

(11) *Número de Publicação:* **PT 86574 B**

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

B65D071/00 A

B65D005/50 B

(12) FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO

(22) Data de depósito: 1988.01.19	(73) Titular(es): VERRERIE CRISTALL.D: ARQUES J.G.DURAND & CIE.,SAR 41, AV. DU GENERAL DE GAULLE 62510 ARQUES FR
(30) Prioridade: 1987.01.19 FR 87 00495	
(43) Data de publicação do pedido: 1989.01.30	(72) Inventor(es): PHILIPPE DURAND FR
(45) Data e BPI da concessão: 03/93 1993.03.22	(74) Mandatário(s): JOÃO DE ARANTES E OLIVEIRA RUA DO PATROCÍNIO 94 1350 LISBOA PT

(54) Epígrafe: MOLDURA-MOSTRUÁRIO PARA COPOS E PRODUTOS ANÁLOGOS

(57) Resumo:

[Fig.]

Memória descritiva referente à patente de invenção VERRERIE CRISTALLERIE D'ARQUES J.G. DURAND & CIE., Société à Responsabilité Limitée, francesa, industrial e comercial, com sede em 41, Avenue du Général de Gaulle, 62510 Arques, França, (inventor: Philippe Durand, residente na França), para "MOLDURA-MOSTRUÁRIO PARA COPOS E PRODUTOS ANÁLOGOS".

MEMÓRIA DESCRITIVA

A presente invenção refere-se a uma moldura-mostruário para copos e produtos semelhantes.

São conhecidas molduras-mostruários para copos e produtos análogos constituídas por duas paredes horizontais cujo comprimento é maior que um múltiplo do diâmetro dos produtos contidos e duas paredes verticais cuja altura corresponde à altura do produto contido, compreendendo as duas paredes horizontais meios de retenção dos produtos. Estas molduras são fabrica



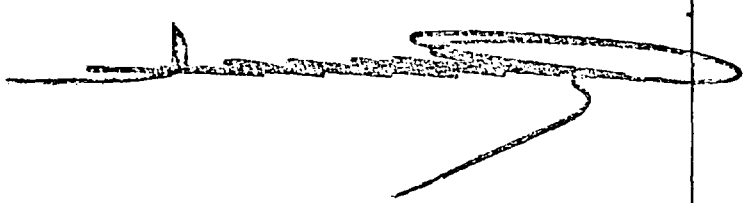
das a partir de uma tira de cartão ou de material dobrável cujas extremidades são reunidas para formar uma moldura ou cerca dura. Abas que contêm os meios de retenção dos produtos estão articuladas nas partes da tira que constituem as paredes horizontais e depois da dobragem e fixação asseguram a manutenção dos produtos no seu lugar. As patentes US-A-4 037 721 e US-A-3 931 888 descrevem tais caixas destinadas a receber duas fiadas de produtos. Existem igualmente molduras para uma só fiada de produtos e são concebidas segundo uma estrutura semelhante a partir de uma tira de cartão, como se descreve mais adiante.

Uma tal estrutura de moldura exige o emprego de um molde com uma superfície relativamente grande e a sua armação é de difícil execução em máquinas automáticas.

Para dar remédio a estes inconvenientes, a presente invenção proporciona uma moldura-mostruário do tipo atrás mencionado, mas fabricada a partir de um molde de um material dobrável, que é recortado e dobrado em forma de barquinha e cujo painel central, que constitui a parede de fundo, compreende uma janela que forma uma abertura numa grande parte da superfície.

O painel que forma a parede de fundo compreende uma primeira e uma segunda abas adjacentes a dois lados opostos do painel central que constituem as paredes laterais da moldura e uma terceira e uma quarta abas adjacentes aos outros dois lados opostos do painel, compreendendo estas terceira e quarta abas meios de retenção dos produtos bem como patilhas de fixação que servem para fixar as terceira e quarta abas no interior das primeira e segunda abas.

Segundo uma primeira forma de realização, os meios de retenção estão dispostos de maneira simétrica e são constituídos por painéis que prolongam as terceira e quarta abas no seu bordo exterior, para além de uma primeira linha de dobragem e terminando para além de uma segunda linha de dobragem



por uma aba estreita, sendo previstos recortes de forma apropriada na parte do painel entre as duas linhas de dobragem para alojar respectivamente o pé e a borda do produto.

A aba estreita que termina os painéis de retenção vai aplicar-se contra a parte não recortada da parede de fundo, sendo a manutenção no lugar assegurada por patilhas de fixação que vão fixar-se em recortes feitos nas linguetas de fixação das terceira e quarta abas nas primeira e segunda abas.

Numa segunda forma de realização, apenas um dos painéis de retenção prolonga o bordo exterior de uma das abas, sendo o outro painel recortado na parede de fundo. É claro que isto apenas é possível quando a altura dos produtos o permite.

Outras características e vantagens aparecerão na leitura da descrição seguinte, com referência aos desenhos anexos, cujas figuras representam:

A fig. 1, uma vista da planificação de um molde para moldura segundo a técnica anterior;

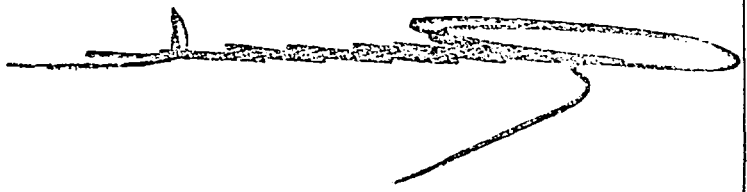
A fig. 2, uma vista da planificação de um molde para moldura-mostruário segundo a presente invenção;

A fig. 3, uma vista em perspectiva do molde em curso de armação;

A fig. 4, uma vista em perspectiva de uma moldura-mostruário de acordo com a fig. 2, depois da montagem e da introdução dos produtos;

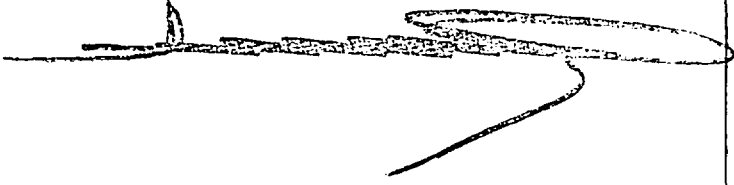
A fig. 5, uma vista da planificação de uma variante de uma moldura segundo a presente invenção; e

A fig. 6, uma vista da planificação de uma outra variante de um molde para moldura-mostruário segundo a presen-



te invenção.

A fig. 1 representa esquematicamente um molde da técnica anterior. É constituído por uma tira de material dobrável, geralmente de cartão, de forma rectangular alongada, dividida em quatro painéis principais (101) a (104) por linhas de dobragem transversais. Os painéis (101) e (103) formarão as paredes laterais verticais da moldura e os painéis (102) e (104) formarão as paredes horizontais quando o molde for posto em forma de caixa por colagem da patilha (113), articulada na extremidade do painel (101), no bordo externo do painel (104). Os meios de retenção são formados por abas articuladas nos painéis (102) e (104) e divididas em três partes (105,108; 106,109 e 107,110) por linhas de dobragem longitudinais. A parte (105) ou (108) adjacente ao painel (102) ou (104) compreende recortes (111) e (112), em número correspondente ao número de produtos a embalar, no caso considerado três no molde representado, cuja forma é adaptada ao produto a manter. O produto representado destina-se a objectos de forma cilíndrica, por exemplo copos sem pé, cujo fundo e cuja borda são praticamente iguais. No caso de copos com pé, os recortes destinados a receber o pé, por exemplo os recortes (111), serão de forma diferente. Os recortes (111) e (112) estão articulados numa linha de dobragem entre o painel (102) e a aba (105) e o painel (104) e a aba (108), de modo que quando as partes (106), (107) e (108) e (110), depois da dobragem em torno das linhas de dobragem longitudinais, forem rebatidas no sentido do painel (102) e (104) elas formam, na posição de utilização, um suporte de corte triangular. Os produtos apoiando-se nos recortes fazem com que os mesmos entrem no interior deste suporte e são então mantidos no seu lugar. Cada painel (101) a (104) compreende uma pala articulada (101a) a (104a), ao longo de uma linha de dobragem, destinada a ser rebatida contra o painel principal correspondente para o reforçar e lhe dar regidez. Esta pala pode também servir para tapar a face sem acabamento do molde de cartão, caso em que as palas terão uma forma simétrica à dos painéis correspondentes (como se representa na fig. 1).



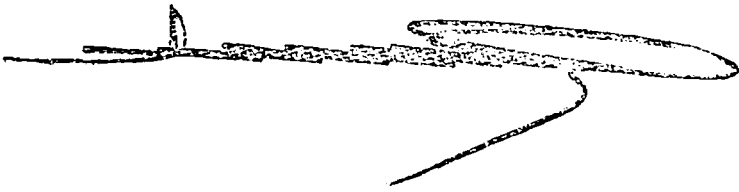
Uma vez armado, um molde segundo a fig. 1 forma uma moldura ou caixa destinada a apresentar os objectos de pé, com duas paredes laterais verticais côncavas para melhor realçar o perfil dos objectos e duas paredes horizontais que compreendem meios de retenção. As faces dianteira e traseira são abertas e permitem uma visão integral dos produtos.

A moldura-mostruário segundo a presente invenção é preparada a partir de um molde de concepção totalmente diferente e a fig. 2 representa a planificação de uma primeira forma de realização da presente invenção.

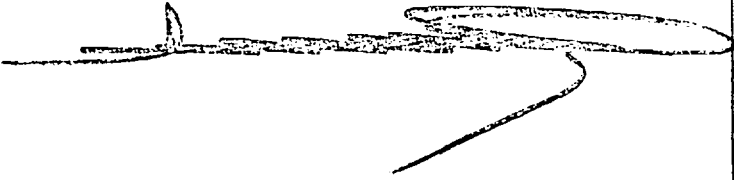
O molde (1), que é feito de um material dobrável, por exemplo cartão, compreende um painel (2) largamente esvaziado por uma janela (3) que apenas deixa ficar uma moldura de dimensões reduzidas. Em geral, este painel será rectangular e os produtos serão colocados paralelamente aos seus lados menores que formarão as paredes laterais verticais da moldura-mostruário (no caso de um só produto de altura maior que o diâmetro, sendo então as paredes verticais constituídas pelos lados maiores; no caso de dois produtos, poderemos ter um painel quadrado conforme a relação das dimensões altura/diâmetro dos produtos); podem encarar-se ainda outros casos, mas a descrição será feita considerando que os lados menores da moldura são verticais e os lados maiores horizontais, sendo evidentes as modificações a introduzir no caso contrário.

Os lados menores do painel central compreendem cada um uma linha de dobragem (8,10) na qual se articula uma aba (4,5) de forma geral rectangular, destinada a formar as paredes laterais verticais da moldura. O bordo externo oposto à linha de dobragem de cada aba é vantajosamente curvo de maneira côncava de modo a realçar o perfil dos produtos.

Nos lados maiores do painel central (2) estão articuladas em linhas de dobragem (9) e (12) abas (6) e (7) que formam as paredes horizontais da moldura e os meios de retenção



dos produtos. Para formar a moldura, as abas (6) e (7) compreendem em cada um dos seus bordos laterais uma patilha de fixação (17), (18), (19) e (20), articulada numa linha de dobragem. O contorno externo desta patilha é previsto para se adaptar ao bordo externo curvo das paredes laterais em cujo interior as patilhas serão fixadas (de preferência por colagem). Cada uma destas patilhas compreende um recorte (27) que forma uma cava cuja abertura está voltada para a aba (4) ou (5) correspondente. As abas (6) e (7) estão divididas em três partes por duas linhas de dobragem longitudinais (15,23) e (16,26). Os recortes articulados nas linhas de dobragem (15) e (16) constituem os meios de retenção dos produtos; na fig. 2, a aba (6) é prevista para constituir a parede horizontal superior da moldura e os recortes (13a), (13b) e (13c) têm a forma circular ou elíptica para alojar as bordas de copos, enquanto que a aba (7) compreende recortes (14a), (14b) e (14c), no alinhamento dos recortes (13a) a (13c) de forma circular na sua primeira parte e depois segundo um segmento cuja ponta é substituída por um arco de círculo no sentido inverso, de maneira a deixar na parte móvel do painel partes avançadas cuja porção central é encurvada de maneira côncava, indo os pés dos copos apertar-se contra esta parte central. As abas (6) e (7) terminam por uma aba estreita (23,24) separada dos recortes (13) e (14) por uma linha de dobragem (25,26). A parte recortada das abas leva em cada um dos seus bordos laterais, junto da linha de dobragem (25,26) da aba estreita, uma lingueta (28), (29), (30) e (31) articulada na aba ao longo de uma linha de dobragem. Quando o molde for dobrado em forma de barquinha e as patilhas de fixação (17, 18, 19 e 20) forem coladas na face interna das abas (4) e (5), e quando se tiverem rebatido os elementos de retenção dos produtos para o interior da moldura, as linguetas irão colocar-se nos recortes (27) das patilhas de fixação mantendo no seu lugar os elementos de retenção e aplicando as abas estreitas (23) e (24) entre o painel de fundo, na vizinhança da janela (3). A parte recortada das abas cuja largura é ligeiramente maior que a distância entre as linhas de dobragem (9) e (15) e (12) e (16) está então em posição oblíqua e quan-



do se introduzem os produtos na moldura, eles exercem uma pres são nos recortes (13) e (14) aplicando-os contra a parede hori zontal.

A fig. 3 representa o molde da fig. 2 no decurso da primeira fase de armação. Dobram-se a 90° as abas laterais (4) e (5) bem como as abas (6) e (7) e depois colam-se as pati lhas de fixação (17) a (20) na face interna das abas (4) e (5). A formação volumétrica da moldura faz-se por dobragem das abas (6) e (7) em torno das linhas (15,25) e (16,26) e a introdução das linguetas (28) a (31) nos recortes (27), o que imobiliza as abas (6) e (7) na sua posição. Se se desejar, pode encarar-se colar as abas estreitas (23) e (24) contra o painel central mas isso não é indispensável para a manutenção da moldura se gundo a fig. 2.

A fig. 4 representa a moldura-mostruário pronta na qual se introduziram dois copos com pé, tendo o terceiro lugar sido deixado vazio para mostrar os recortes (11c) e (13c) apli cados nas paredes horizontais. Esta figura mostra igualmente as abas estreitas (23) e (24) aplicadas sobre o painel central, estando o seu bordo externo colocado nivelado com os bordos lon gitudinais da janela (3) recortada no painel (2).

É claro que podem introduzir-se modificações no mol de representado na fig. 2, descrevendo-se a seguir duas varian tes particularmente interessantes.

A fig. 5 representa a planificação de um molde (40) segundo a presente invenção particularmente interessante quando se utiliza cartão ou um material dobrável que tem acabamento a penas num dos seus lados (portanto mais barato). Os números de referência idênticos aos da fig. 2 designam partes idênticas. A estrutura geral do molde é semelhante à do molde da fig. 2, mas difere dela pelo recorte do painel central. A janela (3) não tem uma cercadura nos quatro lados mas duas bandas longitu dinais (42a) e (42b) nos lados horizontais, enquanto que os



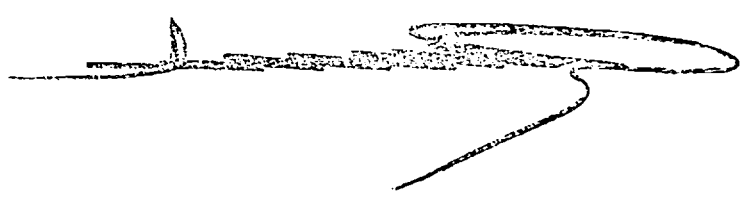
seus recortes (43a) e (43b) formam palas que serão rebatidas sobre a parte central da face interna das abas (4) e (5), respectivamente, sendo o bordo interno (antes da montagem) das palas (43a) e (43b) curvado de maneira simétrica à curvatura do bordo externo das abas (4) e (5).

A formação, a armação e a guarnição da moldura-mostruário fazem-se como para o molde da fig. 2.

A fig. 6 representa a planificação de um molde (50) segundo uma outra forma de realização da presente invenção.

Nesta variante, apenas um dos meios de retenção dos produtos é constituído por um painel que prolonga a aba que forma a parede horizontal. Na fig. 6, é o meio de retenção dos bordos dos copos que é assim constituído mas é absolutamente evidente que é possível o contrário. Este meio de retenção é idêntico em todos os pontos aos meios atrás descritos.

Pelo contrário, a parede horizontal da parte inferior ou base da moldura-mostruário é constituída por uma aba (57) articulada por uma linha de dobragem (58) no lado maior inferior do painel central. Esta aba (57) compreende duas patilhas de fixação (59) e (60) semelhantes pela sua função às patilhas (19) e (20) da aba (7) dos moldes das fig. 2 e 5 mas não têm recortes (27). Os meios de retenção dos pés dos copos não são constituídos por um painel que prolonga a aba no seu bordo externo, mas por uma pala recortada no painel central formando aí assim uma janela. É claro que uma tal concepção só é possível se a relação diâmetro/altura dos copos o permitir. A pala assim recortada deixa na parte superior um painel fixo (52), eventualmente encurvado nas linhas de junção às abas (4) e (5), de modo que os cantos da pala sejam arredondados. Esta pala é constituída por um painel (51) fixo, articulado ao longo da linha de dobragem (58) e sobre a qual se articula ao longo da linha de dobragem (54) um prolongamento no qual são feitos recortes (53a) a (53c) (aqui com a mesma forma que os re-



cortes para pés de copos das fig. 2 e 5, ficando os bordos laterais e superior do prolongamento livres). Os recortes (53a) a (53c) são articulados numa linha de dobragem (55) que delimita uma aba estreita (56) que, depois da dobragem da pala ao longo da linha (58), dobragem da parte recortada ao longo da linha (54) e dobragem da aba estreita ao longo da linha (55), irá aplicar-se à parte superior (parte mais à esquerda na fig. 6). Não é possível nesta variante prever linguetas de fixação do tipo das linguetas (28) a (30) e é por isso que os recortes (27) não existem nas patilhas de fixação (59) e (60). A armação, a montagem e o enchimento fazem-se de uma maneira semelhante à utilizada para os moldes das fig. 2 e 5. Uma tal estrutura permite uma economia substancialmente de cartão.

As embalagens que formam molduras-mostruários segundo a presente invenção, tais como se descrevem nos exemplos de realização anteriores ou tais como podem ser modificados sem sair do âmbito das reivindicações apresentam, entre outras, as seguintes vantagens:

- Podem ver-se praticamente integralmente os produtos apresentados (faces dianteira e traseira libertas, paredes laterais curvas),
- As bordas dos produtos ficam parcialmente livres, o que permite ajuizar da sua espessura ou da sua finura por um simples olhar.
- Os produtos podem ser retirados da sua embalagem para exame pelo comprador potencial e ser novamente nela colocados sem deterioração da moldura.
- A fabricação da embalagem é automática, a formação do volume a partir do molde faz-se em máquinas universais ("barquetteuse"), a colagem das linguetas (17) a (20) bem como das linguetas (28) a (31) nos recortes (27) e eventualmente a colagem das abas estreitas (23) e (24) contra a parede de fundo fazem-se igualmente de maneira automática; a modelação dos



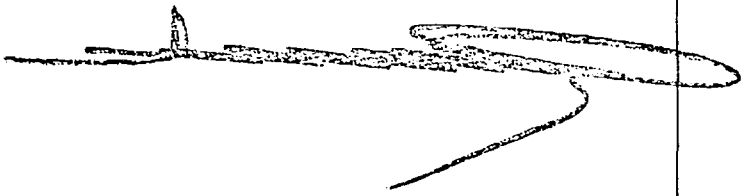
meios de retenção dos produtos é também mecânica, bem como a introdução dos produtos na embalagem.

- Os produtos podem ser etiquetados depois de colocados no lugar, o que elimina os problemas de posicionamento na embalagem de produtos etiquetados previamente.

Tais molduras-mostruários podem ser realizados em numerosos materiais, cartão ou material plástico, que se prestam ao recorte e à dobragem bem como à impressão de todos os tipos.

Como já foi mencionado, é evidente que esta moldura-mostruário permite apresentar um número qualquer de produtos, embora o exemplo de realização descrito seja apenas para 3 produtos, modificando apropriadamente o comprimento das paredes horizontais que deve ser ligeiramente maior que x vezes o diâmetro dos x produtos a embalar.

Além disso, estas molduras-mostruários prestam-se particularmente bem para embalagens modulares, constituindo cada moldura um módulo, sendo os módulos reunidos por colagem, por aplicação de cintas, fitas, bandas termoretrácteis, etc. Pode assim encarar-se a reunião de n módulos de x produtos para o armazenamento, o transporte ou mesmo para venda.



REIVINDICAÇÕES

- 1ª -

Moldura-mostruário para produtos de vidro e similares, constituída por duas paredes horizontais cujo comprimento é maior que um múltiplo do diâmetro dos produtos que contém e duas paredes verticais cuja altura corresponde à altura dos produtos contidos, compreendendo as duas paredes horizontais meios de retenção dos produtos, caracterizada por ser obtida a partir de molde (1) de material dobrável, que é recortado e dobrado em forma de barquinha e cujo painel central (2) que constitui a parede de fundo compreende uma janela (3) que forma uma abertura numa grande parte da superfície.

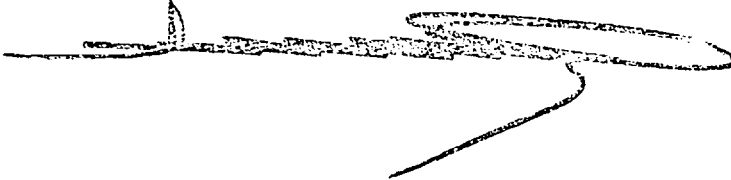
- 2ª -

Moldura-mostruário de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por o painel central (2) que forma a parede de fundo compreender uma primeira e uma segunda abas (4,5) adjacentes a dois lados opostos do painel central e constituindo as paredes laterais da moldura, e uma terceira e uma quarta abas (6,7) adjacentes aos outros dois lados opostos do painel, compreendendo estas terceira e quarta abas meios de retenção (6,13;7,14) dos produtos, bem como patilhas de fixação (17-20) que servem para fixar as terceira e quarta abas no interior das primeira e segunda abas.

- 3ª -

Moldura-mostruário de acordo com a reivindicação 2, caracterizada por pelo menos um dos meios de retenção dos produtos ser constituído por um painel que prolonga a aba (6,7) no seu bordo externo para além de uma primeira linha de dobra (9,12) e terminando para além de uma segunda linha de dobra (15-16) por uma aba (23,24), prevendo-se recortes (13,

- 11 -



14) de forma apropriada na parte do painel compreendida entre as duas linhas de dobragem (9 e 15 ou 12 e 16) para alojar o pé ou a borda dos produtos.

- 4ª -

Moldura-mostruário de acordo com a reivindicação 3, caracterizada por a distância compreendida entre as referidas primeira e segunda linhas de dobragem do prolongamento da aba ser maior que a largura da aba.

- 5ª -

Moldura-mostruário de acordo com a reivindicação 4, caracterizada por a aba estreita (23,24) ir aplicar-se contra a parede de fundo (2) da barquinha.

- 6ª -

Moldura-mostruário de acordo com uma qualquer das reivindicações 3 a 5, caracterizada por as patilhas de fixação (17-20) compreenderem recortes (27) e os prolongamentos das abas (6,7) compreenderem linguetas (28-31) que vão alojar-se nos referidos recortes para manter no seu lugar os elementos de retenção dos produtos.

- 7ª -

Moldura-mostruário de acordo com uma qualquer das reivindicações 1 a 6, caracterizado por se constituírem reforços das faces laterais da moldura por abas (43a,43b) recortadas no painel central (42a,42b).

- 8ª -

Moldura-mostruário de acordo com a reivindicação 3, caracterizada por o outro meio de retenção dos produtos ser

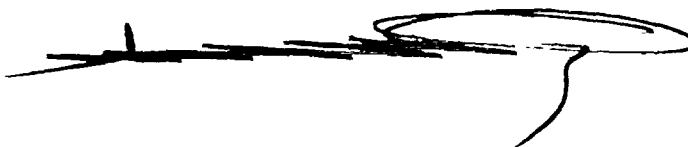
- 12 -

— constituido por uma pala recortada no painel central, deixando uma banda fixa (52) e ser constituido por um painel fixo (52) adjacente à aba (57) que forma uma parede horizontal prolongada por uma parte com recortes (53a-53c) articulados numa aba estreita (56).

A requerente declara que o primeiro pedido desta patente foi apresentado na França em 19 de Janeiro de 1937, sob o nº. 87 00495.

Lisboa, 19 de Janeiro de 1938

o AGENTE oFICIAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL



R E S U M O

"MOLDURA-MOSTRUÁRIO PARA COPOS E PRODUTOS ANÁLOGOS"

A invenção refere-se a uma moldura mostruário para copos e produtos análogos, que é preparada a partir de um molde de material dobrável, cortado e dobrado em forma de barquinha. O painel central (2) do modelo que forma a parede de fundo da moldura tem nele recortada uma janela (3) circundada por duas paredes laterais verticais formadas por abas (4,5) e por duas paredes horizontais formadas por abas (6,7). Estas abas (6,7) comportam meios de retenção dos produtos constituídos por recortes (13,14) em palas dobradas para o interior da moldura. Linguetas de fixação (17,18,19,20) mantêm a moldura com a sua forma por colagem e patilhas de bloqueio (28-31) alojadas em recortes (27) das linguetas de fixação mantêm no seu lugar os meios de retenção dos produtos.

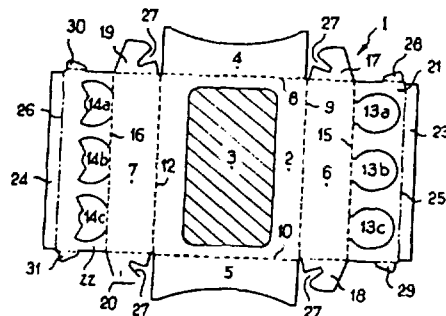


FIG. 2

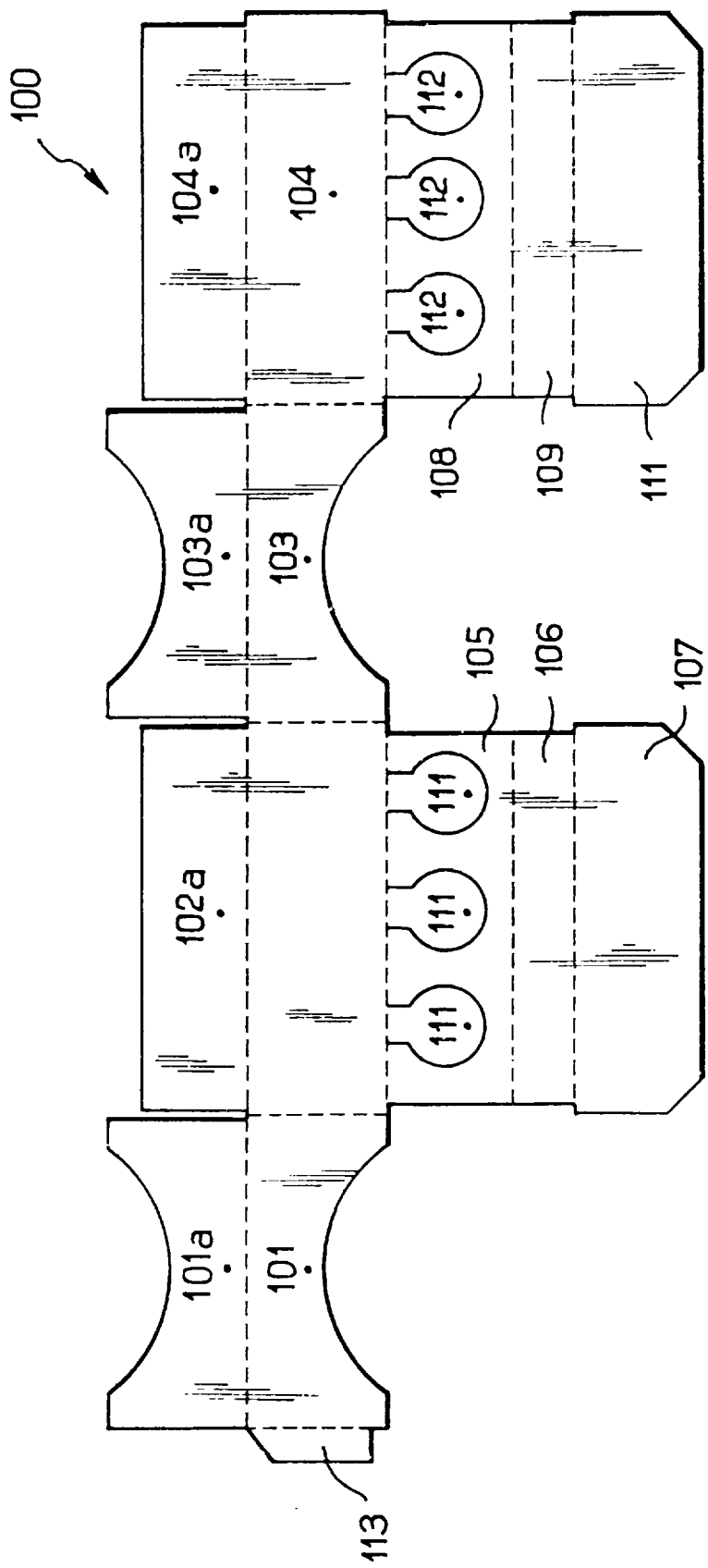


FIG. 1

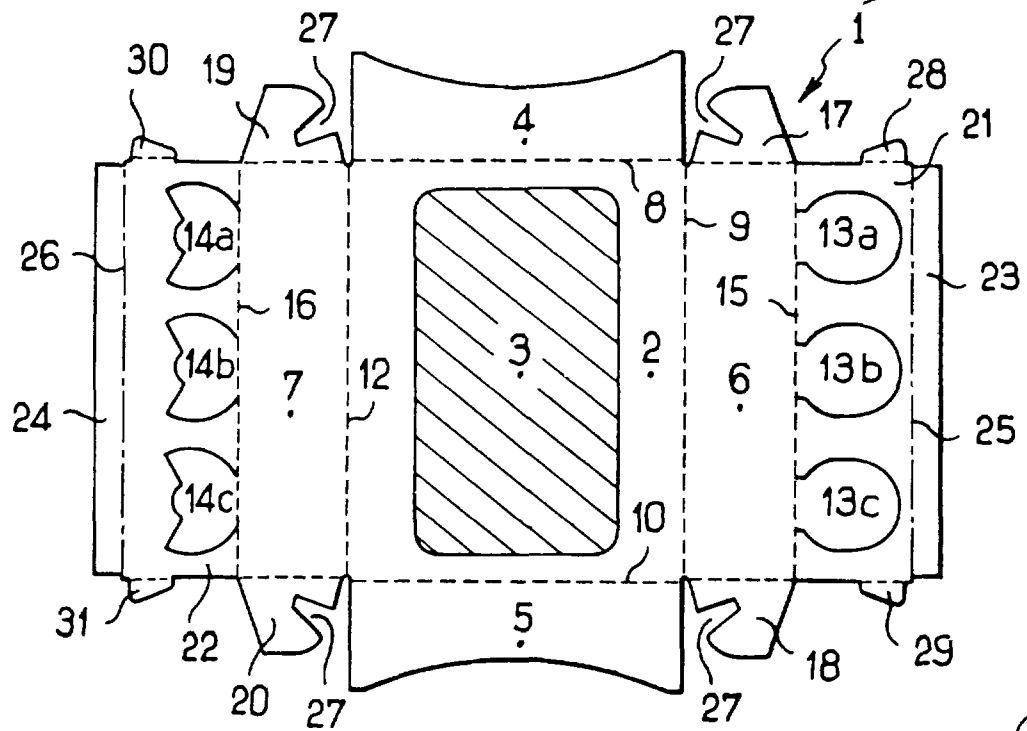


FIG. 2

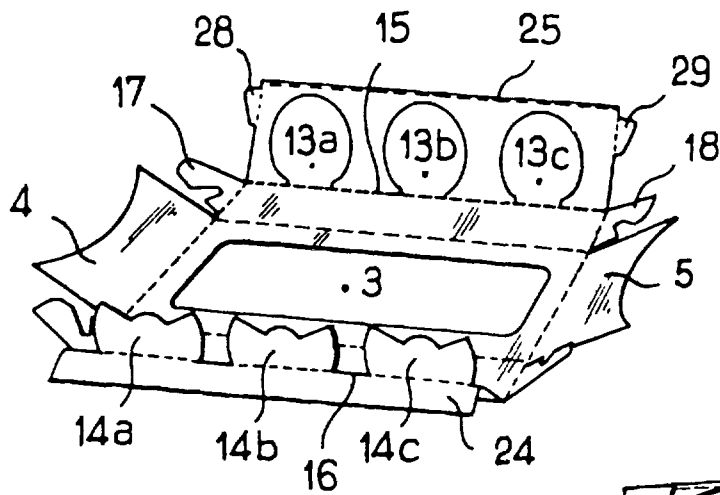


FIG. 3

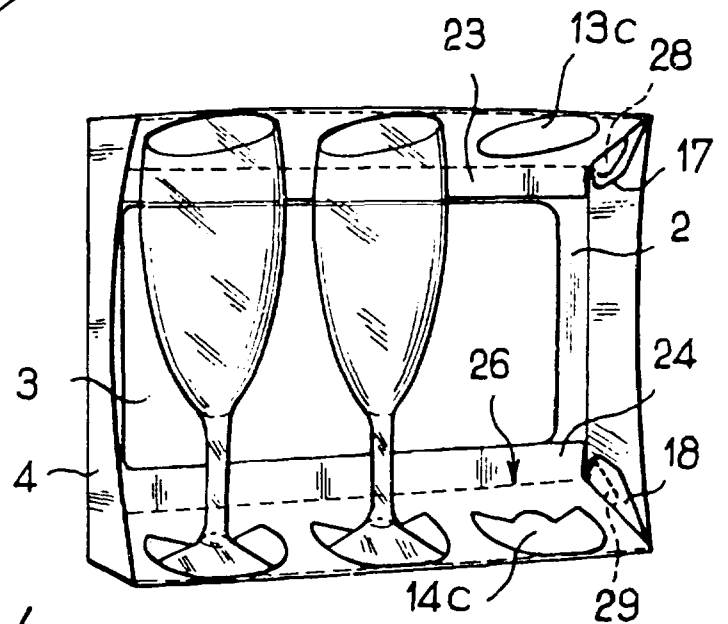


FIG. 4

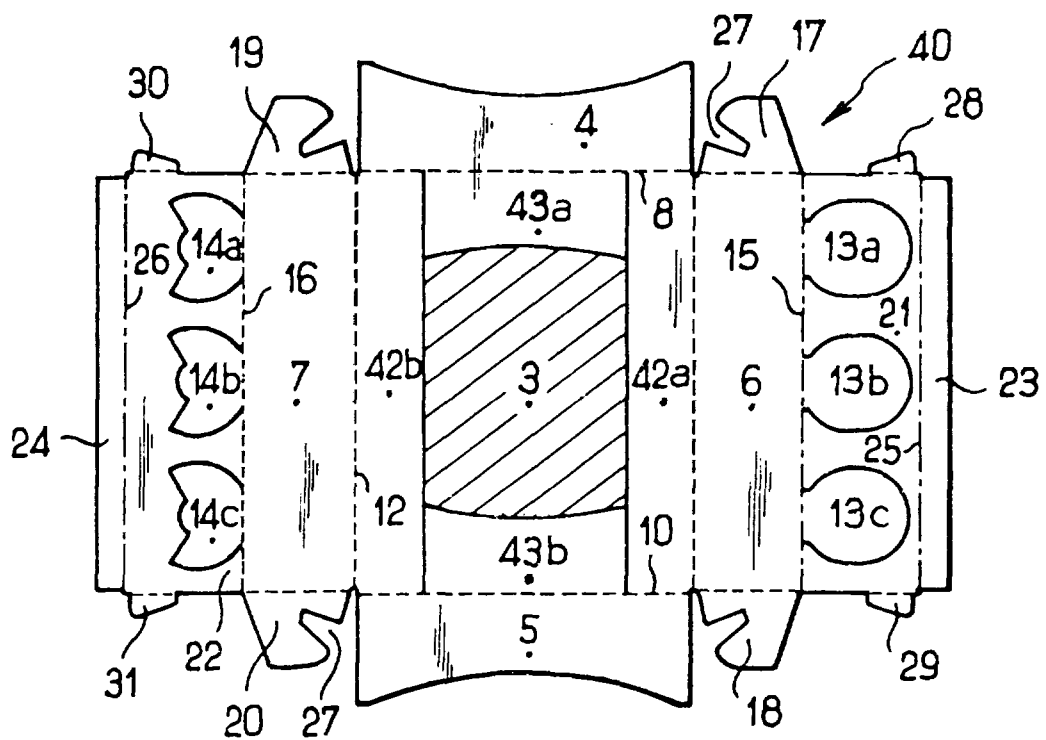


FIG. 5

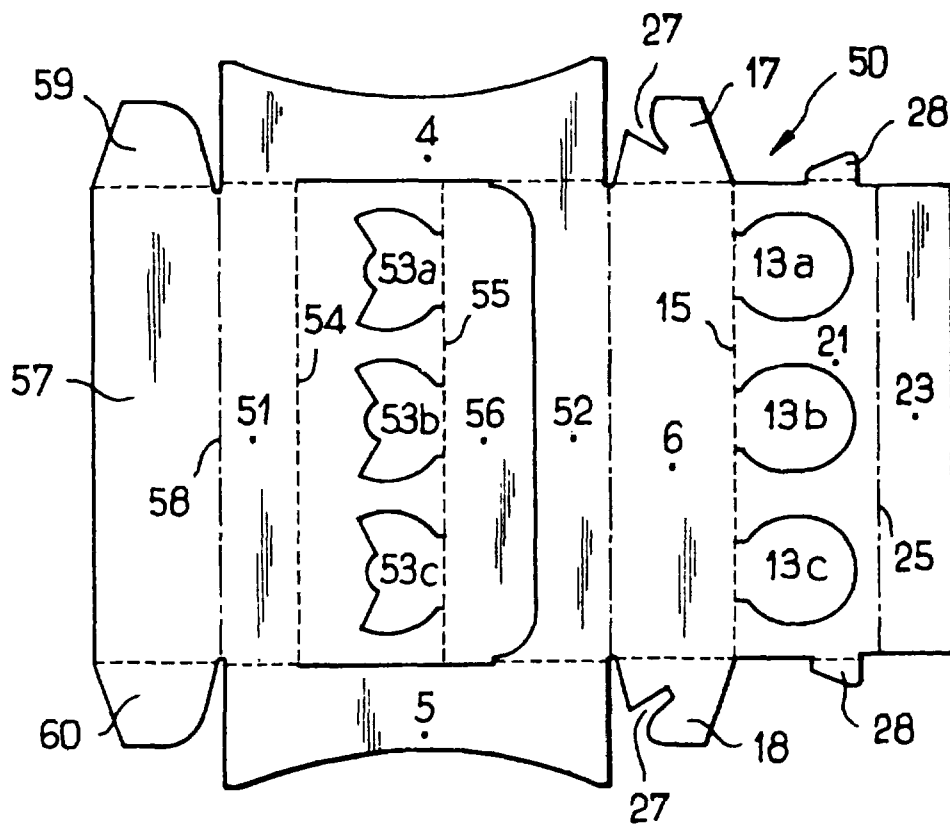


FIG. 6