

(11) Número de Publicação: **PT 1591027 E**

(51) Classificação Internacional:
A24F 15/12 (2007.10) **B65D 85/10** (2007.10)

(12) FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO

(22) Data de pedido: 2003.12.26	(73) Titular(es): JAPAN TOBACCO INC. 2-1, TORANOMON 2-CHOME, MINATO-KU TOKYO 105-8422 JP
(30) Prioridade(s): 2003.01.20 JP 2003011361	
(43) Data de publicação do pedido: 2005.11.02	
(45) Data e BPI da concessão: 2008.11.05 015/2009	(72) Inventor(es): MAKOTO SENDO JP
	(74) Mandatário: PEDRO DA SILVA ALVES MOREIRA RUA DO PATROCÍNIO, N.º 94 1399-019 LISBOA PT

(54) Epígrafe: **EMBALAGEM PARA ARTIGOS TABÁGICOS DE FORMA CILÍNDRICA**

(57) Resumo:

DESCRIÇÃO

"EMBALAGEM PARA ARTIGOS TABÁGICOS DE FORMA CILÍNDRICA"

Domínio Técnico

A presente invenção refere-se a uma embalagem para artigos tabágicos de forma cilíndrica, tais como cigarros e cigarros com filtro.

Técnica Antecedente

Uma embalagem deste tipo é divulgada, por exemplo, na Publicação de Patente Japonesa Examinada N° 55-26054. Esta bem conhecida embalagem contém uma caixa tendo uma extremidade de abertura, uma tampa que se pode abrir e fechar ligada de modo articulado à aresta traseira da extremidade de abertura e conteúdos contidos na caixa. Os conteúdos têm um maço de artigos tabágicos de forma cilíndrica envolvidos num invólucro. O invólucro tem uma linha de separação, que define parte do invólucro como uma área separável quando um consumidor, nomeadamente um fumador, abre, em primeiro lugar, a tampa da embalagem e, depois, o fumador separa a área separável do seu invólucro. Como consequência, parte do maço de artigos tabágicos de forma cilíndrica nos conteúdos ficam expostos no exterior através da parede frontal da caixa. Mais especificamente, a parede frontal da caixa contém uma armação interior e parte da embalagem dos artigos tabágicos de forma cilíndrica fica exposta

no exterior através de uma abertura de acesso em forma de U formada na armação interior. Portanto, o fumador pode facilmente puxar um artigo tabágico de forma cilíndrica para fora da caixa através da abertura de acesso da armação interior.

De acordo com a embalagem acima mencionada, sempre que o fumador tenciona abrir, primeiramente, a tampa da embalagem e contactar os artigos tabágicos de forma cilíndrica, ele ou ela tem de remover a área separável dos conteúdos a do invólucro. Portanto, é inconveniente para o fumador puxar um artigo tabágico de forma cilíndrica da embalagem pela primeira vez.

Quando removido do invólucro, a área separável forma uma peça separada que será lixo e a eliminação da peça separada é também incómoda para o fumador.

O documento WO 98/22367 A descreve uma embalagem para artigos tabágicos de forma cilíndrica tais como cigarros, que tem um invólucro vedado com material protector, com um orifício de acesso ao invólucro que se pode voltar a vedar. A tampa, que está localizada sobre aquele orifício, sobrepõe-se ao material protector sobre todas as suas arestas que se podem abrir e tem uma superfície permanentemente pegajosa nestas áreas sobrepostas.

O documento BE 365658 A descreve uma embalagem de cigarros. Os cigarros estão empacotados numa folha de alumínio que está, pelo menos parcialmente, fixa à tampa da embalagem de cigarros. Abrir a tampa obriga à abertura da área fixa da folha de alumínio e levanta uma extremidade dos cigarros.

No documento DE 2551427 A1 também se descreve uma embalagem para cigarros. A embalagem para cigarros tem uma primeira peça em bruto fina e uma segunda peça em bruto de reforço, que estão laminadas entre si. Na embalagem completada, as partes da primeira e segunda peça em bruto que formam a tampa estão parcialmente separadas em pontos de rotura predeterminados desde a parte inferior da embalagem, que segura os cigarros.

Um objectivo da invenção é proporcionar uma embalagem para artigos tabágicos de forma cilíndrica, na qual, quando a embalagem é, em primeiro lugar, aberta, um artigo tabágico de forma cilíndrica pode ser facilmente puxado para fora da embalagem e não é produzida uma peça separada que seria lixo depois da abertura da embalagem.

Divulgação da Invenção

A invenção está definida na reivindicação 1 e refere-se a embalagens de tampa em forma de lingueta.

De acordo com a embalagem definida, quando a embalagem é fabricada, a face interior da tampa e a área separável do invólucro estão, directa ou indirectamente, ligadas entre si através da abertura de acesso ou da área destinada a ser aberta. Quando a tampa é, em primeiro lugar, aberta num estado em que a tampa é girada, a área separável é separada da outra parte do invólucro ou é separada da outra parte do invólucro juntamente com o corte da área destinada a ser aberta a partir da caixa, formando, assim, uma peça separada. A peça separada é mantida num estado ligado, directamente ou através de uma peça separada

produzida pelo corte da área destinada a ser aberta, à face interna da tampa.

Consequentemente, não é necessário, quando a embalagem é, em primeiro lugar, aberta, eliminar a peça separada produzida pela separação da área separável e/ou a peça separada produzida pelo corte da área destinada a ser aberta.

No caso da embalagem com tampa em forma de lingueta reivindicada, a área de ligação inclui uma primeira área de ligação para ligar uma face interior da lingueta à parte frontal da área separável, directamente através da abertura de acesso ou com a área destinada a ser aberta intervindo entre elas.

Quando a face fechada dos conteúdos inclui um par de abas de extremidade, uma aba lateral interna e uma aba lateral externa, como parte da área separável, sobrepondo-se estas abas laterais, sequencialmente, às abas de extremidade, a área de ligação pode incluir ainda uma segunda área de ligação para ligar, entre si, a aba lateral externa e os componentes de reforço.

Breve Descrição dos Desenhos

A Fig. 1 é uma vista em perspectiva de uma embalagem com tampa articulada num estado em que uma respectiva tampa está aberta;

A Fig. 2 é uma vista em perspectiva dos conteúdos contidos na embalagem;

A Fig. 3 é uma vista desenvolvida do invólucro dos conteúdos;

A Fig. 4 é uma vista desenvolvida de uma peça em bruto para formar uma cobertura exterior e a tampa da Fig. 1;

As Figs. 5 a 7 são vistas para explicar um procedimento de dobragem da peça em bruto da Fig.4 em sequência;

A Fig. 8 é uma vista em perspectiva da embalagem com tampa em forma de lingueta reivindicada;

A Fig. 9 é uma vista desenvolvida de uma peça em bruto da embalagem da Fig.8;

A Fig. 10 é uma vista mostrando parte de uma peça em bruto de um exemplo de modificação; e

A Fig. 11 é uma vista desenvolvida de uma peça em bruto para uma armação interior.

Melhor Modo de Efectuar a Invenção

A Fig.1 mostra uma embalagem com tampa articulada para cigarros com filtro. A embalagem é formada com a forma de um paralelepípedo rectangular e é embrulhada numa película (não mostrada), que tem uma fita de abertura.

A embalagem inclui uma caixa 2, a qual tem uma cobertura 4 externa e uma armação 6 interna. A cobertura 4 externa tem uma extremidade superior aberta. A face de abertura da extremidade

superior é inclinada para baixo em direcção de uma parede 10 frontal da caixa 2. A armação 6 interior tem a forma da letra U, em secção transversal, e está disposta na cobertura 4 externa. A armação 6 interna sobressai da extremidade superior da cobertura 4 externa e forma uma extremidade 8 de abertura da caixa 2 em cooperação com a cobertura 4 externa.

A caixa 2 contém conteúdos 12, que têm um maço CB de cigarros e invólucro 14 para embrulhar no mesmo o maço CB de cigarros. Por exemplo, o maço CB de cigarros inclui vinte cigarros com filtro.

O invólucro 14 tem uma camada base feita de papel ou semelhante e uma camada delgada de metal formada sobre uma superfície da camada base. O invólucro 14 é seleccionado como um material de resíduo inflamável, como uma peça em bruto, para produzir a caixa 2, enquanto a película é seleccionada como um material de resíduo não inflamável.

Os conteúdos 12 têm uma face fechada superior, que é formada dobrando o invólucro 14. A face fechada superior dos conteúdos 12 fica exposta a partir da extremidade 8 de abertura da caixa 2. Uma parte superior de uma face frontal dos conteúdos 12 está também exposta a partir da armação 6 interior. Mais especificamente, a armação 6 interior tem uma abertura 16 de acesso essencialmente em forma de U numa respectiva aresta superior. A abertura 16 de acesso origina a exposição da parte superior da face frontal dos conteúdos 12.

O invólucro 14 dos conteúdos 12 tem uma linha 18 de separação mostrada como uma linha tracejada na Fig. 2. A linha 18 de separação demarca parte do invólucro 14 como uma área 20

separável. A área 20 separável inclui uma parte correspondente à abertura 16 de acesso da armação 6 interna e parte da face fechada superior dos conteúdos 12.

Mais especificamente, como é evidente a partir da Fig. 2, a face fechada superior dos conteúdos 12 tem abas 22 de extremidade direita e esquerda, do invólucro 14, e uma aba 24 interna e uma aba 26 externa que se sobrepõe sequencialmente às abas 22 de extremidade, e a área 20 separável inclui a aba 26 externa.

A Fig. 3 é uma vista desenvolvida do invólucro 14. Como é claro a partir da vista desenvolvida, a linha 18 de separação que demarca a área 20 separável tem dois cortes 28 e uma fila de perfurações para ligação entre os dois cortes 28. Os cortes 28 estão localizados entre uma parte do invólucro 14 para formar a aba 26 externa e as outras partes do invólucro 14, isto é, partes do invólucro 14 para formar as abas 22 de extremidade. Os cortes 28 separam, assim, a aba 26 externa das abas 22 de extremidade.

A fila de perfurações da linha 18 de separação demarca uma parte correspondente à abertura 16 de acesso da armação 6 interior. Os cortes 28 são substituíveis por filas de perfurações.

Linhas tracejadas na FIG. 3 indicam linhas de dobragem do invólucro 14. O invólucro 14 é dobrado à volta do maço CB de cigarros ao longo das linhas de dobragem, produzindo, assim, os conteúdos 12 acima mencionados. Na Fig. 3, uma parte inferior do invólucro 14 forma uma face fechada inferior dos conteúdos 12, isto é, a respectiva base.

No que se refere, de novo, à FIG. 1, o pacote inclui ainda uma tampa 28, a qual está integralmente unida a uma aresta traseira da extremidade 8 de abertura da caixa 2 (cobertura 4 exterior) com uma articulação própria. A tampa 28 é, portanto, rotativa à volta de um eixo da própria articulação, abrindo e fechando, por esse meio, a extremidade 8 de abertura da caixa 2 pelo movimento oscilatório.

Quando fechada, a tampa 28 cobre parte da armação 6 interior, a qual sobressai da cobertura 4 exterior, e a aresta de abertura da tampa 28 encontra-se com uma aresta de abertura da cobertura 4 exterior. Ou seja, uma face de abertura da tampa 28 também se inclina ao longo da inclinação da face de abertura da cobertura 4 exterior.

Mais especificamente, a tampa 28 tem uma face 30 interior frontal que se sobrepõe à face frontal tendo a abertura 16 de acesso da armação 6 interior, uma face 32 de teto sobreposta sobre a face fechada superior dos conteúdos 12 e faces laterais interiores que se sobrepõem às respectivas faces laterais da armação 6 interior.

Conforme ilustrado na FIG. 1, quando a tampa 28 é aberta, a área 20 separável é, simultaneamente, separada do invólucro 14 para produzir uma peça 34 separada. A peça 34 separada é mantida num estado ligado à face 30 interior frontal e à face 32 de tecto da tampa 28. Como consequência, o maço CB de cigarros dos conteúdos 12 está parcialmente exposto através da abertura 16 de acesso da armação 6 interior, possibilitando puxar um cigarro com filtro do maço CB de cigarros para fora da abertura 16 de acesso.

Com o objectivo de produzir a peça 34 separada, a área 20 separável do invólucro 14 está, antecipadamente, num estado ligado à face 30 interior frontal e à face 32 de tecto da tampa 28 num processo de fabricação da embalagem. Este estado de ligado é proporcionado adicionando-se áreas 38 e 40 com cola aplicada, mostradas na FIG. 4, a uma peça em bruto 36 para produzir a cobertura 4 exterior e a tampa 28. A FIG. 4 mostra uma face oposta da peça em bruto 36. As áreas 38 e 40 com cola aplicada estão sombreadas na FIG. 4.

Na FIG. 4, a peça em bruto 36 inclui uma secção 36L inferior para formar a cobertura 4 exterior e uma secção 36U superior para formar a tampa 28. A secção 36L inferior e a secção 36U superior estão ligadas uma à outra através de uma linha 37 de dobragem que forma a articulação própria. Na explicação seguinte, outras linhas de dobragem são mostradas por linhas tracejadas na FIG. 4, do mesmo modo que a linha 37 de dobragem.

A secção 36L inferior tem um painel 40 traseiro numa respectiva parte superior. O painel 40 traseiro é uma parte para formar uma parede traseira da cobertura 4 externa. Na FIG. 4, um painel 44 frontal está ligado a um lado inferior do painel 40 traseiro com um painel 42 de fundo externo que intervém entre eles. O painel 42 de fundo externo e o painel 44 frontal são, respectivamente, partes para formar uma parede 10 frontal e parede de fundo da cobertura 4 externa. Linhas de dobragem demarcam, respectivamente, o painel 40 traseiro do painel 42 de fundo externo, e o painel 42 de fundo externo do painel 44 da frontal.

Um par de abas 46 laterais internas está ligado a respectivas arestas laterais do painel 40 traseiro através de linhas de dobragem. As abas 46 laterais internas são partes para formar paredes laterais internas da cobertura 4 externa. Uma aba 48 de base interna está ligada a uma aresta inferior de cada uma das abas 46 laterais internas através de uma linha de dobragem. As abas 48 de fundo internas estão localizadas em lados respectivos do painel 42 de fundo externo. As abas 48 de fundo internas servem como reforços para a parede de fundo da cobertura 4 externo.

Um par de abas 50 laterais externas está ligado às arestas laterais respectivas do painel 44 frontal através de linhas de dobragem. As abas 50 laterais externas são partes para formar paredes laterais exteriores da cobertura 4 exterior. Por outras palavras, cada parede lateral da cobertura 4 exterior é formada pelas abas 46 e 50 laterais, externa e interna.

A secção 36U superior tem uma parte rectangular ligada ao painel 40 traseiro através da linha 37 de dobragem. A parte rectangular é demarcada em quatro painéis por linhas de dobragem. Estes painéis são chamados um painel 52 frontal interior, um painel 54 frontal exterior, um painel 56 de topo exterior e um painel 58 traseiro, em ordem, a partir do topo na FIG. 4.

O painel 54 frontal exterior é uma parte para formar uma parede frontal da tampa 28. As abas 60 externas laterais estão ligadas a respectivas arestas laterais do painel 54 frontal externo através de linhas de dobragem.

Igualmente, abas 62 laterais internas estão ligadas a respectivos lados do painel 58 traseiro através de linhas de dobragem. As abas 62 laterais internas e as abas 60 laterais externas são partes para formar paredes laterais da tampa 28 em conjunto.

Além disso, abas 64 internas de topo estão ligadas às respectivas abas 62 laterais internas através de linhas de dobragem. As abas 64 internas de topo estão localizadas em lados respectivos do painel 56 de topo externo e servem como reforços para a parede de tecto da tampa 28.

Os painéis e as abas anteriormente mencionados são revestidos com cola em locais prescritos sobre as suas faces opostas, nomeadamente áreas 66 que estão sombreadas na FIG. 4. As áreas 66 com cola aplicada são utilizadas para ligar os conteúdos 12 à peça em bruto 36 e para ligar as abas sobrepostas umas às outras.

Embora as áreas 66 com cola aplicada existam numa embalagem convencional, a embalagem da invenção é, novamente, dotada com as áreas 38 e 40 com cola aplicada.

Como é evidente da FIG. 4, as áreas 38 com cola aplicada são formadas, em parte, pelas respectivas abas 64 internas de topo. As áreas 38 com cola aplicada estão localizadas de modo correspondente às respectivas partes de extremidade da aba 26 externa que formam a face fechada superior dos conteúdos 12 (ver FIG. 2).

A área 40 com cola aplicada é formada na face frontal do painel 52 frontal interior e está localizada de modo correspondente à abertura 16 de acesso da aba 6 interna.

O processo de fabricação da embalagem será explicado a seguir fazendo referência às FIGS. 5 a 7.

Conforme ilustrado na FIG. 5, os conteúdos 12 são fornecidos na face oposta da peça em bruto 36. Os conteúdos 12 estão sobrepostos no painel 40 traseiro os conteúdos 12 e o painel 40 traseiro estão ligados uns aos outros na área 66 com cola aplicada.

Antes dos conteúdos 12 serem fornecidos sobre o painel 40 traseiro, os conteúdos 12 são proporcionados com a armação 6 interior numa respectiva face superior e a armação 6 interior e os conteúdos 12 estão ligados entre si.

Subsequentemente, as abas 46 laterais internas são dobradas em direcção às respectivas faces laterais dos conteúdos 12 e são sobrepostas sobre as respectivas faces laterais. Nesta altura, as áreas 66 com cola aplicada das respectivas abas 46 laterais internas ligam as abas 46 laterais internas às faces laterais dos conteúdos 12.

Simultaneamente com a dobragem das abas 46 laterais internas, as abas 62 laterais internas são dobradas em conjunto com as abas 64 internas de topo do mesmo modo. Portanto, as abas 62 laterais internas estão alinhadas com as respectivas abas 46 laterais internas.

Na fase seguinte, conforme ilustrado na FIG. 6, as abas 48 de fundo internas são dobradas em direcção ao fundo dos conteúdos 12 e são sobrepostas sobre o respectivo fundo. Ao mesmo tempo, as abas 64 de topo internas são também dobradas em direcção à face fechada superior dos conteúdos 12 e são sobrepostas sobre a respectiva face fechada superior. Nesta altura, as áreas 38 com cola aplicada ligam as abas 64 de topo internas à aba 26 externa da face fechada superior.

Conforme ilustrado na FIG. 6, o painel 52 frontal interior é dobrado em direcção do painel 54 frontal externo e é sobreposto sobre o painel 54 frontal externo.

A área 66 com cola aplicada do painel 52 frontal interno liga os painéis 52 e 54 frontais, externo e interno, um ao outro. Os painéis 52 e 54 frontais, externo e interno, ligados entre si formam a parede frontal da tampa 28.

Notar-se-á que a área 40 com cola aplicada aparece no lado da face oposta da peça em bruto 36 depois da dobragem do painel 52 frontal interno.

Depois disso, o painel 42 de fundo externo é dobrado em direcção ao fundo dos conteúdos 12, em conjunto com o painel 44 frontal, e é sobreposto sobre o respectivo fundo. O painel 44 frontal é dobrado em direcção à parede superior dos conteúdos 12 e é sobreposto sobre a parede superior para que a armação 6 interior fique colocada entre os conteúdos 12 e o painel 44 frontal. A área 66 com cola aplicada do painel 44 frontal liga, um ao outro, o painel 44 frontal e uma parte inferior da armação 6 interior.

Ao mesmo tempo que a dobragem do painel 44 frontal, a aba 56 de topo externa é dobrada em direcção da face fechada superior dos conteúdos 12 e é sobreposta sobre a respectiva face fechada superior para que as abas 64 de topo internas fiquem colocadas entre os conteúdos 12 e a aba 56 de topo externa. Nesta fase, a parede frontal (painéis 52 e 54 frontal, externo e interno) da tampa 28 está numa posição vertical em relação à parede superior dos conteúdos 12 com as abas 60 laterais externas, esquerda e direita.

Subsequentemente, a parede frontal da tampa 28 é dobrada em direcção à parede superior dos conteúdos 12 em conjunto com as abas 60 laterais externas e é sobreposta sobre a respectiva parede superior.

Neste processo, faz-se com que a parede frontal da tampa 28, isto é, a área 40 com cola aplicada do painel 52 frontal interior, entre em contacto com a área 20 separável do invólucro 14 nos conteúdos 12 através da abertura 16 de acesso da armação 6 interior, ligando, por esse meio, uma à outra, a área 20 separável e a parede frontal da tampa 28. Este estado é mostrado na FIG. 7.

Neste estado, como é óbvio a partir da FIG. 7, as abas 60 laterais externas sobre o lado da tampa 28 e as abas 50 laterais externas sobre o lado da caixa 2 ficam numa posição saliente em relação às respectivas faces laterais dos conteúdos 12.

Depois disso, as abas 60 e 50 laterais externas são dobradas em direcção às respectivas faces laterais dos conteúdos 12 e são sobrepostas sobre as faces laterais, ou sobre as abas 62 e 46 laterais internas que tenham sido já dobradas. As áreas 66 com

cola aplicada das abas 60 e 50 laterais externas ligam as abas 60 e 50 laterais externas, respectivamente, às abas 62 e 44 laterais internas. Nesta altura, o fabrico da embalagem está completado.

Um procedimento de dobragem da peça em bruto 36 é semelhante ao de uma peça em bruto convencional. Portanto, a embalagem da invenção pode ser facilmente fabricado instalando-se simplesmente um aplicador de cola (não mostrado) para formar as áreas 38 e 40 com cola aplicada numa máquina de empacotamento convencional.

Depois disso, a embalagem é fornecida a uma máquina de aplicação de película (não mostrada). A máquina de aplicação de película enrola a embalagem numa película tendo uma fita de abertura.

Na condição de a tampa 28 da embalagem não estar ainda aberta, a área 20 separável do invólucro 14 está ligada à face 32 do tecto e à face 30 interna da parede frontal da tampa 28. Especificamente, a aba 26 externa do invólucro 14, que é uma parte da área 20 separável, está ligada à face 32 do tecto (um par de abas 64 de topo internas) da tampa 28 nas áreas 38 com cola aplicada. A outra parte da área 20 separável é ligada à face 30 interna (painel 52 da frente interior) da superfície da frente da tampa 28 na área 40 com cola aplicada.

Na FIG. 2, os locais de ligação da área 20 separável, nas quais a área 20 separável está ligada pelas áreas 38 e 40 com cola aplicada, são mostrados pela letra M.

Quando a tampa 28 da embalagem é, depois disso, em primeiro lugar, rodada à volta da articulação própria, isto é, quando a tampa 28 é, em primeiro lugar, aberta, uma vez que a área 20

separável está ligada à tampa 28, o movimento oscilatório da tampa 28 separa a área 20 separável do invólucro 14. A separação da área 20 separável produz a peça 34 separada, conforme se mostra na FIG. 1. A peça 34 separada é mantida num estado ligado à face interna da tampa 28.

O fumador pode separar a área 20 separável do invólucro 14 ao, simplesmente, abrir, em primeiro lugar, a tampa 28, para que o fumador não tenha de remover manualmente a área 20 separável depois de abrir a tampa 28. Isto poupa ao fumador o trabalho de separar a área 20 separável e também facilita a abertura da embalagem.

Uma vez que a peça 34 separada está ligada à face interna da tampa 28, a peça 34 separada não se desprende da tampa 28. Isto elimina a necessidade de eliminação da peça 34 separada na altura da abertura da embalagem. Depois dos cigarros com filtro dentro da embalagem serem todos consumidos, a peça 34 separada é eliminada com a embalagem vazia.

Uma vez que a área 20 separável está ligada à face interna da tampa 28 em três locais, quando a tampa 28 é rodada, a área 20 separável é certamente separada ao longo da linha 18 de separação (ver FIG. 2) e parte da peça 34 separada não sobressai para fora da tampa 28.

A aba 26 externa da área 20 separável está completamente afastada da outra parte do invólucro 14 pelos cortes 28 (ver FIG. 2). Portanto, quando a área 20 separável é separada, a aba 26 externa não fica presa na armação 6 interna ou na cobertura 4 externa para obstruir gravemente a separação da área 20 separável.

A invenção não está limitada à forma de realização acima descrita, mas podem ser feitas várias modificações.

Por exemplo, a linha 18 de separação que demarca a área 20 separável pode ser completamente formada por uma linha de corte.

A área separável pode ser uma área a ser cortada que esteja incluída nos conteúdos de uma embalagem convencional. Neste caso, o invólucro 14 forma a face fechada superior dos conteúdos 12 num padrão dobrado convencional.

Embora a embalagem mostrada na FIG. 1 seja uma embalagem de tampa articulada, a embalagem da invenção é aplicável a embalagens tendo tampas de vários padrões como uma embalagem com tampa em forma de lingueta mostrada na FIG. 8.

De acordo com a embalagem com tampa em forma de lingueta da FIG. 8, um corpo 2 é formado apenas por uma cobertura 4 externa e não tem uma armação 6 interna. Portanto, a cobertura 4 externa tem uma abertura 16 de acesso formada numa respectiva parede frontal.

Formada na parede 10 frontal da cobertura 4 externa está um corte 68 de inserção. O corte 68 de inserção está localizado debaixo da abertura 16 de acesso e é formado para ter a forma da letra V que se expande para a abertura 16 de acesso.

A cobertura 4 externa está dotada com uma tampa 70 com lingueta em vez da tampa 28 com a forma de caixa. A tampa 70 com lingueta está ligada a uma aresta traseira de uma extremidade 8 de abertura na cobertura 4 externa através de uma articulação própria.

A tampa 70 com lingueta tem uma parede 72 de tecto que fecha uma face fechada superior de conteúdos 12 e uma lingueta 74 ligada à parede 72 de tecto através de uma linha de dobragem. Quando a lingueta 74 está sobreposta sobre a parede frontal da cobertura 4 externa, a lingueta 74 pode cobrir tanto a abertura 16 de acesso como o corte 68 de inserção. Uma parte de extremidade de ponta da lingueta 74 é formada como uma peça 76 de inserção afunilada que é demarcada por uma linha de dobragem a partir de uma base da lingueta 74. A peça 76 de inserção pode ser inserida no interior da cobertura 4 externa através do corte 68 de inserção da cobertura 4 exterior.

A embalagem da FIG. 8 é produzida com uma peça em bruto 78 mostrada na FIG. 9. A peça em bruto 78 difere da peça em bruto 36 nos seguintes pontos.

Um painel 44 de frontal da peça em bruto 78 tem a abertura 16 de acesso e o corte 68 de inserção. Uma tampa 70 com lingueta está ligada a um painel 40 traseiro através de uma linha de dobragem formando uma articulação própria.

As áreas 38 com cola aplicada são formadas em faces frontais e faces opostas das abas 64 de topo internas. As abas 64 de topo internas estão ligadas às respectivas abas 46 laterais internas através de linhas 80 de corte em vez de linhas de dobragem.

Uma área 40 com cola aplicada é formada numa face oposta de uma lingueta 74 e está localizada numa posição correspondente à abertura 16 de acesso.

Embora um procedimento de dobragem da peça em bruto 78 seja essencialmente o mesmo que o da peça em bruto 36, a tampa 70 com lingueta é dobrada em direcção ao painel 44 frontal depois da dobragem do painel 44 frontal ser completada. Por outras palavras, a lingueta 74 da tampa 70 com lingueta está sobreposta sobre o painel 44 frontal.

Quando a embalagem da tampa com lingueta é fabricada, a aba 26 externa (ver FIG. 2) da área 20 separável é ligada às abas 64 de topo internas nas áreas 38 com cola aplicada formadas nas respectivas faces opostas, enquanto as abas 64 de topo internas são ligadas a uma face interna de uma parede 72 de tecto da tampa 70 com lingueta nas áreas 38 com cola aplicada formadas nas respectivas faces frontais. A área 40 com cola aplicada está localizada dentro da abertura 16 de acesso e liga, uma à outra, a lingueta 74 da tampa 70 com lingueta e a área 20 separável.

Quando a tampa 70 com lingueta da embalagem com tampa com lingueta é, em primeiro lugar, aberta, as abas 64 de topo internas são cortadas a partir das respectivas abas 46 laterais internas, e, ao mesmo tempo, a área 20 separável é separada do invólucro 14 para formar uma peça 34 separada. A peça 34 separada é mantida num estado ligado à tampa 70 com lingueta.

Conforme ilustrado na FIG. 10, a peça em bruto 78 pode ter uma linha 82 de corte em vez da abertura 16 de acesso. A linha 82 de corte é, antecipadamente, formada no painel 44 frontal da peça em bruto, demarcando, assim, uma área 84 destinada a ser aberta para a abertura 16 de acesso no painel 44 frontal. A área 84 destinada a ser aberta tem áreas 40 com cola aplicada nas respectivas faces frontais e opostas.

Depois da embalagem ser fabricada, a área 20 separável é ligada à face oposta da área 84 destinada a ser aberta na área 40 com cola aplicada. A área 84 destinada a ser aberta está ligada à lingueta 74 da tampa 70 com lingueta na área 40 com cola aplicada formada na respectiva face frontal.

Quando a tampa 70 da lingueta é, em primeiro lugar, aberta, a área 20 separável é separada do invólucro 14 e, simultaneamente, a área 84 destinada a ser aberta é cortada do painel 44 frontal. O corte da área 84 destinada a ser aberta forma a abertura 16 de acesso no painel 44 frontal.

As peças 34 e 86 separadas (ver FIG. 10) formadas pela separação da área 20 separável e corte da área 84 destinada a ser aberta são, cada uma, mantidas num estado ligado à face oposta da tampa 70 com lingueta.

A armação 6 interior pode ter uma área destinada a ser aberta, que é semelhante à área 84 destinada a ser aberta, em vez da abertura 16 de acesso. Por outras palavras, a FIG. 11 mostra uma peça em bruto 86 para produzir a armação 6 interior. Na peça em bruto 86, uma linha 88 de corte demarca uma área 90 destinada a ser aberta. Neste caso, a área 90 destinada a ser aberta tem uma área 40 com cola aplicada numa respectiva face oposta. A área 40 com cola aplicada liga, uma à outra, a armação 6 interior e a área 20 separável.

Lisboa, 09 de Janeiro de 2009

REIVINDICAÇÕES

1. Embalagem contendo artigos tabágicos de forma cilíndrica, compreendendo:

uma caixa (2) incluindo uma parede (10) frontal, uma extremidade (8) de abertura e uma de uma abertura (16) de acesso formada na parede (10) frontal de modo a estender-se desde uma aresta frontal da extremidade (8) de abertura e uma linha (80) de corte para formar a abertura (16) de acesso, demarcando a linha (80) de corte uma área (84) destinada a ser aberta na parede (10) frontal;

conteúdos (12) contidos na referida caixa (2), incluindo os referidos conteúdos (12) um maço dos artigos tabágicos de forma cilíndrica, um invólucro (14) para embrulhar o maço no mesmo e formar uma face fechada dos referidos conteúdos (12) no lado da extremidade (8) de abertura e uma área separável demarcada no invólucro por uma linha de separação, tendo a área (20) separável uma parte frontal correspondente à abertura (16) de acesso ou à área (84) destinada a ser aberta;

uma tampa unida de modo articulado a uma aresta traseira da extremidade de abertura na referida caixa (2), incluindo a referida tampa uma face interna para cobrir a abertura (16) de acesso ou a área (84) destinada a ser aberta e a extremidade (8) de abertura; e

uma área de ligação na qual a face interna da referida tampa e a área (20) separável são ligadas, uma à outra, através da abertura (16) de acesso ou da área (84) destinada a ser aberta;

caracterizada por,

a área (20) separável do invólucro (14), que é parte dos conteúdos (12), ser ligada à face interna da tampa e estar separada, ao longo da linha (18) de separação, da parte restante do invólucro (14), para que, quando a tampa é aberta pela primeira vez, a área (20) separável permaneça ligada à face interior da tampa, e em que

a referida embalagem é uma embalagem dotada com uma tampa (70) com lingueta;

a referida caixa (2) tem um corte (68) na respectiva parede frontal, sendo o corte localizado mais próximo de um lado de fundo da referida caixa (2) do que da abertura (16) de acesso ou da área (84) destinada a ser aberta; e

a referida tampa (70) com lingueta inclui uma parede (72) de tecto para cobrir a extremidade de abertura da referida caixa (2), uma lingueta (74) para cobrir a abertura (16) de acesso ou área (84) destinada a ser aberta da referida caixa (2), tendo a lingueta (74) uma extremidade de ponta que pode ser inserida no corte (68) e componentes de reforço colados à face interna da parede (72) do tecto,

sendo as componentes de reforço cortados da referida caixa (2) quando a lingueta (70) é, em primeiro lugar, aberta.

2. Embalagem de acordo com a reivindicação 1, em que:

a referida caixa (2) inclui, antecipadamente, a abertura (16) de acesso.

3. Embalagem de acordo com a reivindicação 2, em que:

a referida área de ligação inclui uma primeira área de ligação para ligar uma face inferior da lingueta (74) à

parte frontal da área (20) separável através da abertura (16) de acesso.

4. Embalagem de acordo com a reivindicação 3, em que:

a face fechada dos referidos conteúdos (12) inclui um par de abas (22) de extremidade, uma aba (24) lateral interna e uma aba (26) lateral externa como parte da área (20) separável, sendo as abas laterais sobrepostas sequencialmente sobre as abas (22) de extremidade; e a referida área de ligação inclui ainda uma segunda área de ligação para ligar a aba lateral externa aos componentes de reforço.

5. Embalagem de acordo com a reivindicação 4, em que:

a linha (18) de separação tem cortes para separar a aba lateral externa da outra parte do invólucro (14).

6. Embalagem de acordo com a reivindicação 1, em que:

a referida caixa (2) inclui a área (84) destinada a ser aberta.

7. Embalagem de acordo com a reivindicação 6, em que:

a referida área de ligação inclui uma primeira área de ligação para ligar a área (84) destinada ser aberta a uma face interna da lingueta (74) e à parte frontal da área (20) separável, respectivamente.

8. Embalagem de acordo com a reivindicação 7, em que:

a face fechada dos referidos conteúdos (12) inclui um par de abas (22) de extremidade, uma aba (24) lateral interna e uma aba (26) lateral externa como parte da área (20) separável, sendo as abas sequencialmente sobrepostas sobre as abas (22) de extremidade; e
a referida área de ligação inclui ainda uma segunda área de ligação para ligar a aba lateral externa aos componentes de reforço.

9. Embalagem de acordo com a reivindicação 8, em que:

a linha (18) de separação tem um corte para separar a aba lateral externa da outra parte do invólucro (14).

10. Embalagem de acordo com a reivindicação 1, em que:

o referido invólucro (14) tem uma linha (18) de separação e um par de cortes e a área de ligação inclui três áreas (M) com cola aplicada, em que a área (20) separável está ligada à face interna da tampa.

Lisboa, 09 de Janeiro de 2009

FIG. 1

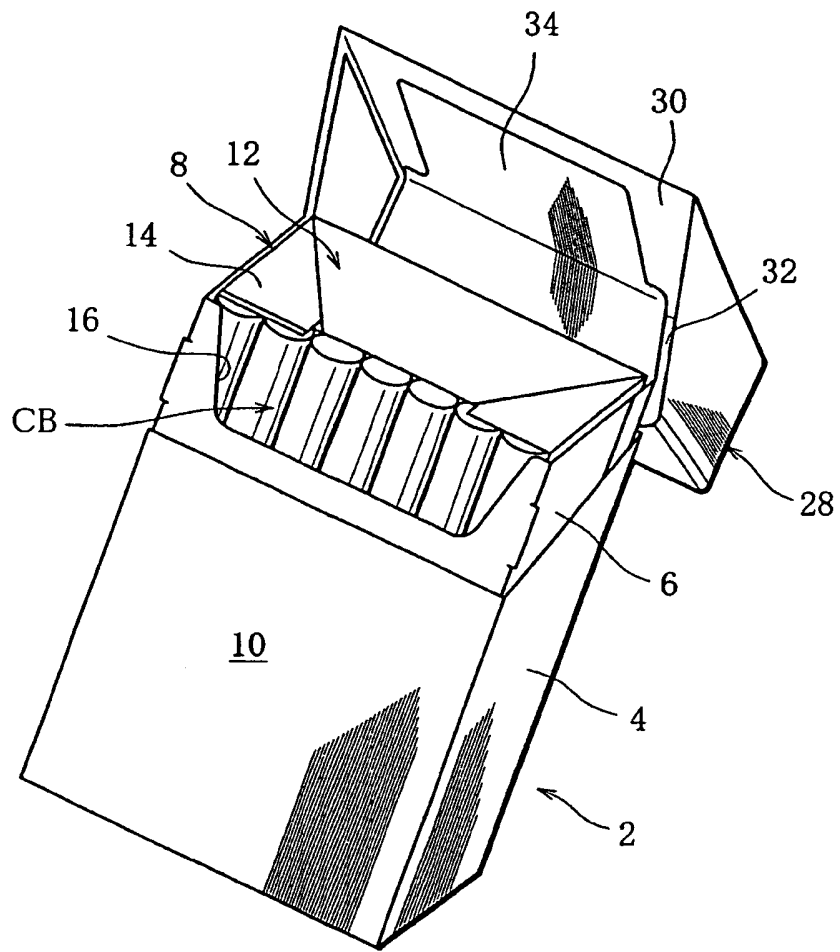


FIG. 2

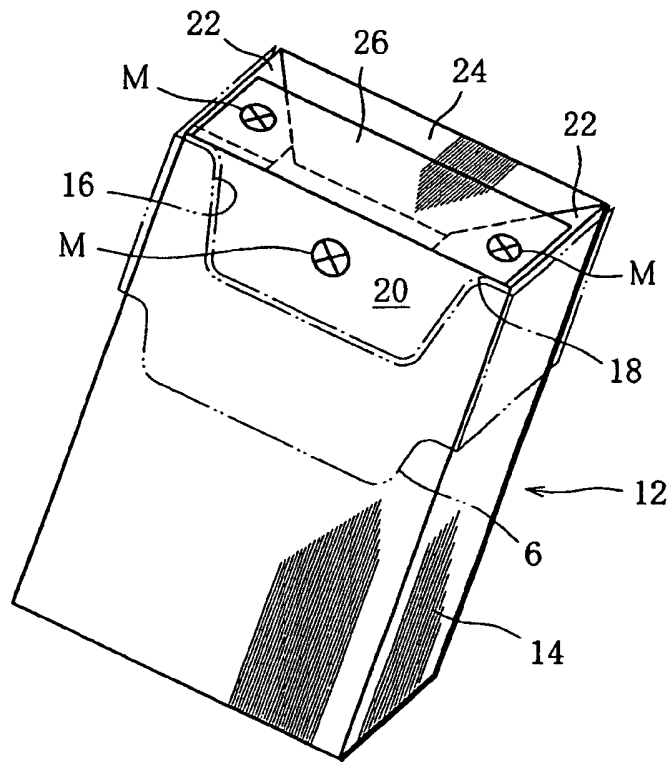


FIG. 3

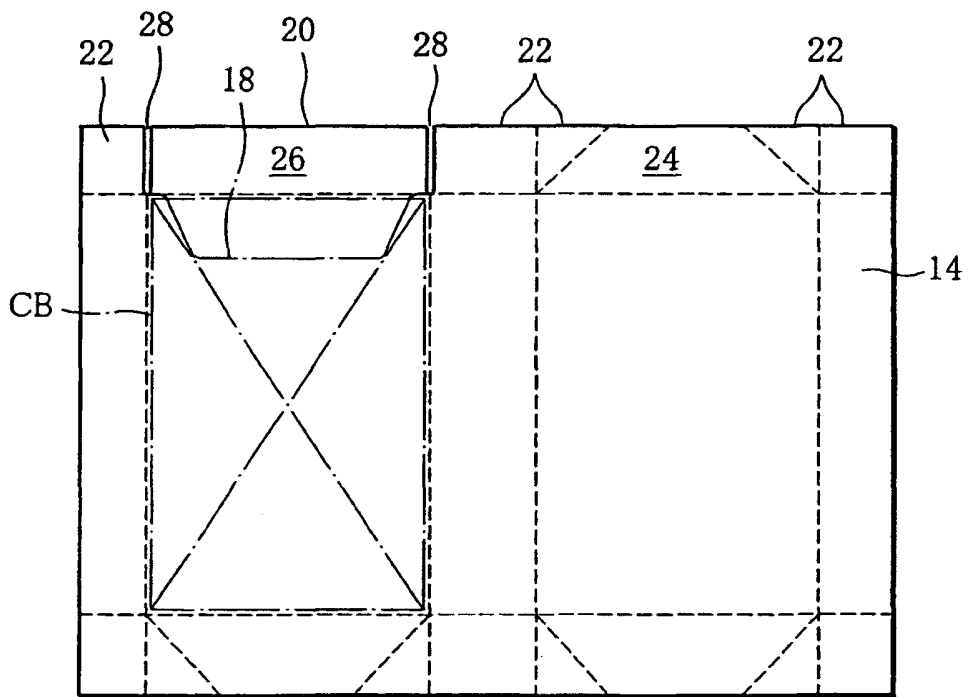


FIG. 4

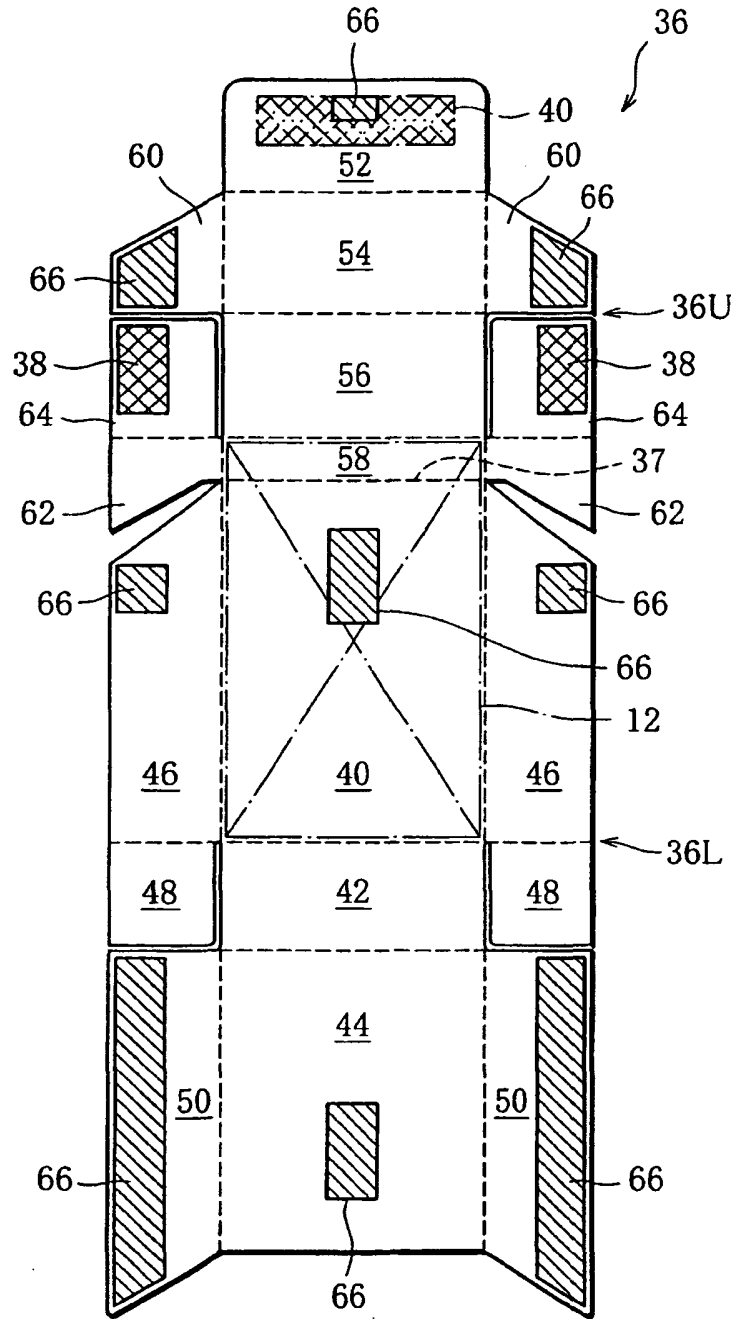


FIG. 5

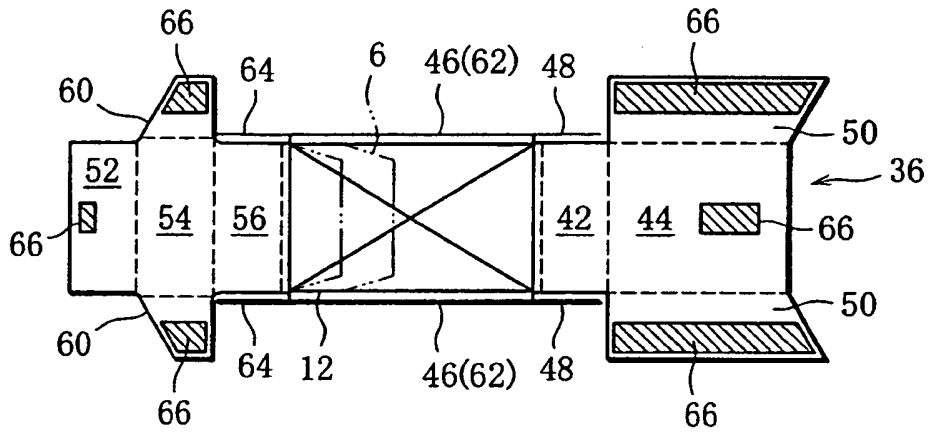


FIG. 6

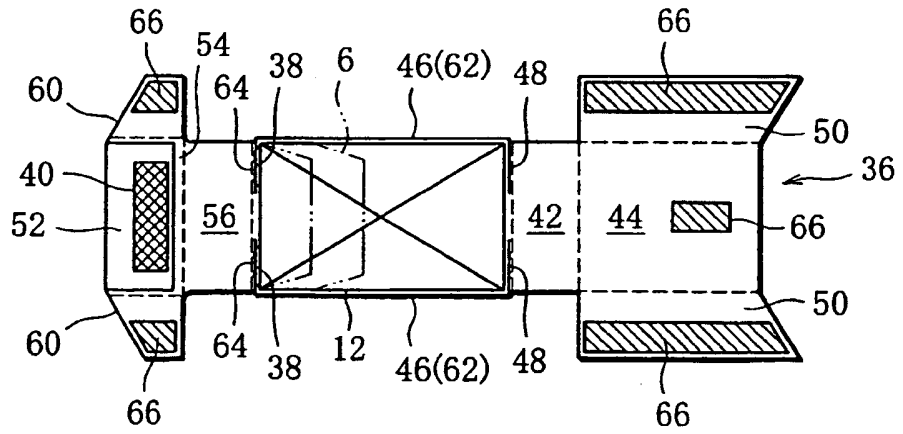


FIG. 7

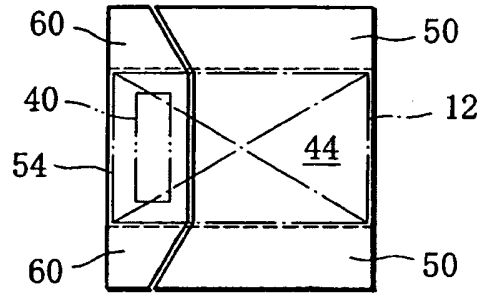


FIG. 8

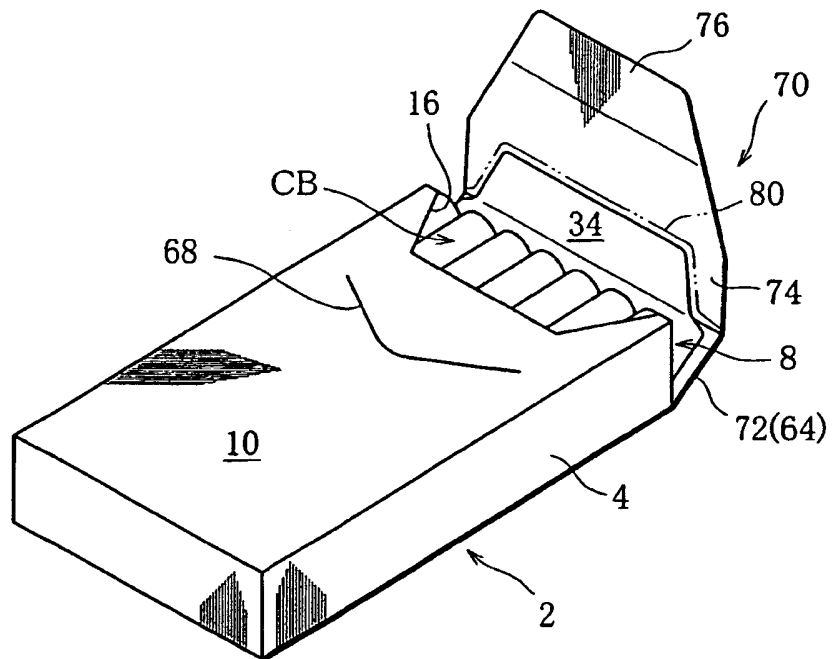


FIG. 9

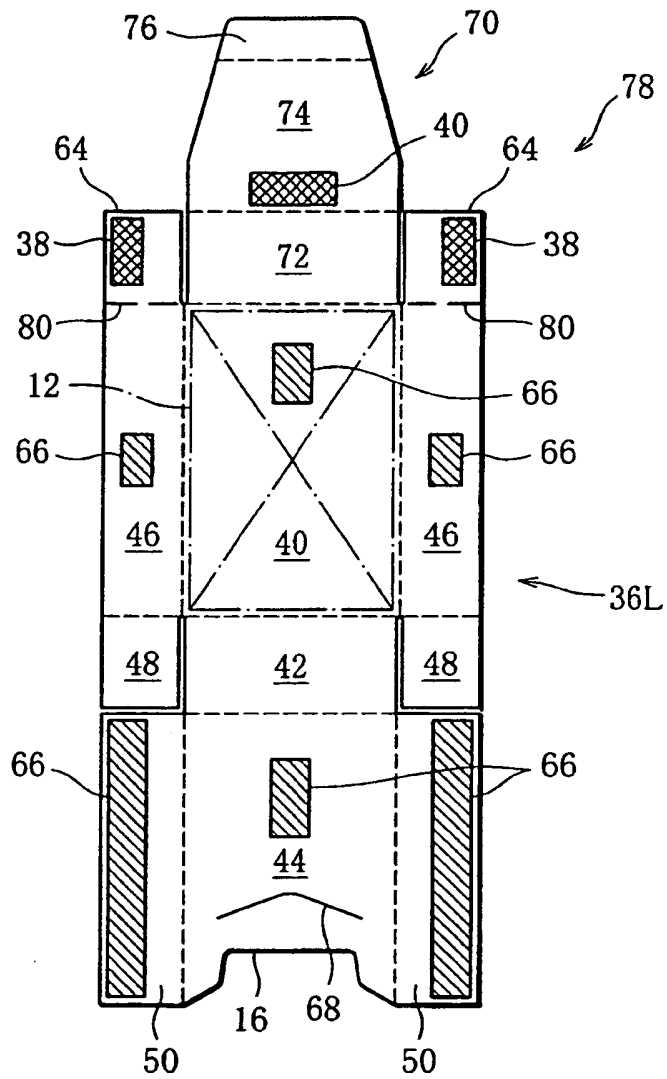


FIG. 10

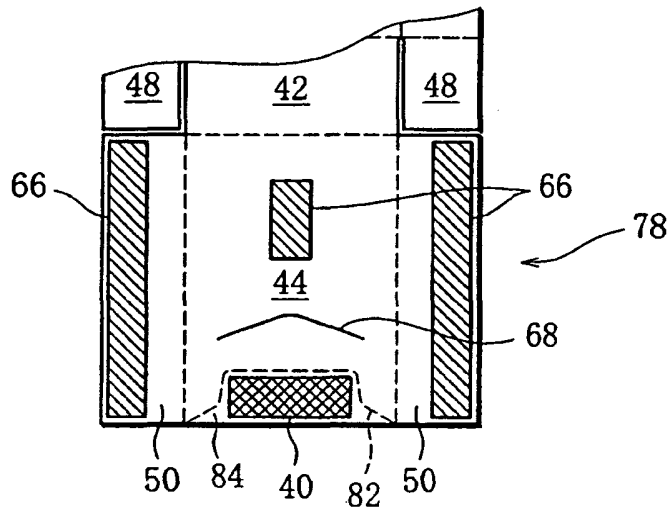
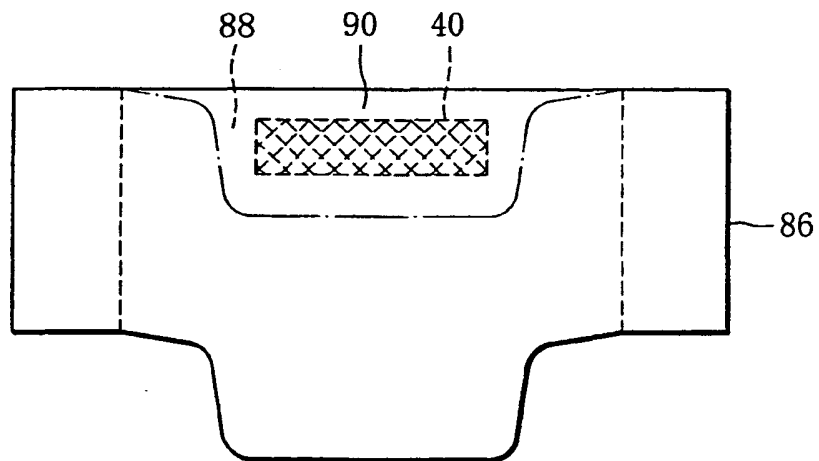


FIG. 11



RESUMO

"EMBALAGEM PARA ARTIGOS TABÁGICOS DE FORMA CILÍNDRICA"

Uma embalagem para artigos tabágicos de forma cilíndrica inclui uma caixa 2 tendo uma armação 6 interna, uma tampa 28 para abrir/fechar a extremidade de abertura da caixa 2 e os conteúdos 14 contidos na caixa 2. Os conteúdos 12 incluem o invólucro 14 que embrulha no mesmo um maço de cigarros com filtro. O invólucro 14 tem uma área 20 separável demarcada por uma linha de separação. A área 20 separável está ligada à face interna da tampa 28 numa área 40 com cola aplicada. Quando a tampa 28 é, em primeiro lugar, aberta, a área 20 separável é separada do invólucro 14 pelo movimento oscilatório da tampa 28 para formar uma peça 34 separada. A peça 34 separada é mantida no estado ligado ao interior da tampa 28.

