

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

(21) **PI0614015-7 A2**

(22) Data de Depósito: 23/03/2006
(43) Data da Publicação: 01/03/2011
(RPI 2095)



(51) *Int.Cl.:*
H01H 31/12
H01H 9/10
H02B 1/18

(54) Título: **ESTRIBO DE METAL PARA A FIXAÇÃO DE FUSÍVEIS NA TAMPA DE UM SECCIONADOR DE CORTE EM CARGA DE FUSÍVEIS**

(30) Prioridade Unionista: 24/03/2005 DE 10 2005 014 980.4

(73) Titular(es): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

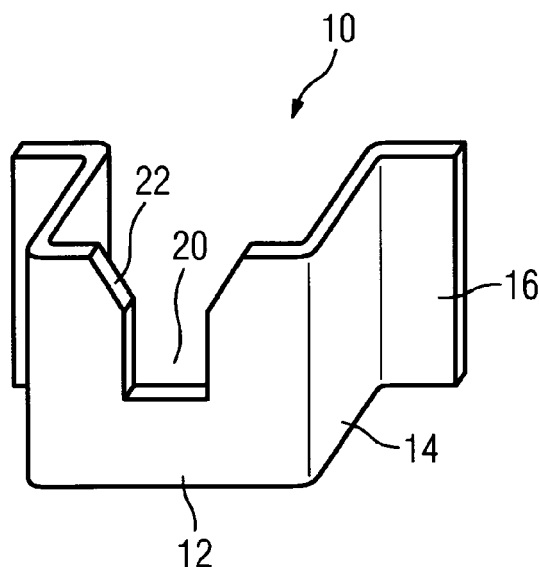
(72) Inventor(es): ALFRED STANG, DETLEV SCHMIDT, GERHARD BLAIMER, PETRA STRUBICH, SEZAI TÜRKMEN, STEFAN LOSCH, STEFFEN DONNER, STEFFEN SCUDLO, UWE GNOERRLICH

(74) Procurador(es): Dannemann, Siemsen, Bigler & Ipanema Moreira

(86) Pedido Internacional: PCT EP2006060997 de 23/03/2006

(87) Publicação Internacional: WO 2006/100293 de 28/09/2006

(57) Resumo: Patente de Invenção: ESTRIBO DE METAL PARA A FIXAÇÃO DE FUSÍVEIS NA TAMPA DE UM SECCIONADOR DE CORTE EM CARGA DE FUSÍVEIS. A presente invenção refere-se a um estribo de metal (10) para a fixação de fusíveis na tampa de um seccionador de corte em carga de fusíveis com um segmento frontal (12) e dois segmentos de parede (14) que em essência se estendem verticalmente a partir do segmento frontal, possui de cordo com a presente invenção uma nervura de fixação (16) nas extremidades dos segmentos de parede (14), sendo que a nervura de fixação se rojeta lateralmente para fora a partir dos respectivos segmentos de parede.



Relatório Descritivo da Patente de Invenção para "ESTRIBO DE METAL PARA A FIXAÇÃO DE FUSÍVEIS NA TAMPA DE UM SECCIONADOR DE CORTE EM CARGA DE FUSÍVEIS".

A presente invenção refere-se a um estribo de metal para a fixação de fusíveis na tampa de um seccionador de corte em carga de fusíveis com um segmento frontal e dois segmentos de parede que em essência se estendem verticalmente a partir do segmento frontal.

Um estribo de metal desse gênero é conhecido no estado da técnica. Estribos de metal são usados para dominar as grandes forças de fecho que ocorrem em tampas de seccionadores de corte em carga de fusíveis especialmente em caso de fusíveis tipo NH [de baixa tensão/alta potência] dos tamanhos 1, 2, 3 ou 4a. Ao abrir uma tampa deste tipo precisam ser superadas forças de fricção de até 50 kN. Para tal é conhecido usar um estribo de metal do tipo acima especificado na tampa de um seccionador de corte em carga de fusíveis. No estado da técnica, estes estribos de metal são pressionados e eventualmente estampados ou fixados por parafusos para a fixação na tampa. A fixação do estribo de metal é um problema no estado da técnica, especialmente quando o estribo de metal for frequentemente deslocado em vários movimentos de montagem até que encontre uma posição fixa.

A presente invenção tem a tarefa de tornar mais confiável e simples a retenção de um estribo de metal acima mencionado para a fixação dos fusíveis.

A tarefa da presente invenção é solucionada por meio de um estribo de metal do gênero acima definido que é caracterizado pelo fato de que possui respectivamente uma nervura de fixação nos dois segmentos de parede, especialmente na sua extremidade, começando no segmento frontal, sendo que a nervura de fixação se projeta lateralmente para fora a partir dos segmentos de parede. Em particular, cada nervura de fixação projeta-se verticalmente a partir do respectivo segmento de parede.

Isto permite fixar o estribo de metal nas nervuras de fixação, e na tampa do seccionador de corte em carga de fusíveis onde usualmente

são previstos vários compartimentos para alojar fusíveis podem ser previstos dois narizes de aperto para fixar por aperto as nervuras de fixação de um estribo de metal, a fim de centrar tal estribo de metal durante o processo de montagem e mantê-lo na posição correta.

5 De preferência, as nervuras de fixação possuem um terço até dois terços do comprimento do segmento de parede pertencente, e de preferência possuem a metade do comprimento do segmento de parede pertencente. O comprimento pode ser determinado na vista de cima sobre o estribo de metal.

10 Quando os segmentos de parede projetam-se verticalmente a partir do segmento frontal e as nervuras de fixação se projetam verticalmente em relação ao segmento de parede pertencente, as nervuras de fixação vão paralelamente ao segmento frontal. Elas deveriam possuir um oitavo até um terço do comprimento do segmento frontal, de preferência, um sexto até 15 um quarto do comprimento, e de preferência especial, um quinto do comprimento do segmento frontal.

Para que o estribo de metal possa segurar um fusível, o segmento frontal deveria possuir uma fenda que começa em cima para segurar uma cabeça retangular com ângulos abatidos de um fusível, que preferencialmente vai ampliando-se em forma de funil para cima, isto é, passando de 20 uma forma retangular para uma forma chanfrada. Assim sendo, a fenda pode segurar a cabeça retangular com ângulos abatidos de um fusível, e como o próprio estribo de metal é segurado na tampa de um seccionador de corte em carga de fusíveis com suas nervuras de fixação com dois narizes de aperto, uma cabeça retangular com ângulos abatidos do fusível pode ser encaixada na fenda do estribo de metal para segurar o fusível na tampa. 25

Um fusível de acordo com a norma possui duas cabeças retangulares com ângulos abatidos. Neste caso, para cada fusível colocado, dois estribos de metal são respectivamente fixados por narizes de aperto.

30 Assim sendo, o estribo de metal pode ser encaixado ou engatado simplesmente de cima na tampa de um seccionador de corte em carga de fusíveis seguindo apenas uma direção de montagem. Medidas adicionais

para a fixação, tais como, por exemplo, parafusos ou rebites, não são necessárias com um dimensionamento construtivo correspondente. Deste modo, a tampa do seccionador de corte em carga de fusíveis pode ser equipada com estribos de metal sem movimentos de montagem adicionais.

5 O estribo de metal de acordo com a presente invenção em conjunto com o dimensionamento construtivo dos narizes de aperto facilita a montagem de uma tampa para um seccionador de corte em carga de fusíveis, fato este que economiza tempo durante a montagem.

10 Uma forma de execução preferida da presente invenção será descrita detalhadamente a seguir, fazendo referência ao desenho. Ele mostra:

 A figura 1 mostra a vista em perspectiva de um estribo de metal de acordo com a presente invenção.

15 A figura 2 mostra uma vista lateral de uma tampa de um seccionador de corte em carga de fusíveis com o estribo de metal fixado na tampa e com um fusível fixado pelo estribo de metal.

20 A figura 3 mostra uma vista em perspectiva de dois compartimentos para alojar uma tampa de um seccionador de corte em carga de fusíveis, sendo que em um dos compartimentos encontra-se um fusível NH [de baixa tensão/alta potência].

25 Um estribo de metal 10 mostrado na figura 1 possui um segmento frontal 12 e um segmento de parede 14 que se estende em essência verticalmente a partir do segmento frontal em ambos os lados do segmento frontal 12. De cada segmento de parede 14 estende-se verticalmente na extremidade do segmento de parede uma nervura de fixação 16 que, portanto, é paralela ao segmento frontal 12, sendo que cada nervura de fixação 16 possui cerca de um quinto do comprimento do segmento frontal (ou, se visto da figura 1, da largura do segmento frontal). A nervura de fixação 16 é mais ou menos a metade do comprimento do segmento de parede 14 pertencente.

30 te.

 O segmento frontal 12 possui uma fenda 20 que começa abaixo da altura média do segmento frontal 12 com uma forma retangular e vai a-

largando-se em forma de triângulo, de modo que para dentro da fenda 20 é formada uma abertura em forma de funil 22.

A fenda 20 com a abertura em forma de funil 22 pode ser estampada de modo simples de uma chapa de metal. De resto, a chapa de metal pode ser dobrada de tal forma que surgem as formas mencionadas.

A figura 2 mostra em seção transversal, visto de cima, uma tampa para um seccionador de corte em carga de fusíveis. Esta tampa possui três compartimentos de assentos 24 para fixar os fusíveis. Cada compartimento de assento possui dois bornes 26, que são feitos de material sintético e que são levemente flexíveis e que entre eles e uma nervura de guia 28 existe um espaço intermediário para alojar as nervuras de fixação do estribo de metal 10. O lado direito da figura 2 mostra o estribo de metal 10 fixado pelos narizes de aperto 26 e as nervuras de guia 28. Na fenda do estribo de metal 10 é inserida a cabeça retangular com ângulos abatidos 30 de um fusível 32 que é fixado no compartimento de assento 24 da tampa do seccionador de corte em carga de fusíveis. A cabeça retangular com ângulos abatidos consiste em uma área que no corte é essencialmente retangular, atrás da qual se encontra um pescoço 34 que é um pouco menos largo de modo que o fusível 32 pode ser inserido na fenda com o pescoço e a cabeça retangular com ângulos abatidos evita então um movimento do fusível 32.

A figura 3 mostra a tampa para um seccionador de corte em carga de fusíveis com dois compartimentos de assentos 24, sendo que no compartimento de assento direito encontra-se o fusível. Esta vista em perspectiva mostra como os estribos de metal 10 (cada vez dois por compartimentos de assentos 24, isto é, por fusível 32) são fixados nos narizes de aperto.

A figura 3 permite ver também que os estribos de metal podem ser encaixados vindo de cima e por meio de uma leve pressão, empurrando os narizes de aperto para o lado e depois são fixados por estes, pois voltam flexivelmente para sua posição originária. O estribo de metal na sua fixação resiste também a grandes forças de fecho durante o abrir e fechar da tampa.

LISTA DE NÚMEROS DE REFERÊNCIAS

	10	Estribo de metal
	12	Segmento frontal
	14	Segmento de parede
5	16	Nervura de fixação
	20	Fenda
	22	Abertura
	24	Assento
	30	Cabeça retangular com ângulos abatidos
10	32	Fusível
	34	Pescoço

REIVINDICAÇÕES

1. Estribo de metal (10) para a fixação de fusíveis (32) na tampa de um seccionador de corte em carga de fusíveis com:

- um segmento frontal (12) e
- 5 - dois segmentos de parede (14) que em essência se estendem verticalmente a partir do segmento frontal, caracterizado por respectivamente uma nervura de fixação (16) nos segmentos de parede (14), sendo que a nervura de fixação se projeta lateralmente para fora a partir dos respectivos segmentos de parede.

2. Estribo de metal de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que cada nervura de fixação na extremidade do segmento de parede se projeta verticalmente a partir do respectivo segmento de parede.

- 15 3. Estribo de metal de acordo com a reivindicação 1 ou 2, caracterizado pelo fato de que as nervuras de fixação (16) possuem um terço até dois terços do comprimento do respectivo segmento de parede (14), de preferência, possuem a metade do comprimento do segmento de parede (14) pertencente.

- 20 4. Estribo de metal de acordo com a reivindicação 1 a 3, onde as nervuras de fixação (16) vão paralelamente ao segmento frontal (12) e possuem respectivamente um oitavo até um terço do comprimento do segmento frontal, de preferência, um sexto até um quarto do comprimento, e de especial preferência, um quinto do comprimento do segmento frontal (12).

- 25 5. Estribo de metal de acordo com uma das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que o segmento frontal (12) possui uma fenda para segurar uma cabeça retangular com ângulos abatidos de um fusível, que preferencialmente vai alargando-se para cima em forma de funil (22) a partir de uma forma retangular.

- 30 6. Tampa (figura 2; figura 3) para um seccionador de corte em carga de fusíveis com vários compartimentos de assentos (24) para segurar fusíveis (32), caracterizada pelo fato de que cada compartimento de assento

(24) possui dois narizes de aperto (26) para apertar as nervuras de fixação (16) de um estribo de metal (10) como definido em uma das reivindicações 1 a 5.

FIG 1

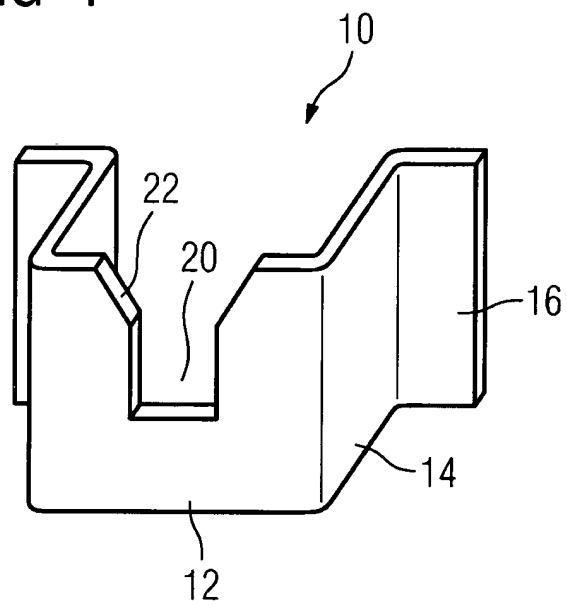


FIG 2

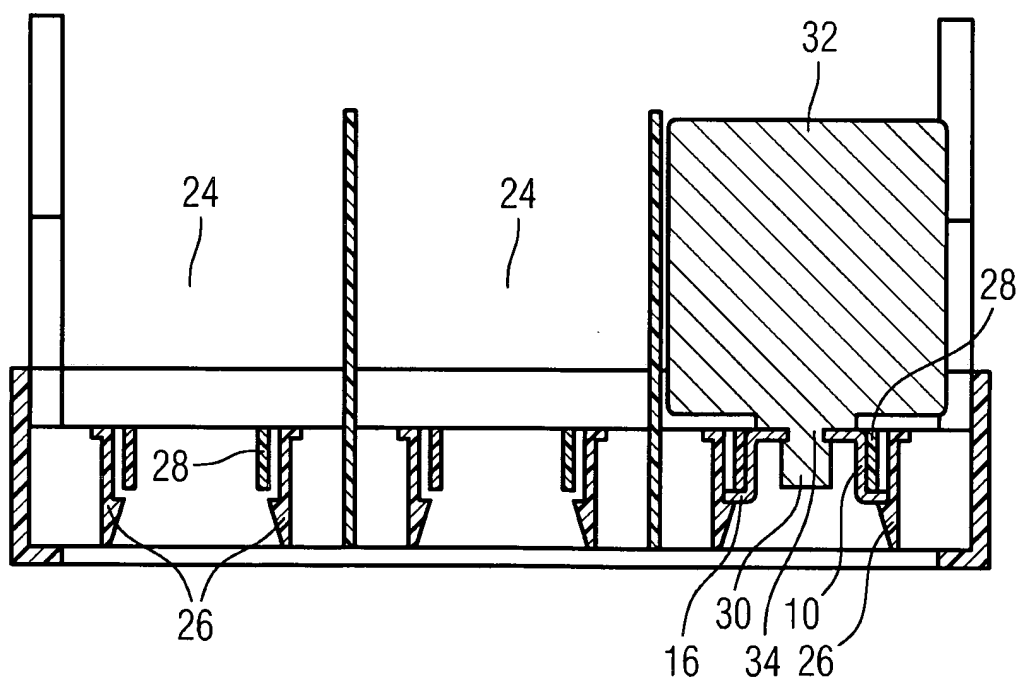
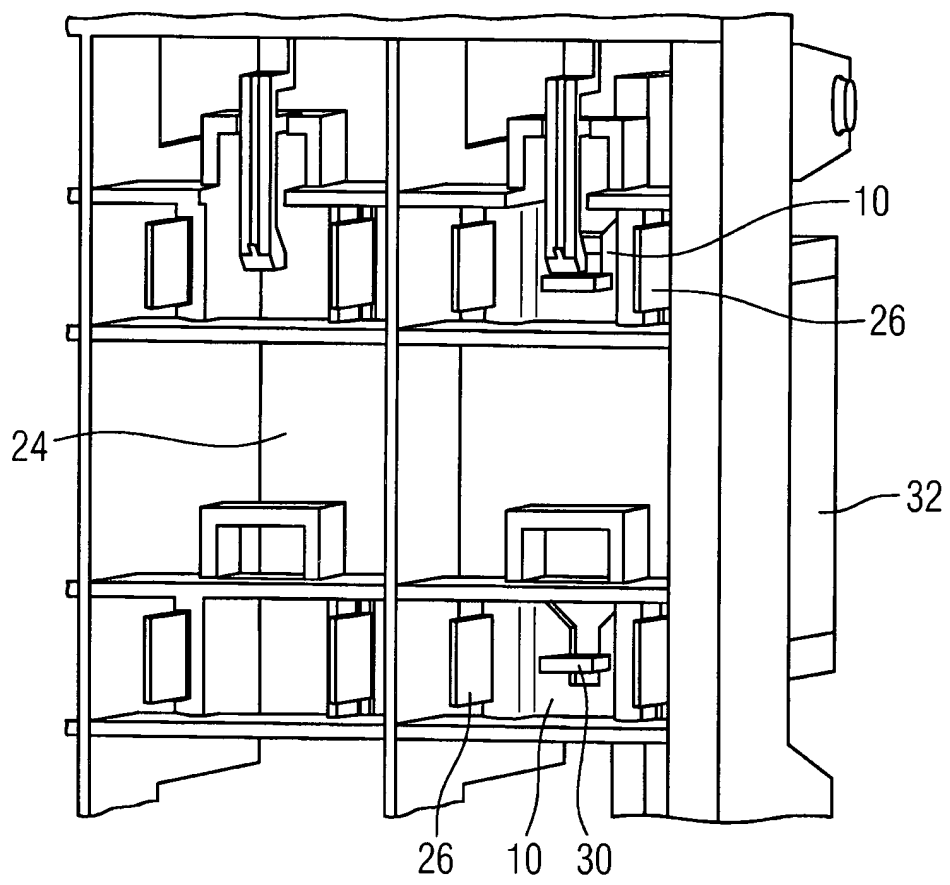


FIG 3



RESUMO

"COMPOSIÇÃO DE AMINOÁCIDO PARA MELHORAR TOLERÂNCIA
À GLICOSE"

São descritas composições, incluindo bebidas ou
5 líquidos de baixo teor calórico, compreendendo isoleucina,
leucina, valina, cisteína, e metionina, em relações de peso,
quantidades especificadas ou ambos. As composições são espe-
cialmente úteis no tratamento de indivíduos afligidos com
tolerância a glicose prejudicada ou diabete.