



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

(11) PI 0901538-8 B1



(22) Data do Depósito: 14/05/2009

(45) Data de Concessão: 19/03/2019

(54) Título: ESTOJO DE AGULHA DE FELTRAGEM

(51) Int.Cl.: B65D 85/24; B65D 25/04; B65D 25/10; B65D 81/26.

(52) CPC: B65D 85/24; B65D 25/04; B65D 25/101; B65D 81/268.

(30) Prioridade Unionista: 21/05/2008 EP 08 156 671.3.

(73) Titular(es): GROZ-BECKERT KG.

(72) Inventor(es): JOHANNES BRUSKE; HANS HÄUSSLER; STEFAN DROPE; HANS-JOACHIM HALAMODA.

(57) Resumo: ESTOJO DE AGULHA DE FELTRAGEM. Um estojo de agulhas de feltragem (1) de acordo com a invenção consiste de uma caixa tendo a forma de um paralelepípedo, dito espaço interior da caixa sendo dividido por uma parede divisória (11), dita parede estendendo-se diagonalmente em relação às paredes laterais mas estendendo-se em ângulo reto em relação ao fundo (10). A parede divisória (11) pode ter uma ou mais interrupções, tais como, por exemplo, aberturas para agarrar a agulha. Paredes divisórias adicionais podem ser providas. Vistas de cima, as paredes divisórias dividem os espaços parciais em forma de cunha, i. e., em forma de prisma no estojo, ditos espaços parciais sendo colocados para acomodar cargas de agulhas de feltragem que são também em forma de cunha.

“ESTOJO DE AGULHA DE FELTRAGEM”

[001] A invenção diz respeito a estojos de agulhas de feltragem.

[002] Agulhas de feltragem são exigidas em grandes quantidades por fabricantes de feltro. Agulhas de feltragem são componentes que são materiais de suprimento sujeitos ao desgaste e que são comprados para serem estocados para pronta disponibilidade para uso, como necessário. Ao fazê-lo, fabricantes de agulhas têm de contornar o problema de embalar as agulhas de feltragem de uma maneira econômica, de tal maneira que os estojos não sejam danificados, mesmo quando são manuseadas de modo grosseiro e mantidas em estoque por longos períodos. Entretanto, ao fazê-lo, ditas agulhas são também pretendidas de serem embaladas de tal maneira que o usuário possa remover facilmente as agulhas de feltragem do estojo. Isso significa dizer que os riscos de dano estão sendo minimizados.

[003] As agulhas de feltragem têm uma parte de trabalho alongada e uma parte de fixação com um pé angulado, a dita parte de fixação sendo uma extensão de dita parte de trabalho. Como via de regra, as partes de trabalho têm um diâmetro menor do que as partes de fixação. Caso tais agulhas de feltragem sejam dispostas lado a lado e orientadas em paralelo umas com as outras, bem como comprimidas, um feixe em forma de cunha está sendo criado.

[004] De acordo com tal aspecto, documento DE 10 2005 036 329 A1 sugere estojos de agulhas em forma de cunha que podem manter as agulhas de feltragem de uma maneira ordenada. O dito estojo em forma de cunha pode ser ajustado num estojo externo retangular. Em conjunto com isso, tal documento também sugere o arranjo dos dois estojos em formato de cunhas alinhados em direções opostas no espaço dentro do estojo externo, a fim de utilizar melhor o espaço interno. O espaço vazio restante do estojo externo é preenchido com elementos de material de espuma ou semelhante.

[005] Outros estojos se tornaram conhecidos, por exemplo, a partir de agulhas de costura. A este respeito, faz-se referência ao documento publicado

WO 02/059016, cujo documento mostra um estojo de agulha retangular, plano. Dito estojo consiste de uma caixa que pode ser dobrada aberta, e que tem abas fixadoras colocadas diagonalmente sobre a sua tampa. Essas abas fixadoras são destinadas a pressionar as agulhas de costura contra o fundo do estojo a fim de fixar as ditas agulhas em posição no estojo.

[006] Do documento FR 1 157 155 também se conhece um estojo tipo quadrático de agulha, tendo dentro dele duas partições dispostas obliquamente. Estas duas partições em conjunto formam um funil. Eles delimitam no interior do espaço da caixa uma projeção cônica em direção a uma abertura de saída. As duas partições são projetadas sem qualquer interrupção. Esse estojo serve para acomodar as agulhas, que podem ser removidas individualmente pela abertura.

[007] Considerando isso, é o objetivo da invenção criar um estojo de agulha de feltragem que economize espaço, que seja projetado de uma maneira simples e organizada e que possa ser facilmente manuseado pelo fabricante da agulha, como também pelo usuário da agulha.

[008] O objetivo é alcançado com o estojo de agulha de feltragem de acordo com a reivindicação principal:

[009] O estojo de agulha de feltragem de acordo com a invenção tem um recipiente com um fundo e com paredes que se elevam a partir dele, ditas paredes, em conjunto com a tampa, encerrando o espaço interior para acomodar tais agulhas de feltragem. Colocada dentro do espaço interior está pelo menos uma parede divisória que é alinhada num ângulo agudo em relação às paredes laterais. Essa parede divisória divide o espaço interior do recipiente em duas ou mais seções de acomodação para as agulhas de feltragem, tais seções tendo aproximadamente o mesmo tamanho. Vista de cima, isto é, olhando para dentro do recipiente, tal parede divisória é colocada quase diagonalmente entre dois dos quatro cantos. A altura da parede divisória pode ser essencialmente igual à altura do recipiente ou também pode ser ligeiramente menor. Devido ao fato da parede divisória estar diagonalmente colocada, o espaço interior do recipiente é

dividido em diversos compartimentos, essencialmente em forma de cunha, pelo que a forma de cunha pode ser adaptada ao afunilado das agulhas de feltragem.

[0010] Considerando o estojo de agulha de feltragem de acordo com a invenção, as agulhas de feltragem são preferencialmente orientadas na mesma direção na seção respectivamente dividida no espaço interior. Aquelas partes de trabalho das agulhas do respectivo compartimento apontam em uma primeira direção. Aquelas partes de fixação apontam numa segunda direção oposta. As agulhas do feixe de agulhas da outra seção de acomodação dividida pela parede divisória são preferencialmente orientadas na direção oposta.

[0011] De preferência, a parede divisória é provida com pelo menos um corte que é centrado, por exemplo, e pode se estender da borda superior da dita parede até o fundo. Este corte ou também um recorte menor facilita a remoção das agulhas de feltragem a partir do estojo e encoraja o usuário a segurar as agulhas no centro. Isto reduz o risco de danos ao tocar as partes de trabalho com frequência extremamente afiadas ou com bordas afiadas, porque essas partes de trabalho ficam localizadas na região da extremidade das agulhas.

[0012] Se exigido, um componente adicional, por exemplo, um que seja configurado como um suporte, pode ser ajustado dentro do recipiente a fim de encurtar o espaço de acomodação em sua respectiva ponta. Essa medida pode ser utilizada, por exemplo, para uma adaptação para agulhas mais curtas.

[0013] De preferência, a parede divisória é conectada pelo menos com a parede lateral e/ou com o fundo, e adicionalmente preferível, também com a parede lateral e o fundo, proporcionando assim um posicionamento estável da parede divisória dentro do recipiente. Em casos individuais, pode também ser expediente conectar a parede divisória ao fundo ou apenas à parede lateral a fim de alcançar a flexibilidade em uma ou em outra direção de dobragem.

[0014] A parede divisória e/ou o suporte podem ser conectados numa peça e de forma inteiriça (sem costura) ao recipiente, seu fundo e/ou pelo menos uma parede de tal recipiente. Nesse caso, o recipiente é feito de uma só peça.

[0015] De preferência, recipiente e sua tampa consistem de um mesmo material plástico. Ainda, a parede divisória consiste preferentemente do mesmo material plástico e é conectada, por exemplo, em uma só peça e inteiramente ao recipiente restante. O suporte acima mencionado ou qualquer outra parte de inserto também de preferência consiste do mesmo material plástico. Tal medida incentiva a reciclagem. De preferência, o recipiente e a sua tampa consistem de material plástico facilmente reciclável como, por exemplo, poliestireno ou ABS.

[0016] De preferência, dita tampa é designada como uma tampa multifuncional. Assim, pode juntar uma junta de ângulo no recipiente, ao longo do qual o recipiente e a tampa se encaixam um com o outro ao longo da borda do recipiente. A fim de melhorar a vedação, uma gaxeta macia pode ser integrada à tampa ou também na borda superior do recipiente. Uma tira separada de fita adesiva ao redor do exterior do recipiente pode ser omitida.

[0017] A tampa pode ser travada em encaixe com a borda do referido recipiente. De preferência, é possível prover dispositivo detentor ou cliques que podem ser abertos somente através de destruição. A seguir, o fechamento com clipe funciona como uma vedação original.

[0018] É possível fornecer um reservatório com inibidor de ferrugem. Esse reservatório pode ser provido na tampa ou, alternativamente, também em outra localização no recipiente. Preferencialmente, o depósito é um inibidor de ferrugem de uma forma que é adequada para a automação. Por exemplo, pode ser provido na forma de tabletes, na forma de um gel ou na forma de pequenos sachês de pó, papel impregnado, pedaços de papelão ou de feltro, etc. Ainda preferivelmente, o reservatório é conectado às ditas partes da tampa ou do recipiente apenas por adesão, a fim de poder ser removido antes de reciclar.

[0019] Embora o recipiente tenha forma exterior de um paralelepípedo, o seu espaço interior é dividido em câmaras em forma de cunha. O número de câmaras é dois ou mais. A área de base da dita câmara pode ter a forma de um triângulo ou um trapézio (triângulo com tampa de corte), em que as câmaras são

formadas por uma ou mais paredes divisórias no espaço interior do recipiente que é aberto em direção ao topo. As paredes divisórias, tais como as paredes laterais do recipiente, de preferência se estendem em perpendicular ao fundo, a saber, em um ângulo reto.

[0020] Uma mola fixada na tampa pode ser usada para reter as agulhas no lugar. Essa mola pode ser uma placa, ou tira de material plástico, ou de um outro elemento similar, cuja uma extremidade dele ou, de preferência, ambas as extremidades são apoiadas contra a tampa, a referida placa ou tira inchando em direção às agulhas, a saber, para dentro do espaço interior do recipiente.

[0021] Além disso, nervuras ou outras projeções podem ser providas nas paredes do recipiente e/ou no seu fundo, a fim de permitir um bom ponto de contato das agulhas no recipiente.

[0022] Detalhes adicionais das modalidades vantajosas desta invenção resultam dos desenhos, reivindicações, ou da descrição. A descrição é restrita aos aspectos essenciais da invenção e a situações de miscelâneas. Os desenhos são para ser referenciados como sendo suplementares. Eles revelam detalhes adicionais, em que:

a Figura 1 é uma ilustração vista em perspectiva de um estojo de agulha de feltragem em estado fechado;

a Figura 2 é uma vista em perspectiva do estojo de agulha de feltragem de acordo com a Figura 1, com a tampa removida;

a Figura 3 é uma vista lateral esquemática de uma agulha de feltragem fora do estojo de acordo com a Figura 1 ou Figura 2;

a Figura 4 é uma vista em planta esquemática do recipiente do estojo de agulha de feltragem de acordo com a Figura 2;

a Figura 5 é uma vista em seção transversal, ao longo da linha V-V, de acordo com a Figura 4, do recipiente de acordo com a Figura 4;

as Figuras 6 e 7 são vistas em seções transversais ao longo da junta entre a tampa e o recipiente, do estojo de agulha de feltragem, em duas

diferentes posições; e

a Figura 8 é aquele estojo de agulha de acordo com a Figura 1, verticalmente em seção, em uma configuração modificada.

[0023] A Figura 1 mostra um estojo de agulha de feltragem 1 que está configurado como uma caixa retangular. Ele compreende um recipiente 2 e uma tampa 3 para encerrar o recipiente 2 em direção ao topo. Aquela tampa 3 e dito recipiente 2 se encostam um contra o outro ao longo de uma junta divisória 4.

[0024] A Figura 2 mostra o recipiente 2 em mais detalhes. Ela inclui quatro paredes laterais 5, 6, 7, 8 que delimitam um espaço interior retangular. De preferência, as ditas paredes se estendem em um ângulo de 90° a partir do fundo 9 para cima. Por exemplo, o ângulo α de 90° correspondente é mostrado na Figura 5. O dito fundo 9 e cada uma daquelas paredes laterais 5, 6, 7, 8 são retangulares, finas, preferencial e essencialmente planas, elementos em forma de placas que consistem do mesmo material e se encostam um contra o outro de uma maneira inteiriça e sem abertura ao longo de suas bordas. O recipiente 2, por exemplo, pode consistir de uma parte moldada por injeção de material plástico. De preferência, tal elemento consiste num material plástico reciclável.

[0025] Espaço interior 10 que é encerrado pelo recipiente 2 é dividido diagonalmente por uma parede divisória 11. A referida parede divisória 11 é, de preferência, um componente de uma peça do recipiente 2. Nesse caso, mais uma vez, aquela parede divisória 11 é conectada de uma maneira sem abertura e inteiriça ao fundo 9, como também a uma daquelas paredes laterais 5, 6, 7, 8. A dita parede divisória 11 pode ser provida com uma abertura central 12 que se estende através de e do fundo 9 e divide assim a dita parede divisória em duas seções de paredes divisórias 13, 14. De preferência, elas estão em alinhamento umas com as outras e assim estão localizadas essencialmente num plano comum (ver Figura 4) ou numa linha comum. Esse plano ou linha intersecta as paredes laterais opostas 5, 7 e fica localizado ao menos perto da diagonal do retângulo descrito pelo fundo 9. Assim sendo, a parede divisória 11 e a seção de parede

divisória 13 se juntam à parede lateral menor 7. De forma semelhante, isso se aplica à seção de parede divisória 14 que se junta à parede lateral menor 5. De preferência, as paredes laterais maiores 6, 8 não têm paredes divisórias adjuntas. Juntas, a seção de parede divisória 13 e aquela parede lateral 7 subentendem a um ângulo β que é menor do que 90° . A longa parede lateral 8 e a seção de parede divisória 13 também subentendem a um ângulo γ que é menor do que 90° . A soma dos dois ângulos β e γ é 90° . A parede divisória 11, como um todo, e, em particular, seção de parede divisória 14 ou 13, e o fundo 9 subentendem a um ângulo reto δ (ver Figura 5).

[0026] A seção de parede divisória essencialmente plana 13 pode ser provida na sua borda voltada para a abertura 12 com uma borda angulada 15 que aumenta a dureza da seção da parede divisória 13. Ademais, dita seção de parede divisória 13 pode ser provida na sua borda 15 com um rebordo paralelo 16 que define uma ranhura voltada para a longa parede lateral 6, 8. Tal ranhura pode ser usada para a acomodação de uma peça de enchimento 17 que pode ser configurada como um suporte, por exemplo. Juntas, as suas duas seções 18, 19 que têm preferivelmente a mesma configuração geométrica e/ou comprimento subentendem a um ângulo reto. Tal peça de enchimento 17 pode ser inserida a partir do topo para dentro do espaço intermediário entre aquela seção da parede divisória 13 e a longa parede lateral 8, por onde face da seção 18 se move para o rebordo, e um lado plano da seção 19 se encosta contra a parede lateral 8.

[0027] Conforme mostrado pela Figura 4, a parede divisória 11 divide o espaço interior 10 em duas seções de espaço interior 20, 21. Cada uma delas possui uma área de base aproximadamente triangular. Se a parede divisória 11 une os cantos 22, 23, a respectiva seção de espaço interior 20, 21 é exatamente triangular. Além do mais, a dita seção de espaço interior tem a forma de um trapézio. Seu comprimento pode ser variado com a peça de enchimento 17 de modo a realizar uma adaptação a agulhas de feltragem de vários comprimentos.

[0028] A Figura 3 mostra uma agulha de feltragem 24 do tipo para ser

acomodada em uma grande quantidade no estojo de agulha de feltragem. Dita agulha de feltragem possui uma parte de trabalho 25 tendo uma ponta em uma extremidade e tem um cabo mais grosso 26 que se junta à parte de trabalho 25 numa extensão reta na extremidade oposta, e tem uma parte de fixação 27, a qual, por sua vez, junta o cabo 26 em uma extensão reta, entretanto, tem uma espessura maior do que o cabo 26. A extremidade da parte de fixação 27 pode ser angulada para formar um pé 28. Quando colocadas próximas uma da outra, lado a lado, tais agulhas de feltragem formam um feixe em forma de cunha 29. Na Figura 2, tal feixe é indicado esquematicamente simplesmente por poucas linhas. O feixe 29 abastece principalmente a seção de espaço interior 20. A seção de espaço interior 21 pode acomodar um feixe de agulhas de feltragem, opostamente orientadas, igualmente moldada em forma de cunha, 24, sendo que isso, no entanto, não está mostrado em detalhes na Figura 2.

[0029] A conexão entre a tampa 3 e o recipiente 2 do estojo de agulha de feltragem 1 é preferencialmente à prova de umidade. Para isto, aquela junta divisória 4 pode ser configurada, em particular, como uma junta em ângulo tal como ilustrada pelas Figuras 6 e 7. Isto significa que a junta compreende várias superfícies, cada uma subentendendo a um ângulo em pelo menos uma linha, de preferência, em várias linhas 30, 31. Conseqüentemente, a tampa 3 pode ter uma ranhura 33, por exemplo, para dentro da qual se estende uma projeção de borda 34 do recipiente 2. Em um ponto apropriado, a tampa 3, ou, alternativamente, também o recipiente 2, podem ser providos com uma gaxeta periférica 35 ao longo da junta divisória 4, conforme ilustrado esquematicamente nas Figuras 6 e 7. A gaxeta 35 pode ser colocada, injetada ou diferentemente fixada em um recesso do recipiente 2 ou da tampa 3. A gaxeta pode consistir de um elastômero ou também de um material adesivo que produz uma conexão resistente à umidade entre a tampa 3 e o recipiente 2.

[0030] Além do mais, a Figura 7 mostra que um dispositivo detentor 36 pode ser efetivo entre a tampa 3 e o recipiente 2. Isso significa dizer que,

esse dispositivo é formado, por exemplo, por um dispositivo um tanto quanto elasticamente resiliente que entra em contato e se encaixam um com o outro. Esses podem ser, por exemplo, uma projeção 37, provida na tampa 3, e uma abertura detentora associada 38 na projeção da borda 34. De preferência, esse dispositivo detentor 36 se estende apenas sobre as seções da borda periférica do recipiente 2 e da tampa 3, respectivamente.

[0031] Como mostrado pelas Figuras, a tampa 3 pode ser configurada como uma simples tampa encoberta, cuja função é meramente fechar o espaço interior 10. Entretanto, dita tampa pode satisfazer a outra e ainda ter funções adicionais, como por exemplo, a função de segurar as agulhas de feltragem 24 no lugar. Conforme mostrado pela Figura 8, isso é realizado, provendo-se um elemento de mola 39 na tampa 3. Esse elemento de mola pode ser uma tira de material plástico que mais ou menos traz para cima a largura da dita tampa, e, por exemplo, se estende a partir de uma extremidade com lado estreito 40 para a extremidade com lado estreito 41 localizada opostamente. As extremidades 42, 43 do elemento de mola 39 podem ser assentadas em bolsos correspondentes localizados no lado interno da tampa 3, ditos elementos de mola encostando-se contra os ditos bolsos. Por exemplo, o elemento de mola 39 é uma mola de flexão que se curva para frente de maneira a se projetar para dentro do espaço interior 10. É possível para o elemento de mola 39 ser soltamente deslocado na direção longitudinal com ambas as extremidades nos bolsos de acomodação, ou ser suportado por outros dispositivos de suporte. Ademais, numa extremidade, o elemento de mola 39 pode estar permanentemente conectado àquela tampa 3, enquanto que a outra extremidade do elemento está livre.

[0032] Tal espaço interior 10 pode ser provido em um ou mais pontos com vários reservatórios 44, 45, 46, 47 de um inibidor de ferrugem, ou de um conservante de ferrugem, ou outros meios que pretendam atuar nas agulhas de feltragem 24, enquanto as ditas agulhas estiverem mantidas em estoque. Esses reservatórios são colocados, de preferência, no fundo 9, em uma das paredes

laterais, por exemplo, na parede lateral 5, naquela parede de separação 11, ou na tampa 3, e/ou no elemento de mola 39, ou nos outros pontos no espaço interior 10 do estojo de agulha de feltragem 1 de uma tal maneira que elas possam ser removidas, se necessário, a fim de ser capaz de transferir o estojo de agulha de feltragem 1 para reciclagem de plástico.

[0033] O estojo de agulha de feltragem 1 é usado como a seguir:

[0034] Para carregamento, cada uma das seções do espaço interior 21, 22 é preenchida com um feixe 29 consistindo de agulhas de feltragem 24. Elas podem ser proporcionadas com uma fita de papel, por exemplo, ou também ser soltamente preenchidas. Ao fazê-lo, aquele feixe 29 e também o outro feixe não especificamente ilustrado são orientados em direções opostas. Uma vez que isto já foi feito, a tampa 3 é fechada. Ao fazê-lo, ela tranca o recipiente 2, e, assim, veda hermeticamente as agulhas de feltragem 24 contra o exterior.

[0035] Ditas agulhas de feltragem 24 são embaladas apertadamente na caixa. Contanto que estejam em contato umas com as outras ao longo dos seus flancos, suas extremidades afiadas das partes de trabalho 25 não se encostam, de preferência, contra a parede exterior 5 ou 7. Adicionalmente, aquela peça de enchimento 17 pode propiciar uma proteção adicional das partes de trabalho 25 das agulhas de feltragem 24. Como fica óbvio a partir da Figura 4, o recipiente 2 pode ser provido adicionalmente, por exemplo, ao longo do interior das suas paredes laterais, com nervuras ou outras projeções 8a, 8b que aperfeiçoam o suporte das agulhas de feltragem.

[0036] Estojo de agulha de feltragem 1 pode ser despachado e estocado no estado fechado. Quando necessário, dito estojo é aberto, por meio de que o dispositivo detentor 36 precisa ser superado. De preferência, são projetados de tal modo que experimentem um certo tipo de destruição, tal que o dito estojo de agulha de feltragem 1 já não possa ser fechado permanente e firmemente. Isso é usado para verificar se a vedação original está intacta. Agora, as agulhas de feltragem 24 podem ser removidas individualmente ou em feixes. Abertura 12

facilita a remoção a partir do espaço interior 10.

[0037] Um estojo de agulha de feltragem 1 de acordo com a invenção consiste de uma caixa tendo a forma de um paralelepípedo, espaço interior da caixa sendo dividido por uma parede divisória 11, dita parede estendendo-se diagonalmente em relação às paredes laterais, mas estendendo-se num ângulo reto em relação ao fundo 9. A parede divisória 11 pode apresentar uma ou mais interrupções, tais como, por exemplo, aberturas para agarrar agulhas. Paredes divisórias adicionais podem ser providas. Numa vista de topo, aquelas paredes divisórias dividem espaços parciais em forma de cunha, isto é, em formato de prisma, no estojo, ditos espaços parciais sendo colocados para acomodação de feixes das agulhas de feltragem que também têm forma de cunha.

SINAIS DE REFERÊNCIA

1	Estojo de agulha de feltragem
2	Recipiente
3	Tampa
4	Junta divisória
5, 6, 7, 8	Paredes laterais
8a, 8b	Projeções, nervuras
9	Fundo
α	Ângulo
10	Espaço interior
11	Parede divisória
12	Abertura
13, 14	Seções de parede divisória
β, γ, δ	Ângulo
15	Borda
16	Rebordo
17	Peça de enchimento
18, 19	Seções
20, 21	Seções de espaço interior, espaço de acomodação de agulha, câmaras
22, 23	Cantos
24	Agulha de feltragem
25	Parte de trabalho
26	Cabo
27	Parte de fixação
28	Pé
29	Feixe
30, 31, 32	Linhas
33	Ranhura
34	Projeção de borda
35	Gaxeta
36	Dispositivo detentor
37	Projeção detentora
38	Abertura detentora
39	Elemento de mola, meio fixador
40, 41, 42, 43	Extremidades
44, 45, 46, 47	Reservatórios

REIVINDICAÇÕES

1. Estojo de agulha de feltragem (1) com um recipiente (2), que possui um fundo (9) e paredes (5, 6, 7, 8) estendendo-se para cima a partir do fundo (9), cujas paredes, juntamente com uma tampa (3), encerram um espaço interior (10) para acomodar agulhas de feltragem (24), e com pelo menos uma parede divisória (11), que é orientada num ângulo agudo (β) em relação a uma parede lateral adjacente (5) e é colocada no espaço interior (10), caracterizado pelo fato de que a parede divisória (11) tem pelo menos um corte (12).

2. Estojo (1) de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que pelo menos um espaço de acomodação de agulha (20, 21), o qual é delimitado por uma parede lateral (6, 8) em um lado e pela parede divisória (11) no lado oposto, é respectivamente definido em ambos os lados da parede divisória (11).

3. Estojo (1) de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que a parede divisória (11) divide câmaras em forma de cunha (20, 21) no espaço interior (10).

4. Estojo (1) de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que a parede divisória (11) é conectada ao fundo (9) e/ou a pelo menos uma parede lateral (7).

5. Estojo (1) de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que o fundo (9) tem uma forma retangular em configuração.

6. Estojo (1) de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que as paredes laterais (5, 6, 7, 8) respectivamente encerram um ângulo reto (α) com o fundo (9).

7. Estojo (1) de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que a parede divisória (11) se estende a partir de um canto (22), no qual duas paredes laterais (7, 8) se encostam uma contra a outra, ou a partir de uma região de uma parede lateral (7) perto do canto até o canto oposto (23) ou até a parede lateral (5).

8. Estojo (1) de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que o corte (12) é colocado como uma perfuração em uma seção central da parede divisória (11).

9. Estojo (1) de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que a tampa (3) é conectada às paredes laterais (5, 6, 7, 8) por meio de uma junta de ângulo (4).

10. Estojo (1) de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que a tampa (3) e as paredes laterais (5, 6, 7, 8) são conectadas umas às outras por meio de pelo menos um dispositivo detentor (36).

11. Estojo (1) de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que a tampa (3) e/ou as paredes laterais (5, 6, 7, 8) são conectadas a uma gaxeta integrada (35).

12. Estojo (1) de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que um reservatório de um agente de tratamento ou agente conservante está localizado na tampa (3) e/ou no fundo (9) e/ou nas paredes laterais (5, 6, 7, 8) e /ou na parede divisória (11).

13. Estojo (1) de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que um meio fixador (39) é provido na tampa (3).

14. Estojo (1) de acordo com a reivindicação 13, caracterizado pelo fato de que o meio fixador (39) é formado por uma mola em espiral com duas extremidades (42, 43), cujas extremidades são, ambas, apoiadas contra a tampa (3).

Instituto Nacional da Propriedade Industrial
Fig. 24
Sub. 24

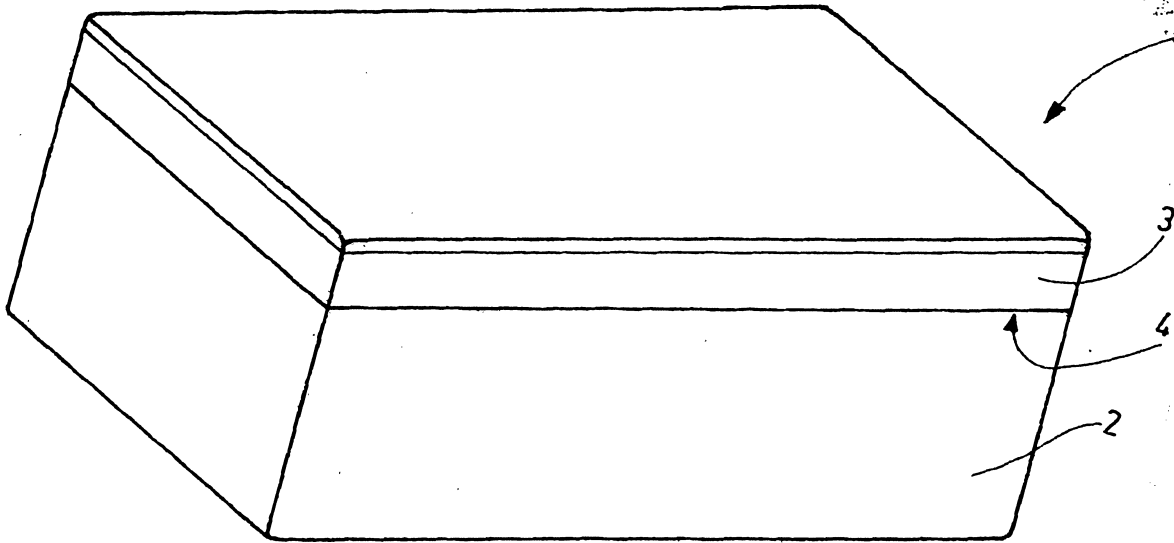


Fig. 1

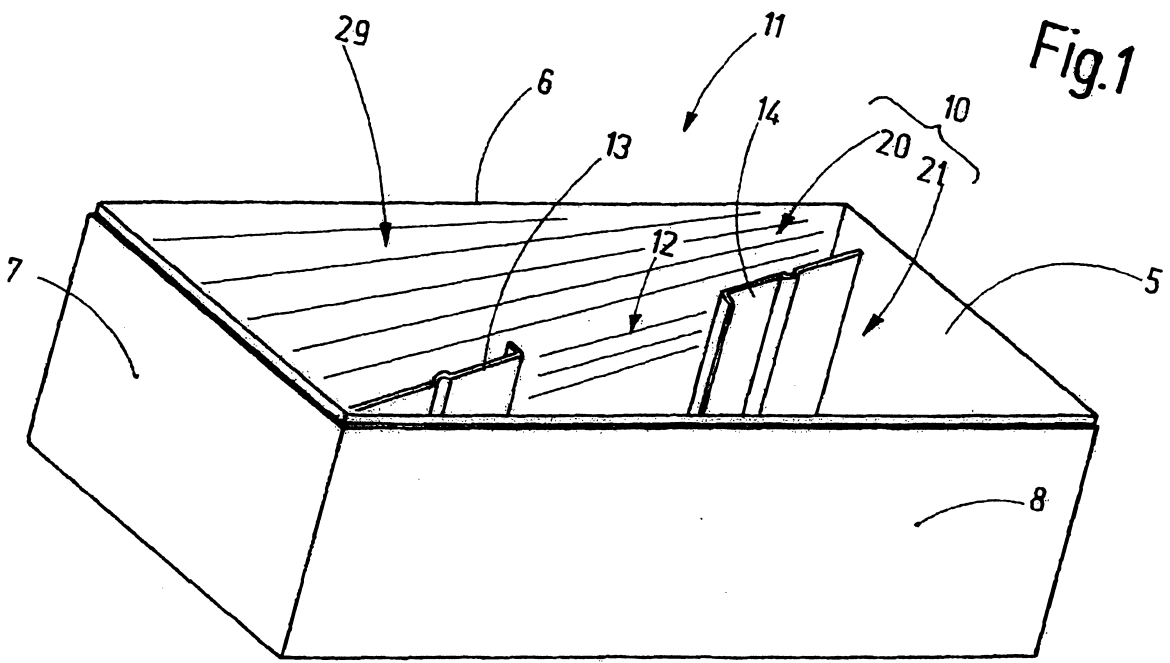


Fig. 2

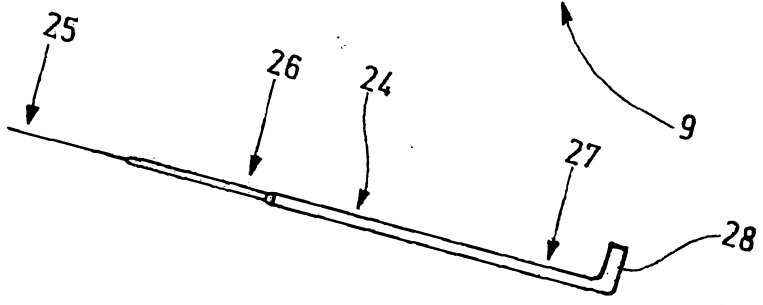


Fig. 3

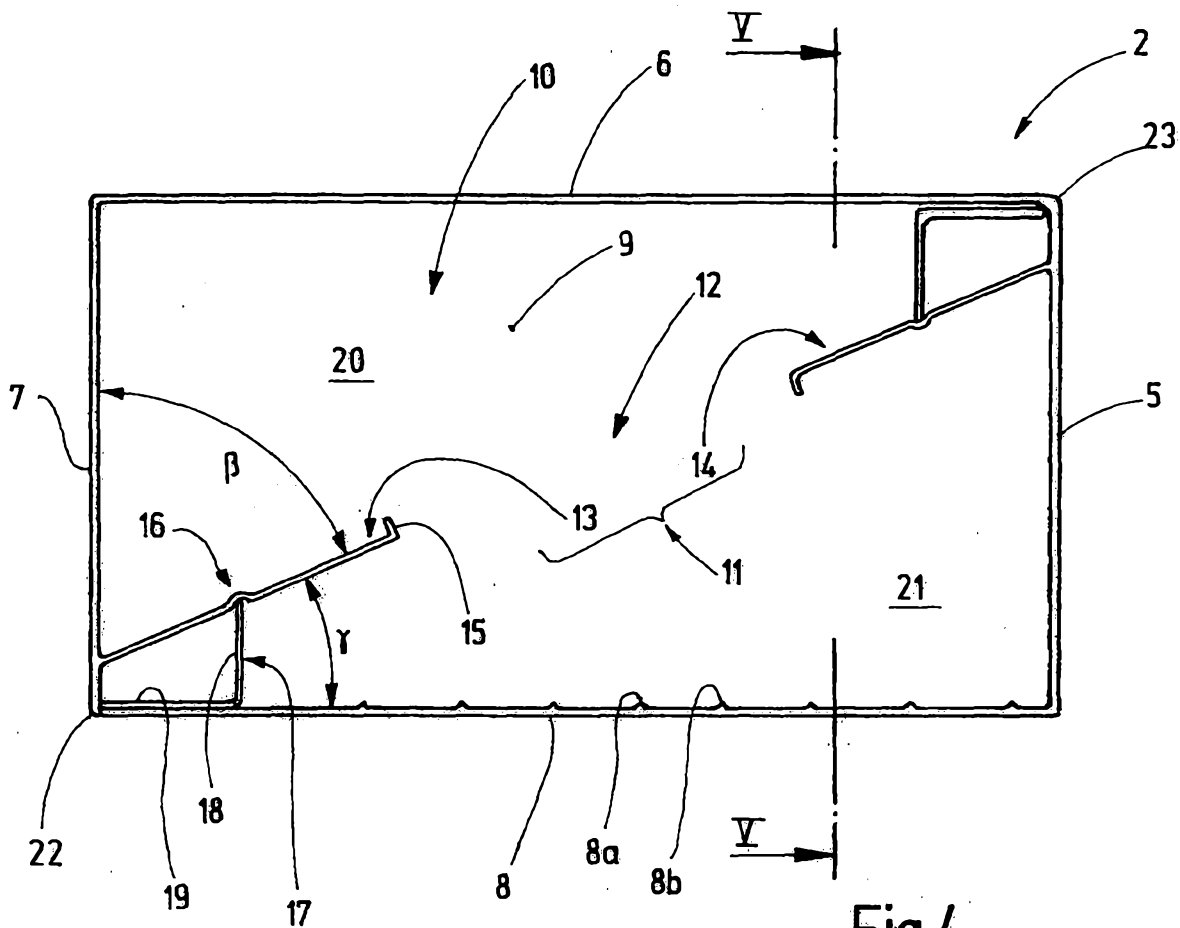
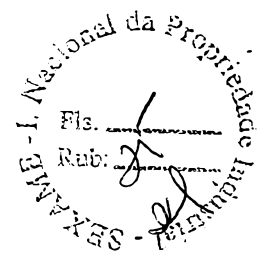


Fig.4

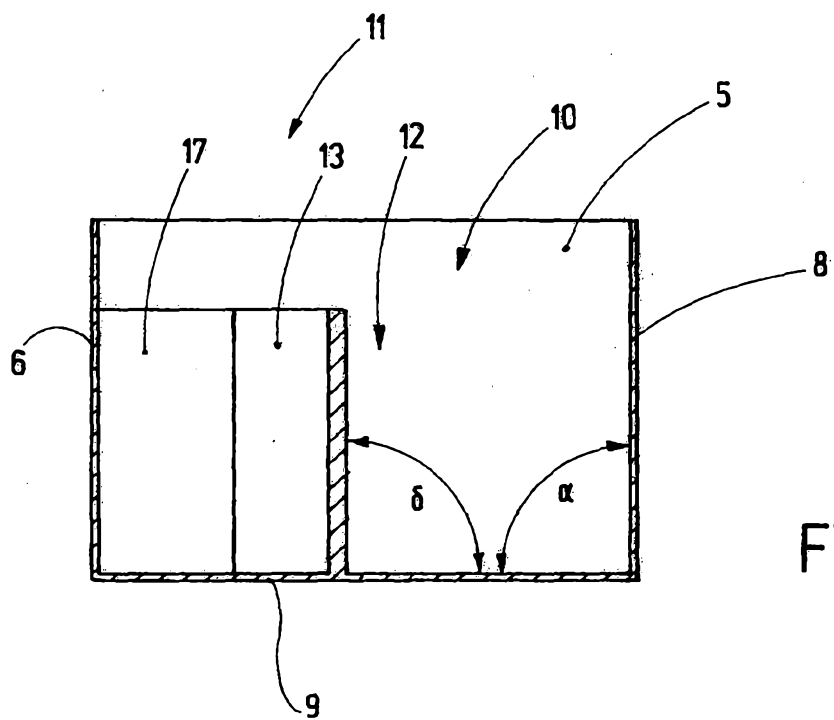


Fig.5

