



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

(21) PI 1104335-0 A2

(22) Data do Depósito: 06/10/2011

(43) Data da Publicação: 08/03/2016

(RPI 2357)



(54) Título: BATENTE PARA UMA PAREDE DE UM MOBILIÁRIO

(51) Int. Cl.: E05D 11/00

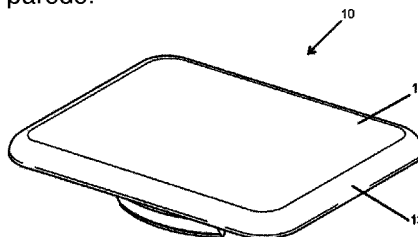
(52) CPC:

(73) Titular(es): METALÚRGICA ALBRAS LTDA

(72) Inventor(es): ANDRÉ LUIZ FERREIRA BARRETO

(74) Procurador(es): ARTUR FRANCISCO SCHAAL

(57) Resumo: BATENTE PARA UMA PAREDE DE UM MOBILIÁRIO. A invenção refere-se, de uma maneira geral, a um batente para portas e, mais particularmente, a invenção trata de um meio especial de fixação de um batente para portas pelo qual se elimina o uso de outros meios de fixação adicionais. De acordo com uma realização, o batente (10) é destinado a se encaixar e fixar em uma abertura (21) de uma dobradiça prevista em uma parede (20) de um mobiliário e compreende: um corpo, que possui uma superfície superior (11) e inferior (12); pelo menos um flange (15) que se projeta a partir de pelo menos uma das superfícies do dito corpo; e pelo menos um meio (18) para limitar o movimento relativo do dito batente em relação à dita parede.



“BATEENTE PARA UMA PAREDE DE UM MOBILIÁRIO”

CAMPO DA INVENÇÃO

A invenção refere-se, de uma maneira geral, a um batente para portas e paredes e, mais particularmente, a invenção trata de um meio especial
5 de fixação de um batente para portas e paredes de um mobiliário pelo qual se elimina o uso de outros meios de fixação adicionais.

HISTÓRICO DA INVENÇÃO

Portas, de forma geral, usualmente empregam dobradiças que são utilizadas para fixar dois planos que se articulam um em relação ao outro.
10 Esses dois planos são, geralmente, constituídos de um plano fixo e um plano móvel que gira sobre o eixo de interligação com o plano fixo, tal como é observado em portas de armários, portas, portões etc.

Também podem existir dobradiças para interligar e articular dois planos móveis, um em relação ao outro, tal como é observado em dobradiças
15 utilizadas em portas do tipo sanfona.

As dobradiças, por sua vez, consistem, basicamente, de um corpo e um braço, sendo que o corpo é fixado a um primeiro plano (normalmente o plano móvel) e o braço é fixado a um segundo plano (geralmente o plano fixo), sendo que o braço é capaz de pivotar em relação ao corpo da dobradiça, de
20 modo que possam articular entre si, permitindo o movimento de um ou ambos os planos.

Dessa forma, os planos, como portas e paredes laterais de armários, podem compreender aberturas específicas para acomodar, de um lado, o corpo da dobradiça e, de outro lado, o braço da dobradiça. Estas
25 aberturas podem ser de formato específico para corresponder tanto ao formato do corpo da dobradiça como para receber os meios de fixação tanto do corpo como do braço da dobradiça. Tais meios de fixação podem incluir, por exemplo, parafusos, porcas, pinos, cavilhas etc.

No caso de portas de armários, e particularmente no caso de armários de mobiliário, é comum que as aberturas previstas para o encaixe e fixação de dobradiças já estejam previstas no próprio mobiliário, como é o caso, por exemplo, dos mobiliários realizados em chapas metálicas. Estas aberturas já previstas no mobiliário permitem facilitar a montagem e fixação de dobradiças nos locais apropriados do mobiliário.

No entanto, pode ocorrer que nem todas as aberturas previstas no mobiliário sejam utilizadas para o encaixe e fixação de uma dobradiça. Neste caso, esta(s) abertura(s) ficará(ão) exposta(s), o que confere um acabamento pouco adequado ao mobiliário, particularmente quando se tratar de um mobiliário realizado em chapas metálicas.

Ademais, se tais aberturas ficarem expostas, podem também ser um risco de acidentes, já que a extremidade da chapa metálica pode eventualmente ser cortante, além de representar um possível meio para depósito de detritos, pó, sujeira etc., o que tornaria o armário pouco higiênico.

Portanto, é um objeto da presente invenção prover um meio para prover um fechamento e acabamento adequado a uma abertura para uma dobradiça prevista em um mobiliário, particularmente um mobiliário realizado em chapas metálicas.

Um outro objeto da invenção é prover uma forma de fixação simples e eficiente para o meio de acabamento para uma abertura de uma dobradiça prevista em um mobiliário.

DESCRIÇÃO RESUMIDA DA INVENÇÃO

As vantagens acima citadas, dentre outras, são plenamente alcançadas com a invenção, que consiste em um batente para uma parede de um mobiliário, destinado a se encaixar e fixar em uma abertura de uma dobradiça prevista na dita parede e que compreende:

um corpo, que possui uma superfície superior e inferior;

pelo menos um flange que se projeta a partir de pelo menos uma das superfícies do dito corpo; e

pelo menos um meio para limitar o movimento relativo do dito batente em relação à dita parede.

5 Nesse sentido, a invenção prevê que um batente seja formado por um corpo compreendendo superfícies superior e inferior, sendo que um lado das ditas superfícies, tal como a superfície inferior, seja prevista para ficar em contato com a parede do mobiliário na qual é encaixado o batente, e a outra superfície, tal como a superfície superior, é prevista para ficar exposta e cobrir
10 a abertura prevista na parede do mobiliário.

Um flange se projeta de uma das superfícies, tal como a superfície inferior prevista para ficar em contato com a parede do mobiliário. Dito flange pode ter um formato adequado para se encaixar e fixar, por pressão, na abertura prevista para uma dobradiça na parede do mobiliário. A parede do
15 mobiliário pode ser definida como sendo tanto a porta do mobiliário ou a parede interna onde pode ser prevista uma abertura para o encaixe e fixação de uma dobradiça.

As superfícies que formam o batente podem ter qualquer formato adequado para servir como um meio de fechamento de uma abertura prevista
20 para uma dobradiça em uma parede de um mobiliário.

Ademais, pode ser previsto um meio para limitar o movimento relativo do batente da invenção em relação à parede do mobiliário, dessa forma impedindo que o batente seja facilmente removido, intencional ou acidentalmente, devido a um movimento de rotação, por exemplo.

25 O encaixe é limitado pelo batente, de modo que o corpo da dobradiça possa rotacionar na parede de encaixe após ter sido posicionado na dita abertura, sendo que, ao rotacionar, o corpo da dobradiça se fixa à parede por meio do contato exercido pelo dito flango e pelo dito batente na dita parede.

De acordo com realizações adicionais ou alternativas de invenção, as seguintes características, sós ou em combinação, podem estar presentes:

- Ditas superfícies superior e inferior possuem um formato quadrático;
- 5 - Dito flange e formado por duas projeções que compreendem um recesso para se encaixar e fixar por pressão contra uma chapa;
- Dito meio de para limitar o movimento relativo do dito batente em relação à dita parede compreende pelo menos um pino que se projeta a partir da mesma superfície onde está previsto o flange;
- 10 - Dito meio de para limitar o movimento relativo do dito batente em relação à dita parede compreende dois pinos que se projetam a partir da mesma superfície onde está previsto o flange;
- Dita abertura de uma dobradiça prevista na dita parede do mobiliário compreende uma abertura circular que possui uma porção de maior
- 15 diâmetro;
- Dita parede de mobiliário é uma porta de armário realizada em chapa metálica; e
- Dito batente é realizado em material plástico.

BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

20 A invenção tornar-se-á evidente para um técnico no assunto a partir da descrição de suas realizações particulares feita a seguir, fazendo-se referência às anexas. Tais figuras são esquemáticas, e suas dimensões ou proporções podem não corresponder à realidade, uma vez que visam apenas representar a invenção de forma didática. Portanto, as reivindicações mais

25 adiante devem ser interpretadas como cobrindo todos e quaisquer, sendo que:

 A Figura 1 é uma vista em perspectiva superior de um batente de acordo com uma realização da invenção;

 A Figura 2 é uma perspectiva inferior do batente da figura 1;

- A figura 3 é uma vista frontal do batente da figura 1;
 - A figura 4 é uma vitsta lateral do flange da figura 1;
 - A figura 5 é uma vista inferior do batente da figura 1; e
 - A figura 6 é uma vista em planta esquemática de uma abertura
- 5 prevista para encaixe e fixação de uma dobradiça em uma parede de mobiliário.

DESCRIÇÃO DE REALIZAÇÕES PARTICULARES

Fazendo-se referências às figuras 1 a 5, é ilustrado um exemplo de realização da invenção. As paredes de um mobiliário, e particularmente portas de mobiliários realizados em chapas metálicas, como é o caso, por

10 exemplo, de armários de aço, geralmente compreendem aberturas que já são conformadas na própria chapa da parede que são previstas para o encaixe e fixação do corpo de uma dobradiça. Com efeito, como seria difícil ao usuário realizar diretamente estas aberturas, fabricantes normalmente já prevêm tais aberturas, normalmente na porta do armário, a fim de facilitar a montagem de

15 dobradiças.

A figura 6 ilustra um exemplo de uma abertura (21) realizada em uma parede de um mobiliário (20), tal como a porta de um mobiliário. Nesta realização ilustrada, a abertura compreende um formato substancialmente circular tendo um determinado diâmetro (D) e porções (22) dotadas de um

20 diâmetro maior. Também podem ser previstos furos (23, 23') alinhados e dispostos fora dos limites determinados pela abertura (21), cuja finalidade ficará evidente com a explicação que será feita a seguir.

As figuras 1 a 5 ilustram uma realização de um batente (10) de acordo com a invenção. O batente compreende uma superfície superior (11) e

25 uma superfície inferior (12). Podem também ser previstas superfícies laterais (13) se estendendo entre as superfícies superior e inferior, dessa forma formando um corpo. O plano que forma as superfícies superior e inferior pode assumir qualquer formato adequado e, conforme esta realização, estes planos

possuem um formato substancialmente quadrático. As dimensões e/ou proporções das superfícies também podem ser determinadas conforme a necessidade funcional ou estética do batente, mas preferencialmente pelo menos uma das superfícies possui uma dimensão que excede a dimensão da
5 abertura (21) prevista na parede do mobiliário, de forma a fechar completamente dita abertura.

A partir de uma das superfícies do batente, e preferencialmente a partir da superfície inferior (12) do batente, se estende um flange (15) que tem por finalidade se encaixar e fixar o batente (10) na abertura (21) prevista na
10 parede do mobiliário.

As figuras 3 e 4 revelam vistas frontais e laterais do flange e pelas quais é possível observar em mais detalhes o flange conforme esta realização particular. Nesta realização representada, como a abertura possui um formato circular, o flange compreende um formato circular correspondente e é formado
15 por duas projeções separadas entre si que se estendem a partir da parede inferior do batente e que compreende, cada projeção, um recesso (16) que possui profundidade e altura adequados para se encaixar por pressão contra uma chapa que forma a parede do mobiliário. Assim, o recesso (16) pode ter uma profundidade correspondente à diferença de diâmetro (d) prevista na
20 abertura da parede do mobiliário e uma altura correspondente à espessura da chapa metálica usada para formar a parede do mobiliário. Dessa forma, o recesso (16) pode se encaixar e fixar por pressão contra a chapa metálica da parede do mobiliário, como ficará evidente a seguir.

Naturalmente, outras formas para o flange, ou ainda um flange
25 formado como uma unidade integral, e não por duas projeções separadas como aqui ilustrado, também poderiam ser propostas como realizações alternativas da invenção. A forma, dimensões e proporções do flange podem ser determinadas pelos técnicos no assunto a partir da forma, dimensão e

proporção da abertura (21) prevista na parede do mobiliário.

Em funcionamento, o batente da invenção (10) é inserido com o flange alinhado longitudinalmente com a porção de maior diâmetro (22) da abertura (21) prevista na parede do mobiliário. Quando a superfície inferior (12) do batente entra em contato com a parede (20) do mobiliário, o batente é então rotacionado em 90°, de forma que o recesso (16) previsto no flange e o próprio flange sejam deslocados para porção de menor diâmetro (D) da abertura (21). Desse modo, o recesso se encaixa e fixa por pressão contra a chapa que forma a parede do mobiliário e fixando, assim, o batente na referida parede e encobrindo a abertura (21).

A fim de evitar que o batente (10), intencional ou acidentalmente, seja novamente rotacionado e se desprenda da parede do mobiliário, podem ser previstos meios (18, 18') para limitar o movimento relativo do dito batente em relação à parede (20). Tais meios podem consistir de pinos (18, 18') que se projetam a partir da superfície inferior (12) do batente e que sejam previstos para se encaixar em furos correspondentes (23, 23') também previstos na parede do mobiliário. De forma preferencial, os pinos estão alinhados e dispostos de forma defasada em 90° em relação à direção longitudinal do recesso (16) previsto no flange (15), de modo que, de um lado, o flange possa ser inserido na abertura (21) prevista na parede do mobiliário e, de outro lado, os pinos (18, 18') somente se encaixem nos furos (23, 23') após uma rotação de 90° do batente (10) em relação à parede do mobiliário na posição de encaixe e fixação.

De forma particular, o batente da invenção é realizado em material polimérico, tal como, porém sem limitação, o polietileno, o polipropileno, ou o politereftalato de etileno (PET).

Deve ser reconhecido que, embora a presente invenção tenha sido descrita em relação à sua realização particular, os técnicos no assunto

podem desenvolver uma ampla variação de detalhes estruturais, funcionais e operacionais para o flange descrito acima sem, no entanto, se desviar dos princípios da invenção. Portanto, o escopo e abrangência das reivindicações anexas devem ser interpretadas como cobrindo todos e quaisquer equivalentes

5 da invenção.

REIVINDICAÇÕES

1. BATENTE (10) PARA UMA PAREDE (20) DE UM MOBILIÁRIO destinado a se encaixar e fixar em uma abertura (21) de uma dobradiça prevista na dita parede, caracterizado por compreender:

5 um corpo, que possui uma superfície superior (11) e inferior (12);
pelo menos um flange (15) que se projeta a partir de pelo menos uma das superfícies do dito corpo; e
pelo menos um meio (18) para limitar o movimento relativo do dito batente em relação à dita parede.

10 2. BATENTE, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que ditas superfícies superior e inferior possuem um formato substancialmente quadrático.

3. BATENTE, de acordo com a reivindicação 1 ou 2, caracterizado pelo fato de que dito flange (15) é formado por duas projeções
15 que compreendem um recesso (16) para se encaixar e fixar por pressão contra uma chapa.

4. BATENTE, de acordo com uma das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que dito meio de para limitar o movimento relativo do dito batente em relação à dita parede compreende pelo menos um
20 pino (18) que se projeta a partir da mesma superfície onde está previsto o flange (15).

5. BATENTE, de acordo com uma das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que dito meio de para limitar o movimento relativo do dito batente em relação à dita parede compreende dois pinos (18,
25 18') que se projetam a partir da mesma superfície onde está previsto o flange.

6. BATENTE, de acordo com uma das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que dita abertura (21) de uma dobradiça prevista na dita parede (20) do mobiliário compreende uma abertura circular

que possui uma porção de maior diâmetro (22).

7. BATENTE, de acordo com uma das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que dita parede de mobiliário (20) é uma porta de armário realizada em chapa metálica.

5 8. BATENTE, de acordo com uma das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que dito batente (10) é realizado em material plástico.

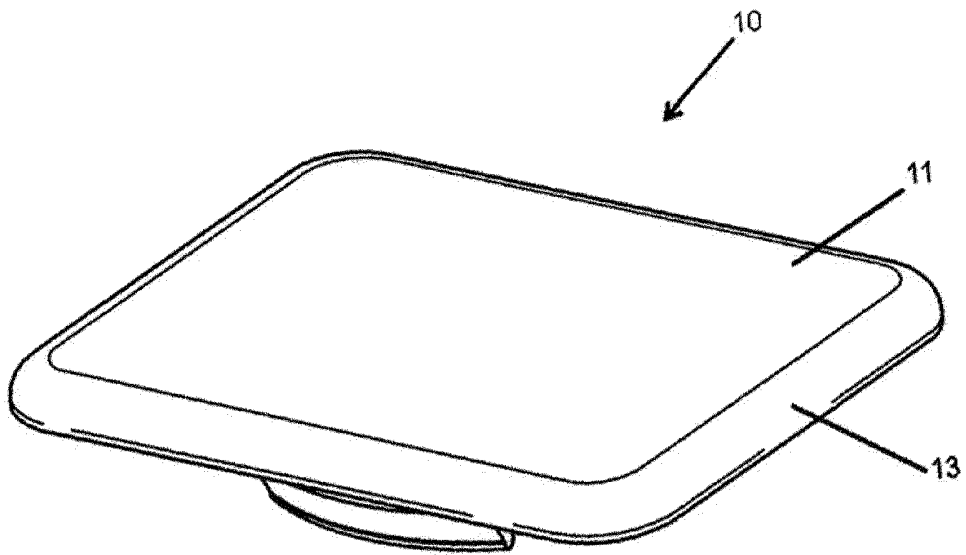


Fig. 1

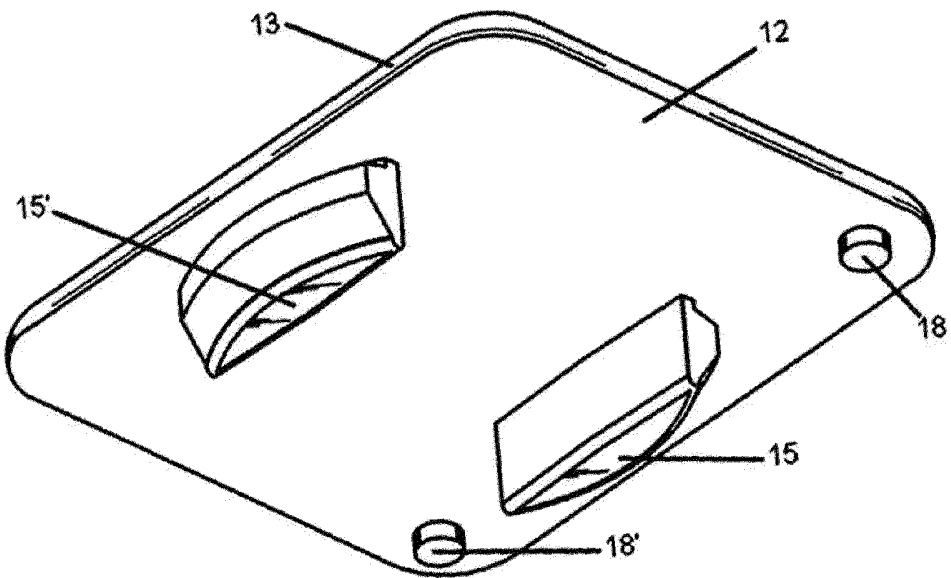


Fig. 2

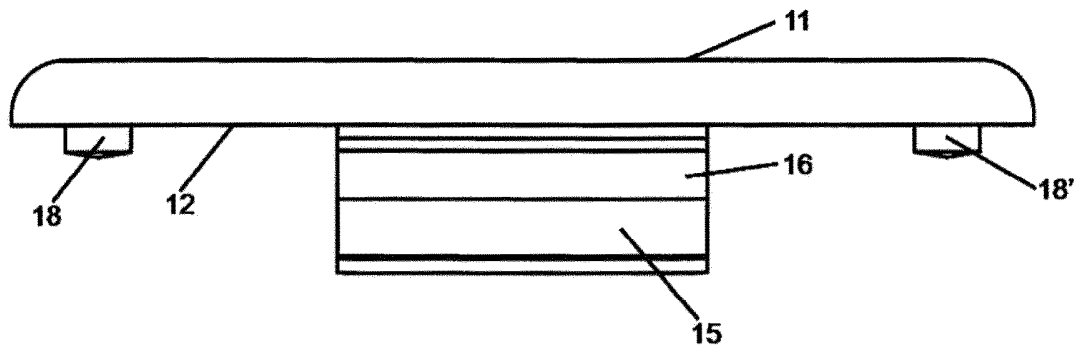


Fig. 3

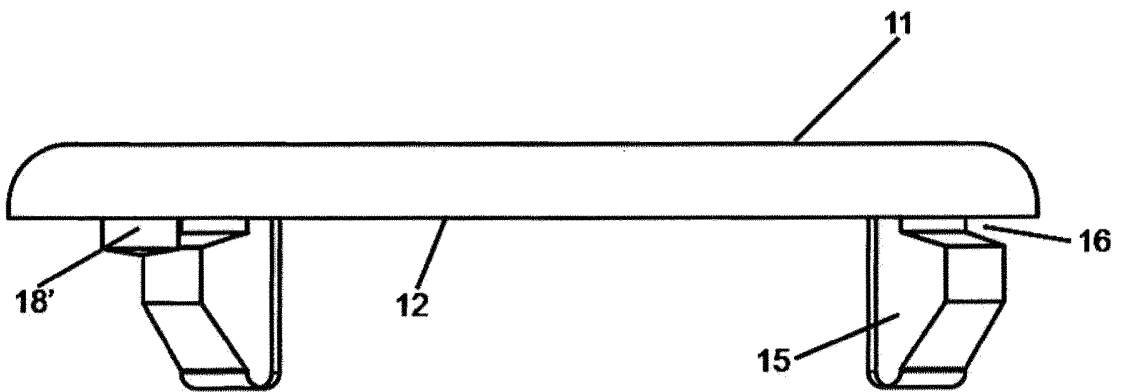


Fig. 4

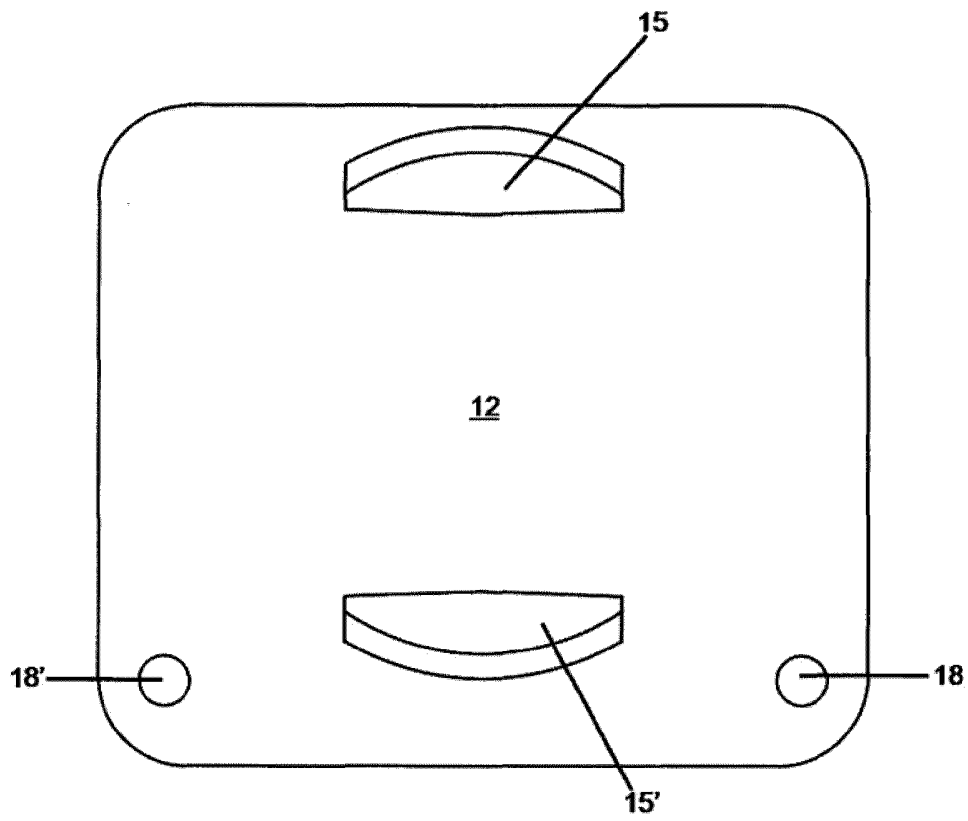


Fig. 5

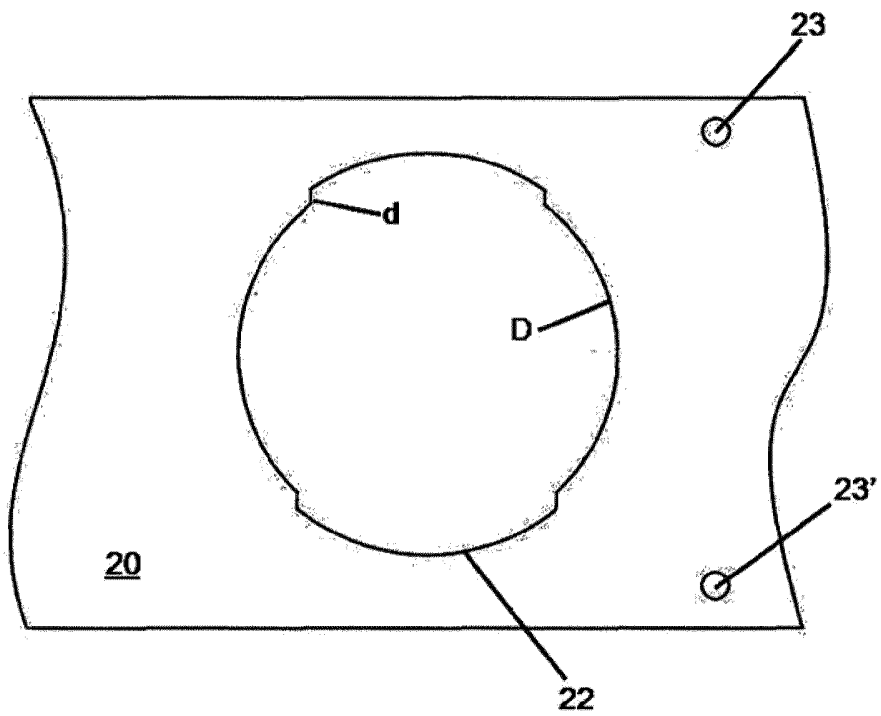


Fig. 6

RESUMO**“BATENTE PARA UMA PAREDE DE UM MOBILIÁRIO”**

A invenção refere-se, de uma maneira geral, a um batente para portas e, mais particularmente, a invenção trata de um meio especial de fixação de um batente para portas pelo qual se elimina o uso de outros meios de fixação adicionais. De acordo com uma realização, o batente (10) é destinado a se encaixar e fixar em uma abertura (21) de uma dobradiça prevista em uma parede (20) de um mobiliário e compreende: um corpo, que possui uma superfície superior (11) e inferior (12); pelo menos um flange (15) que se projeta a partir de pelo menos uma das superfícies do dito corpo; e pelo menos um meio (18) para limitar o movimento relativo do dito batente em relação à dita parede.