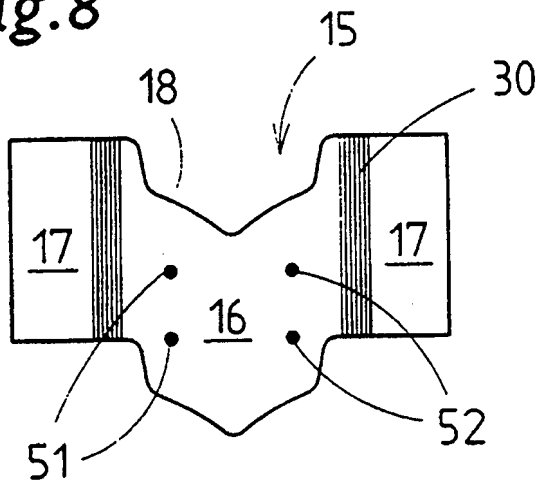
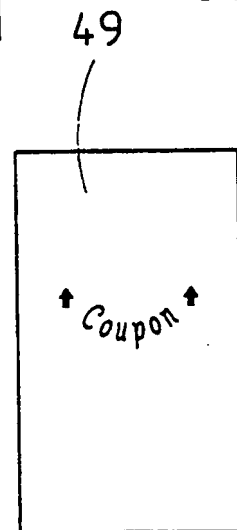


Fig.7**Fig.8****Fig.9**

RESUMO

Patente de Invenção: **"CAIXA COM TAMPA ARTICULÁVEL PARA CIGARROS"**.

5 A presente invenção refere-se a uma caixa com tampa articulável para cigarros ou assemelhada, constituída por um componente de caixa (10), uma tampa (11) e uma gola (15) na qual está disposto dentro da caixa com tampa articulável um suporte de impressão (38), precisamente entre a parede dianteira da gola (16) por um lado, e uma parede dianteira da caixa (19) pelo outro. Preferivelmente, a caixa com tampa articulável é provida
10 nesta região com uma janela (34).