



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

**(11) PI 0813722-6 B1**

**(22) Data do Depósito: 09/07/2008**

**(45) Data de Concessão: 23/10/2018**



---

**(54) Título: ELEMENTO DE SEÇÃO**

**(51) Int.Cl.: E04B 2/74; E04B 2/78; E04B 2/82; E04F 13/08**

**(30) Prioridade Unionista: 13/07/2007 DE 10 2007 032 770.8**

**(73) Titular(es): PROTEKTORWERK FLORENZ MAISCH GMBH & CO. KG**

**(72) Inventor(es): CHRISTOF MAISCH**

**(85) Data do Início da Fase Nacional: 13/01/2010**

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para **"ELEMENTO DE SEÇÃO"**.

A presente invenção refere-se a um elemento de seção, em particular, a uma seção estrutural, por exemplo, uma seção de construção a seco, uma seção de fachada ou uma seção de emboço, tendo um corpo de seção, em particular, de metal e pelo menos um elemento de vedação que fica preso em pelo menos um lado longitudinal do corpo de seção, em que o elemento de vedação é feito de plástico.

Um elemento de seção deste tipo é conhecido a partir do documento DE 202006015852 U1. O elemento de seção tem um corpo de seção ao qual uma treliça de tira de pano é presa através de duas cordas redondas compreendendo um material termoplástico. Para esta finalidade, o corpo de seção tem uma abertura sobre a qual a tira de pano é posicionada, com a corda redonda sendo em seguida colocada sobre cada lado da abertura e sendo pressionada contra o corpo de seção de modo que a treliça de tira de pano seja disposta entre as cordas redondas. Neste procedimento de prensa, o material termoplástico das cordas redondas é prensado através da abertura e através das aberturas do tipo treliça da treliça de tira de pano, com as cordas redondas sendo conectadas umas às outras com a continuidade de material de modo a ocorrer uma fixação da treliça de tiras de pano ao corpo de seção. O efeito de vedação das cordas redondas não será descrito no presente documento.

Elementos de seção do tipo inicialmente nomeado são usados, por exemplo, na construção a seco, como nas seções de pé direito, nas seções de piso ou nas seções de parede, servindo como prendedores para as paredes de gesso ou para os escoramentos de paredes. Por exemplo, as seções em U são geralmente utilizadas como as seções de piso ou para as seções de forro nas quais, por sua vez, seções em C são geralmente inseridas como seções de pé direito em cujos membros os escoramentos da parede de gesso são presos, em última instância.

Para se obter uma vedação com relação ao piso, ao forro ou à parede para as seções a serem presas no piso, no forro ou na parede, é co-

nhecido se prover as seções com elementos de vedação autoadesivas, tais como tiras de feltro nas superfícies de contato antes da instalação das seções. Estes elementos de vedação realizam uma compensação da irregularidade do piso, do forro ou da parede, de modo que tanto um isolamento acústico aperfeiçoado como um isolamento térmico aperfeiçoado serão obtidos, podendo também evitar, por exemplo, no caso de um incêndio, que fumaça possa penetrar pelas juntas localizadas entre as seções e o piso, o forro ou a parede.

5  
10 Será desvantajoso nesta solução que os elementos de vedação sejam aplicados à seção pelo assentador no local da construção, em função do que uma etapa adicional de processamento se faz necessária no local da construção, aumentando o esforço de trabalho.

É, portanto, um objeto da presente invenção prover um elemento de seção do tipo inicialmente nomeado que possa ser fabricado de maneira mais simples e com menos esforço e/ou custo.

15  
20 Começando de um elemento de seção do tipo inicialmente citado, este objeto é obtido de acordo com a presente invenção no sentido de que aberturas são formadas no lado longitudinal do corpo de seção; e no sentido de que o elemento de vedação tem saliências para a fixação ao corpo de seção no seu lado que faceia o corpo de seção, as quais são feitas em uma peça só com o elemento de vedação e se projetam através das aberturas; e no sentido de que o elemento de vedação é feito de um plástico esponjado.

25  
30 Tais elementos de vedação já podem ser presos nos elementos de comunicação de sinal durante a sua fabricação de modo que os elementos de seção já providos com elementos de vedação possam ser entregues ao local de construção e possam ser usados pelo assentador sem mais etapas de processo. Os elementos de vedação já podem ser presos nos elementos de seção durante o processo de conformação realizado para a fabricação dos elementos de seção ou em seguida ao mesmo, mas ainda com relação à fabricação dos elementos de seção de modo que os elementos de seção já sejam providos com os elementos de vedação após deixar a fábrica

de produção.

De acordo com a presente invenção, este é objeto é particularmente obtido no sentido de que o elemento de vedação é borrifado, laminado ou extrusado sobre o corpo de seção. Neste caso, o elemento de vedação não se encontra, portanto, ainda em sua condição acabada na fabricação do elemento de seção, mas sim em uma condição intermediária que poderá, por exemplo, ser líquida ou muito viscosa. Considerando que um elemento de vedação pré-fabricado, como, uma tira de feltro, não pode ser conectado com uma precisão suficiente ao corpo de seção ou só poderá ser conectado com um esforço e/ou custo muito grande devido às altas velocidades de processo presentes na fabricação do elemento de seção, a qual poderá chegar a 150 n/min, por exemplo, a aplicação por meio de borrifação, laminação, ou extrusão, por exemplo, será igualmente possível de uma maneira muito precisa e com um esforço e/ou custo relativamente baixo em tais altas velocidades e, neste respeito, em particular, também em um processo contínuo. Este objeto será ainda mais obtido por meio da aplicação do elemento de vedação que não se encontra no estado sólido na fabricação do elemento de seção, uma vez que o material plástico líquido a viscoso do elemento de vedação passará pelas aberturas formadas no corpo de seção, permitindo que uma fixação do elemento de vedação ao corpo de seção seja obtida por meio destas saliências formadas em uma só peça com o elemento de vedação e que se projetam através das aberturas.

Dependendo do tipo de aplicação e outro tratamento, as saliências podem pelo menos parcialmente formar mordeduras com o material do corpo de seção de modo que uma fixação ainda melhor seja garantida. Isto é alcançado no sentido de que o plástico é esponjado após a aplicação do corpo de base, com as extremidades das saliências se projetando através das aberturas que se expandem e desta maneira formam as mordeduras.

De acordo com uma outra modalidade vantajosa da presente invenção, o elemento de vedação é preso no corpo de seção devido às propriedades materiais inerentes do plástico além da fixação por meio das saliências que se projetam através das aberturas. Especialmente na aplicação

por meio de borrifação, laminação ou extrusão, o elemento de vedação fica em um estado de agregação no qual uma adesão ao corpo de seção é obtida. A fixação do elemento de seção ao corpo de seção obtida por meio das saliências, portanto, é ainda mais aperfeiçoada em função desta adesão.

5 De acordo com uma outra modalidade preferida da presente invenção, o elemento de vedação é provido no lado externo do corpo de seção. A vedação desejada com objetos adjacentes, tais como o piso, a parede ou o forro, poderá ser, portanto, obtida.

10 O elemento de seção pode ter qualquer seção transversal desejada, mas, de preferência, é formado como uma seção em C, uma seção em U, uma seção em Z, uma seção em L, ou uma seção em T. Um desenho com uma geometria fechada é igualmente possível.

15 De acordo com uma outra modalidade preferida da presente invenção, o elemento de seção é concebido como uma seção em U ou como uma seção em C com dois membros e uma porção de base disposta entre os mesmos, com o elemento de vedação sendo provido na porção de base e/ou em pelo menos um dos membros. Quando o elemento de seção é formado, por exemplo, como uma seção em U, na qual o elemento de vedação é preso no lado externo da porção de base, uma vedação muito boa na direção do piso ou do forro é obtida ao se usar o elemento de seção como uma  
20 seção de piso ou como uma seção de forro. No uso como uma seção de pé direito em forma de C, em contrapartida, cada um dos dois membros poderá, por exemplo, ser provido com elementos de vedação em seu lado externo de modo que os elementos de vedação atuem como um isolamento acústico  
25 entre a seção de pé direito e as placas a serem presas nos elementos de seção. É vantajoso que o elemento de vedação tenha propriedades de isolamento acústico e/ou térmico.

30 O elemento de vedação é de preferência desenhado como flexível ou vedante de modo a facilmente compensar as correspondentes irregularidades nos objetos adjacentes, por exemplo.

De acordo com uma outra modalidade vantajosa da presente invenção, o elemento de vedação aumenta o seu volume na ocorrência de

um aumento de uma temperatura preestabelecida, no sentido de que se torna esponjado, por exemplo. Isto é, por exemplo, obtido por meio da seleção de um material que reage de acordo com altas temperaturas, no sentido de que, no caso de um incêndio, o elemento de vedação enche totalmente quaisquer juntas possivelmente ainda presentes, de modo que a propagação de fumaça pelo elemento de seção é seguramente impedida.

O elemento de vedação de preferência se estende substancialmente por todo o comprimento do corpo de seção. Uma vedação por todo o comprimento da seção é, portanto, obtida. É igualmente possível, dependendo da aplicação, que o elemento de vedação se estenda apenas por faixas parciais do corpo de seção. O elemento de vedação pode, por exemplo, ser formado como uma corda de isolamento e, assim, em particular, ter uma seção transversal aproximadamente circular ou oval.

De acordo com uma outra modalidade preferida da presente invenção, o elemento de vedação substancialmente se estende por toda a largura do lado longitudinal do corpo de seção. Uma vedação particularmente boa é, portanto, obtida. É, no entanto, igualmente possível que o elemento de vedação só se estenda por uma parte da largura do lado longitudinal do corpo de seção. Neste caso, uma pluralidade de elementos de vedação, que, em particular, se estende substancialmente paralela entre si, poderá ser vantajosamente presa no corpo de seção. Desta maneira, o material de vedação é economizado e qualquer forma em especial do corpo de seção que possa estar presente, por exemplo, ranhuras ou outros recessos ou porções elevadas, poderá ser levada em consideração.

De acordo com a presente invenção, o elemento de vedação é feito de um plástico esponjado. O material do elemento de vedação pode ser colocado em seu estado agregado final, por meio do esponjamento, com um aumento de volume, o que é desejado, por exemplo, o que poderá acontecer simultaneamente.

O elemento de vedação de preferência compreende um plástico macio, PVC, em particular um PVC macio. Qualquer irregularidade existente dos objetos adjacentes poderá ser facilmente compensada pelo desenho

como um plástico macio de modo que as desejadas propriedades de vedação possam ser obtidas. O uso do PVC é vantajoso, por exemplo, uma vez que o PVC é resistente a altas temperaturas, por um lado, e somente uma pequena capacidade de absorção de água, por outro lado, e pode ser tanto  
5 borrifado como extrusado com facilidade. A resistência à temperatura, à água e aos raios UV é importante neste sentido, uma vez que os elementos de seção formados de acordo com a presente invenção são frequentemente estocados ao ar livre.

De acordo com uma outra modalidade vantajosa da presente  
10 invenção, o elemento de vedação tem uma espessura de aproximadamente 0,1 mm a 10 mm, de preferência de aproximadamente 3 mm a 5 mm. É garantido, em função de uma espessura correspondente do elemento de vedação que uma irregularidade maior na superfície dos objetos aos quais a seção é presa seja também confiavelmente compensada.

15 Outras modalidades preferidas da invenção são apresentadas nas reivindicações dependentes.

A presente invenção será descrita em mais detalhes a seguir, com referência a uma modalidade e aos desenhos, nos quais:

a figura 1 é uma representação em perspectiva de uma seção  
20 em U formada de acordo com a presente invenção e de uma seção em C formada de acordo com a presente invenção;

a figura 2 é uma seção transversal através da seção em U de acordo com a figura 1;

a figura 3 é uma seção transversal através de uma outra modali-  
25 dade de uma seção em U formada de acordo com a presente invenção;

a figura 4 é uma seção transversal através da seção em C de acordo com a figura 1;

a figura 5 é uma vista interna da seção em C de acordo com a  
figura 1;

30 a figura 6 é uma seção transversal através de uma seção de base formada de acordo com a presente invenção; e

a figura 7 é uma seção transversal através de uma outra seção

de base formada de acordo com a presente invenção.

a figura 1 mostra uma seção em U que inclui um corpo de seção 17 com dois membros 2, 3 e uma porção de base 4 que conecta os dois membros 2, 3. A seção em U é, neste aspecto, disposta assentada sobre o piso, não-mostrado, de tal modo que o espaço interno da seção em U 1 presente entre os dois membros 2, 3 fique aberto para cima.

Uma seção em C 5 ereta perpendicular é inserida entre os membros 2, 3 e forma a construção de base para uma parede vertical na construção a seco juntamente com a seção em U 1 e outras seções em C, não-mostradas.

A seção em C 5 inclui um corpo de seção 18 com dois membros 6, 7 que são conectados um ao outro por uma porção de base 8 disposta entre os mesmos. Os dois lados longitudinais livres dos membros 6, 7 são virados para dentro de uma maneira conhecida de modo a resultar na seção transversal em forma de C da seção em C 5.

Os respectivos elementos de vedação alongados 9, 10 são presos nos lados externos dos membros 6, 7 e se estendem como tiras de vedação por todo o comprimento e sobre a grande parte da largura dos membros 6, 7. Um elemento de vedação alongado 11 é preso de uma maneira similar no lado de fora da porção de base 4 da seção em U 1 e se estende por todo o comprimento da seção em U 1 e substancialmente acima de sua largura.

Uma vedação é provida pelo elemento de vedação 11 entre a seção em U 1 e o piso sobre o qual a seção em U se assenta.

Em seus lados que faceiam a seção em C 5 e a seção em U 1, os elementos de vedação 9, 10, 11 têm saliências 12 que são, em cada caso, feitas de uma só peça com o elemento de vedação 9, 10, 11 e que se projetam através das aberturas (13) formadas nos membros 6, 7 e na porção de base 4 (vide figuras 2 a 5) no respectivo interior da seção em U 1 ou da seção em C 5, por meio do que os elementos de vedação 9, 10, 11 são presos na seção em U 1 ou na seção em C 5.

Além desta fixação, os elementos de vedação 9, 10, 11 ficam em

uma conexão adesiva com os lados externos dos membros 6, 7 ou da porção de base 4, uma vez que os elementos de vedação 9, 10, 11 foram aplicados, em particular, borrifados, laminados ou extrusados, em um estado líquido ou viscoso sobre a superfície dos membros 6, 7 ou da porção de base 4 durante a fabricação das seções 1, 5 de modo que uma conexão adesiva seja produzida entre os elementos de vedação 9, 10, 11 e os corpos de seção 17, 18. Em seguida, os elementos de vedação 9, 10, 11 são secados ou endurecidos ou esponjados, o que poderá ocorrer por meio do aquecimento em um forno de secagem, por exemplo.

10                   Devido à consistência líquida ou viscosa do material dos elementos de vedação 9, 10, 11 na aplicação sobre os corpos de seção 17, 18, uma parte do material passa pelas aberturas 13 na fabricação das seções, por meio do que as saliências que se projetam para dentro 12 são formadas. No endurecimento ou no esponjamento, o material dos elementos de vedação 9, 10, 11 se expande de modo que a camada provida no lado de fora dos corpos de seção 17, 18 apresente uma espessura desejada e, no outro lado, as saliências que se projetam para dentro 12 formam mordeduras com os corpos de seção 17, 18, conforme poderá ser particularmente reconhecido a partir das figuras 2 a 4.

20                   Uma placa 14 é também mostrada na figura 1, presa no membro 7 da seção em C 5 de uma maneira convencional, por exemplo, por meio de parafusos 15. A placa 14 é, neste aspecto, aparafusada na seção em C 5 de modo a não ficar em contato direto com a seção em C, mas sim em contato com o elemento de vedação 10. O elemento de vedação 10 forma, assim, um isolamento acústico entre a seção em C 5 e a placa 14. Uma parede vertical com propriedades muito boas de isolamento acústico e/ou térmico poderá, assim, ser produzida por meio de mais placas 14 (não-mostradas) e outras seções em C 5 (não-mostradas). As desvantajosas pontes de calor ou pontes de frio poderão, assim, ser confiavelmente evitadas.

30                   Diferentes seções transversais dos elementos de seção em forma de U e em forma de C são mostradas nas figuras 2 a 4. Enquanto que a seção em U 1 de acordo com a figura 1, na qual o lado externo da porção de

base 4 se encontra praticamente todo coberto pelo elemento de vedação 11, conforme mostrado na figura 2, a figura 3 mostra uma seção em U 1' com uma porção de base 4' que tem uma porção 16 que se projeta para dentro em sua região central. Dois elementos de vedação respectivamente mais finos, em forma de tira 11', conectados à seção em U 1' da mesma maneira que o elemento de vedação 11, são dispostos no lado externo da porção de base 4'.

Na seção em C 5 mostrada na figura 4, os elementos de vedação 9, 10 são providos, cada qual, com duas saliências 12, dispostas próximas uma da outra, vistas sobre a largura, e que se projetam através de aberturas correspondentes 13 dispostas seguidas uma da outra.

Uma vista em planta da porção de base 4 da seção em U 1 com diferentes disposições de aberturas 13 é mostrada à guisa de exemplo na figura 5. As diferentes disposições podem ser naturalmente utilizadas em qualquer combinação desejada tanto para a seção em U 1 como para a seção em C 5.

a figura 6 mostra uma seção transversal através de uma seção de base 19 formada de acordo com a presente invenção e inclui um corpo de seção em forma de L 20 com uma porção de base 21 e uma porção de fechamento de borda 22 angulada perpendicular ao mesmo. Um giro no lado de extremidade 23, por meio do qual uma borda de deslocamento 24 assim como uma borda de pingadouro 25 na seção de base são formadas, na borda frontal da porção de fechamento de borda 22.

Dois elementos de vedação 27 formados como cordas de vedação 26 e que formam uma vedação com relação a uma porção de parede 28 são providos no lado traseiro da porção de base 21. A fixação da seção de base 19 à porção de parede 28 poderá, neste aspecto, ocorrer de uma maneira conhecida, por exemplo, por meio de cimentação ou ainda por meio de uma conexão de parafusos ou por meio de uma ligação adesiva. Os elementos de vedação 27 podem se estender substancialmente paralelos à extensão longitudinal da seção de base 19. Uma extensão que se desvia deste aspecto é, de modo geral, igualmente possível, por exemplo, uma extensão

em forma de S ou uma extensão em ziguezague. A fixação dos elementos de vedação 27, neste aspecto, ocorre de acordo com o método descrito com relação às figuras 1 a 4.

a figura 7 mostra uma seção de base 29 que é formada de acordo com a seção de base 19, porém na qual é provido apenas um elemento de vedação 27 formado como uma corda de vedação 26. Uma borda de contato 30 é provida na extremidade inferior da porção de base 21; a mesma é formada como uma estampagem, e sua profundidade corresponde substancialmente à espessura da corda de vedação 26 de modo que a porção de base 21 da seção de base 29 montada na porção de parede 28 se estenda substancialmente paralela à porção de parede 28.

A presente invenção não se limita às seções de construção a seco, podendo também ser usada sempre que elementos de seção com elementos de vedação forem usados. O uso de uma seção estrutural, por exemplo, como uma construção a seco, ou como uma seção de emboço ou seção de fachada, por exemplo, na forma de seções de canto, seções de base, seções de conexão, seções de terminais, seções de junta ou seções de ventilação, é, no entanto, preferido. O corpo de seção pode ainda feito de metal, de plástico, ou de qualquer outro material adequado.

#### 20 Lista dos Numerais de Referência

- 1, 1' – seção em U
- 2 – membro
- 3 – membro
- 4, 4' – porção de base
- 25 5 – seção em C
- 6 – membro
- 7 – membro
- 8 – porção de base
- 9 – elemento de vedação
- 30 10 – elemento de vedação
- 11, 11' – elemento de vedação
- 12 – saliências

- 13 – aberturas
- 14 – placa
- 15 – parafusos
- 16 – porção
- 5 17 – corpo de seção
- 18 – corpo de seção
- 19 – seção de base
- 20 – corpo de seção
- 21 – porção de base
- 10 22 – seção de terminal de borda
- 23 – giro
- 24 – borda de deslocamento
- 25 – borda de pingadouro
- 26 – corda de vedação
- 15 27 – elementos de vedação
- 28 – porção de parede
- 29 – seção de base
- 30 – borda de contato

## REIVINDICAÇÕES

1. Elemento de seção, em particular, uma seção estrutural, por exemplo, uma seção de construção a seco, uma seção de fachada ou uma seção de emboço, tendo um corpo de seção (17, 18, 20), especialmente de metal, e pelo menos um elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) que fica preso em pelo menos um lado longitudinal do corpo de seção (17, 18, 20), em que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) é feito de plástico; caracterizado pelo fato de que:

- aberturas (13) são formadas no lado longitudinal do corpo de seção (17, 18, 20); pelo fato de que, em seu lado que faceia o corpo de seção (17, 18, 20), o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) tem saliências (12) para fixação ao corpo de seção (17, 18, 20), as quais são formadas em uma peça só com o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) e que se projetam através das aberturas (13); e pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) é feito de um plástico esponjado.

2. Elemento de seção de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que as saliências (12), pelo menos parcialmente, formam mordeduras com o material do corpo de seção (17, 18, 20).

3. Elemento de seção de acordo com a reivindicação 1 ou 2, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) é preso no corpo de seção (17, 18, 20) com base nas propriedades materiais inerentes do plástico além da fixação por meio das saliências (12) que se projetam através das aberturas (13).

4. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o elemento de seção (9, 10, 11, 11', 27) é borrifado, laminado ou extrusado sobre o corpo de seção (17, 18, 20).

5. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) é provido no lado externo do corpo de seção (17, 18, 20).

6. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das rei-

vindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o elemento de seção é formado com uma seção em C, uma seção em U, uma seção em Z, uma seção em L ou uma seção em T (1, 5, 19) ou com uma seção fechada em seção transversal.

5                   7. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o elemento de seção é formado como uma seção em U (1) ou como uma seção em C (5) com dois membros (2, 3; 6, 7) e uma porção de base (4, 4'; 8) disposta entre os mesmos; e pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11') é provido  
10 na porção de base (4, 4'; 8) e/ou em pelo menos um dos membros (2, 3; 6,7).

                  8. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) tem proporções de isolamento acústico e/ou térmico.  
15

                  9. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) é formado como flexível ou elástico.

                  10. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) aumenta o seu volume, em particular, se esponja, no excesso de uma temperatura preestabelecida.  
20

                  11. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) substancialmente se estende por todo o comprimento do corpo de seção (17, 18, 20).  
25

                  12. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) substancialmente se estende por toda a largura do lado longitudinal do corpo de seção (17, 18).  
30

                  13. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das reivindicações 1 a 11, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação

(9, 10, 11, 11', 27) só se estende por sobre uma parte da largura do lado longitudinal do corpo de seção (17, 18, 20).

14. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das reivindicações 1 a 13, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (27) é formado como uma corda de vedação (26).

15. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que uma pluralidade de elementos de vedação (11', 27), em particular, os que se estendem substancialmente paralelos uns aos outros, é fixada no corpo de seção (17, 18, 20).

16. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) é feito de um plástico macio.

17. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) é feito de PVC, em particular de um PVC macio.

18. Elemento de seção, de acordo com pelo menos uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) tem uma espessura de aproximadamente 0,1 a 10 mm, de preferência de aproximadamente 3 mm a 5 mm.

19. Método de fabricação de um elemento de seção, como definido com pelo menos uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que;

- o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) já é preso ao corpo de seção (17, 18, 20) durante a fabricação do elemento de seção; e pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) se torna esponjado, por exemplo, em função de um aquecimento, após aplicação sobre o corpo de seção (17, 18, 20).

20. Método, de acordo com a reivindicação 19, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) é borrifado, laminado ou extrusado sobre o corpo de seção (17, 18, 20).

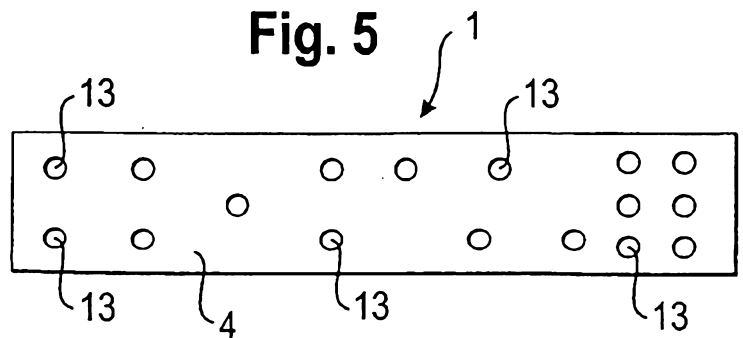
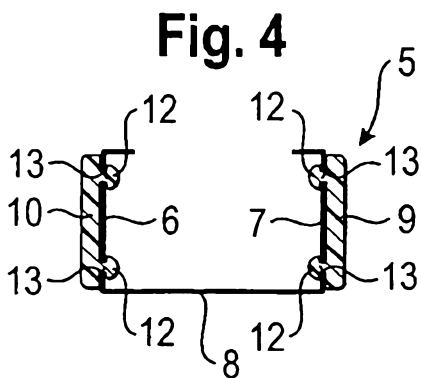
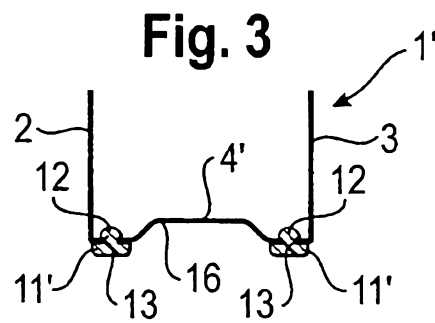
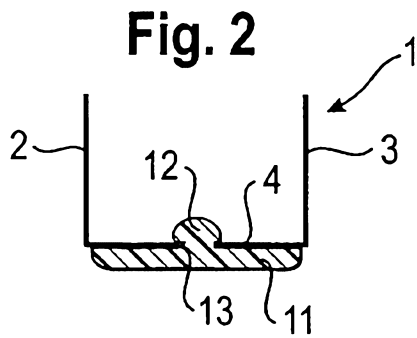
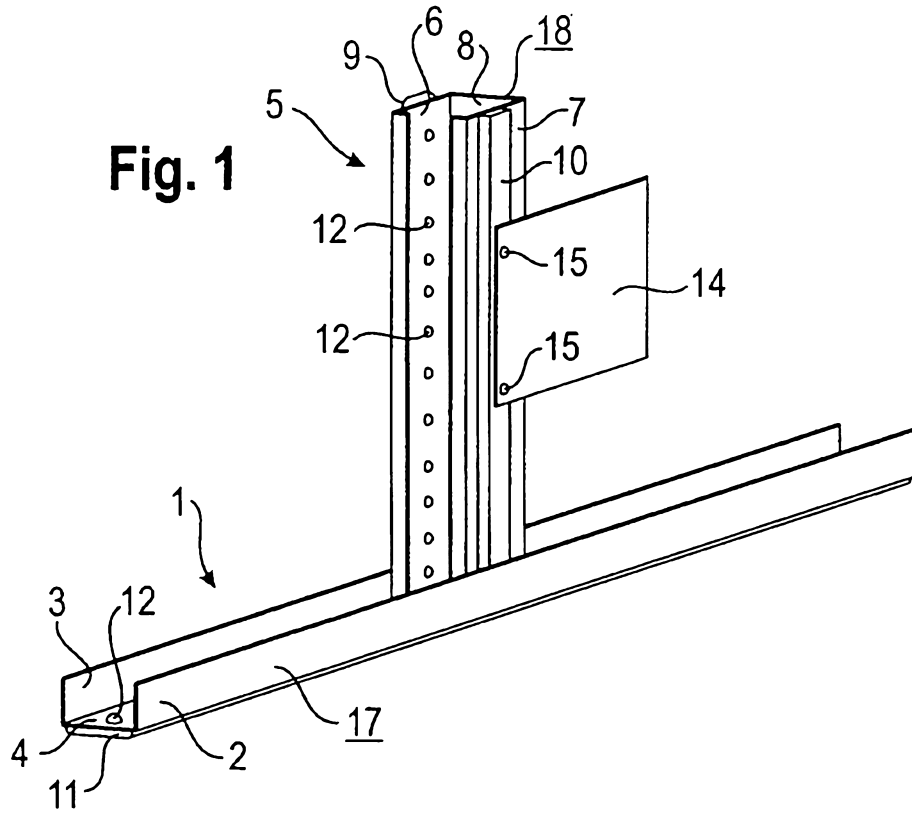
21. Método, de acordo com a reivindicação 19 ou 20, caracteri-

zado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) é aplicado ao corpo de seção (17, 18, 20) em um processo contínuo.

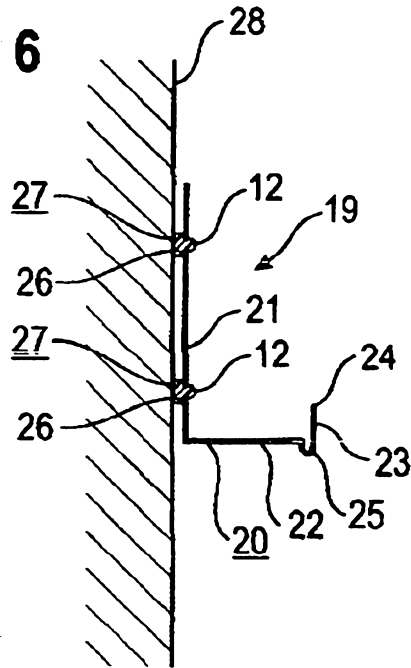
22. Método, de acordo com pelo menos uma das reivindicações 19 a 21, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) é preso no corpo de seção (17, 18, 20) durante um processo de conformação executado para a fabricação do elemento de seção ou em seguida ao mesmo.

23. Método, de acordo com pelo menos uma das reivindicações 19 a 22, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) é aplicado ao corpo de seção (17, 18, 20) em um estado líquido a viscoso.

24. Método, de acordo com a reivindicação 23, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) é aplicado ao corpo de seção (17, 18, 20) de modo que pelo menos algumas das aberturas (13) formadas no corpo de seção (17, 18, 20) são cobertas pelo menos regionalmente pelo elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27); e pelo fato de que o material líquido a viscoso do elemento de vedação (9, 10, 11, 11', 27) passa pelas aberturas (13).



**Fig. 6**



**Fig. 7**

