

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

(21) **PI0900942-6 A2**



(22) Data de Depósito: 16/04/2009
(43) Data da Publicação: 04/05/2010
(RPI 2052)

(51) *Int.Cl.*:
H02G 3/02 (2010.01)

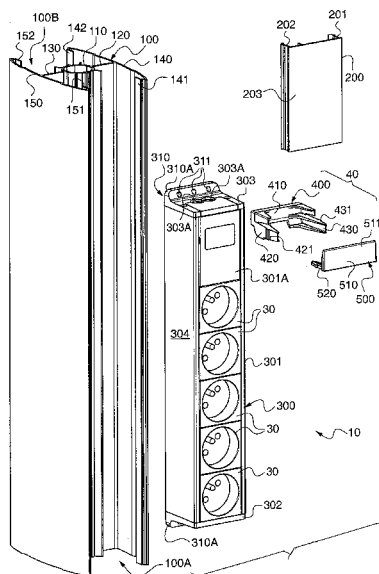
(54) Título: **ACESSÓRIO DE MONTAGEM DE UM BLOCO ELÉTRICO EM UM CONDUTO DE ENCAMINHAMENTO DE CABOS OU DE CONDUTORES ELÉTRICOS E CONJUNTO ELÉTRICO**

(30) Prioridade Unionista: 29/04/2008 FR 08/02403

(73) Titular(es): Inovac

(72) Inventor(es): Patrice Jarry

(57) Resumo: ACESSÓRIO DE MONTAGEM DE UM BLOCO ELÉTRICO EM UM CONDUTO DE ENCAMINHAMENTO DE CABOS OU DE CONDUTORES ELÉTRICOS E CONJUNTO ELÉTRICO. A invenção se refere a um acessório (40) de montagem de um bloco elétrico em um conduto de encaminhamento de cabos elétricos, esse acessório compreendendo uma peça (400) em U com uma base (410) e dois ramos laterais (420, 430) providos de dentes de enganchamento (421, 431) ao conduto. De acordo com a invenção, a dita base compreende em uma face traseira (411), destinada a ser orientada na direção do fundo do dito conduto, um elemento (440) saliente conformado para assegurar sua retenção em um orifício previsto em uma base do bloco elétrico. A invenção também se refere a um conjunto elétrico que compreende, por um lado, um bloco elétrico com paredes laterais desprovidas de qualquer meio de montagem em um conduto qualquer e uma base para repousar sobre um suporte, que apresenta pelo menos um orifício obturado por um opérculo, e, por outro lado, um acessório do tipo precitado.



“ACESSÓRIO DE MONTAGEM DE UM BLOCO ELÉTRICO EM UM
CONDUTO DE ENCAMINHAMENTO DE CABOS OU DE
CONDUTORES ELÉTRICOS E CONJUNTO ELÉTRICO”
DOMÍNIO TÉCNICO AO QUAL SE REFERE A INVENÇÃO

5 A presente invenção se refere a um acessório de montagem de um bloco elétrico em um conduto de encaminhamento de cabos ou de condutores elétricos.

Ela se refere também a um conjunto elétrico que compreende um bloco elétrico que compreende pelo menos uma base para repousar sobre
10 um suporte qualquer, provida de pelo menos um orifício e a um tal acessório de montagem.

A invenção encontra uma aplicação especialmente vantajosa para a montagem em uma coluna técnica de um bloco elétrico chamado comumente de “reservatório”.

15 PLANO DE FUNDO TECNOLÓGICO

Já é conhecido notadamente pelo documento EP 1 780 852 um acessório de imobilização de uma aparelhagem elétrica em um soco de uma calha. Esse acessório permite melhorar a aderência de uma aparelhagem dita
“de encaixe por pressão direto” sobre um tal soco.

20 Uma aparelhagem elétrica é dita “de encaixe por pressão direto” sobre o soco de uma calha, na medida em que ela vem se montar, sem emprego de um meio de fixação especial, na abertura longitudinal do soco no lugar escolhido pelo instalador, a calota dessa aparelhagem vindo então fechar localmente a dita abertura longitudinal do soco se estendendo para isso em
25 largura de uma borda longitudinal à outra dessa última, substancialmente no mesmo plano que os segmentos de tampa. O soco de uma aparelhagem elétrica “de encaixe por pressão direto” compreende geralmente abas flexíveis munidas de dentes que vêm se enganchar em tiras de encaixe por pressão definidas ao longo das bordas longitudinais da abertura do soco da calha.

A flexibilidade natural do soco da calha pode levar, em caso de pressão, a um afastamento local das duas paredes laterais do soco, quer dizer a um alargamento local da abertura longitudinal, prejudicial à boa aderência da aparelhagem elétrica no soco. É por essa razão que é previsto um
5 acessório de imobilização, colocado no lugar na abertura longitudinal do soco da calha, através dessa última, na proximidade da aparelhagem elétrica, para impedir, pelo menos localmente, o afastamento da dita abertura longitudinal.

De acordo com o documento EP 1 780 852, o acessório de imobilização se apresenta sob a forma de uma travessa que compreende duas
10 partes, a saber um suporte e uma máscara adaptada sobre o dito suporte. Aqui, o suporte compreende uma ponte rígida que se estende, na altura da calota da aparelhagem elétrica, transversalmente na abertura longitudinal do soco de uma borda à outra dessa última, e abas flexíveis conformadas ao longo de dois
15 lados transversais paralelos à ponte e dispostas para operar junto com as tiras de encaixe por pressão paralelas ao soco da calha. As abas flexíveis são ligadas entre si por um elemento elástico que se estende substancialmente paralelamente à ponte e que pode ser aproximado da ponte para diminuir a dita força de enganchamento, permitindo assim o movimento do acessório de imobilização na direção longitudinal do soco da calha.

20 No entanto, o acessório de imobilização não constitui, a propriamente falar, um meio de montagem da aparelhagem elétrica sobre o soco da calha pois, para preencher sua função de reforço e/ou de imobilização, não há necessidade de estar emparelhado com a aparelhagem.

Por outro lado, são conhecidos blocos elétricos chamados
25 “reservatórios” que compreendem uma base destinada a ser fixada em um suporte qualquer como o plano de trabalho ou o pé de uma escrivaninha, um painel ou ainda uma parede ou o solo. Essa base é provida de orifícios através dos quais são introduzidos os parafusos de fixação da base sobre o suporte.

Para sua montagem em um soco de calha, os reservatórios

conhecidos compreendem na parte de trás meios de montagem destinados a operar junto com adaptações previstas no fundo do soco da calha.

Tais meios de montagem estão descritos notadamente no documento DE 10 2005 022441.

5 No entanto, esse tipo de bloco elétrico é complexo de realizar devido aos meios específicos previstos em sua caixa para permitir sua montagem em um soco de calha. Esses meios de montagem impõem meios de recepção específicos no fundo do soco da calha. Assim, esse bloco elétrico não pode ser adaptado em qualquer soco mas somente em um soco disposto
10 especificamente para recebê-lo. Finalmente, quando um tal bloco elétrico é enganchado no fundo do soco da calha, é muito difícil soltá-lo para ser deslocado.

OBJETO DA INVENÇÃO

15 A fim de corrigir os inconvenientes precitados do estado da técnica, a presente invenção propõe um acessório de montagem de um bloco elétrico em um conduto de encaminhamento de cabos ou de condutores elétricos, por um lado, que permite respeitar as exigências normativas em matéria de aderência do bloco no conduto ao mesmo tempo em que se está livre das disposições específicas previstas na caixa do bloco elétrico a fim de
20 não degradar seu aspecto estético, e, por outro lado, que facilita a montagem do dito bloco no conduto assim como sua retirada a fim de ser deslocado.

 Mais especialmente o acessório de montagem de acordo com a invenção compreende uma peça em U com uma base e dois ramos laterais providos de dentes de enganchamento ao conduto. Ele é caracterizado pelo
25 fato de que a dita base compreende em uma face traseira, destinada a ser orientada na direção do fundo do dito conduto, um elemento saliente conformado para assegurar sua retenção em um orifício previsto em uma base do bloco elétrico.

Outras características não limitativas e vantajosas do acessório

de acordo com a invenção são as seguintes:

- ele compreende além do dito elemento, um dente que é saliente da face traseira da base e que é destinado a se enganchar em uma borda da base do bloco elétrico;

5 - a face traseira da base compreende dois níveis ligados por um degrau, a saber, um nível inferior na borda do qual é disposto o dito dente e um nível superior que leva o dito elemento saliente;

- o nível superior da face traseira da base apresenta um perfil curvo;

10 - a face traseira da base leva em saliência dois elementos conformados para assegurar a retenção dos mesmos em dois orifícios previstos na base do bloco elétrico;

- são previstos, salientes da face traseira da base, dois dentes destinados a se engancharem em uma borda da base do bloco elétrico;

15 - cada elemento é um pião que apresenta preferencialmente uma seção em cruz;

 - ele compreende uma junta de tampa que compreende, por um lado, uma placa de fechamento destinada a fechar uma parte da abertura longitudinal do conduto situada entre o bloco elétrico e uma borda de
20 extremidade de um segmento de tampa adaptada sobre esse conduto, essa placa de fechamento compreendendo um anteparo adaptado para recobrir a dita borda de extremidade do segmento de tampa, e, por outro lado, duas abas de montagem previstas em uma borda da dita placa de fechamento, nas duas extremidades dessa última, essas abas de montagem compreendendo cada
25 uma delas um dente de enganchamento ao conduto e sendo destinadas a se introduzir no dito conduto entre o bloco elétrico e os ramos laterais da peça em U paralelamente a esses últimos; e

- ele é realizado por moldagem de uma matéria plástica, a junta de tampa sendo, na saída de moldagem, ligada à dita peça em U por

ligações rompíveis ou destacáveis.

A invenção também se refere a um conjunto elétrico que compreende, por um lado, um bloco elétrico que compreende uma caixa que apresenta paredes laterais desprovidas de qualquer meio de montagem ou de enganchamento a um conduto qualquer e uma base para repousar sobre um suporte qualquer, que apresenta pelo menos um orifício obturado por um opérculo, e, por outro lado, um acessório tal como precitado do qual o dito elemento da peça em U é conformado para assegurar a soldadura ou a perfuração do dito opérculo e sua retenção no dito orifício da base do bloco elétrico.

De acordo com um modo de realização vantajoso do conjunto elétrico de acordo com a invenção, a base do bloco elétrico compreende em cada extremidade do dito bloco uma pluralidade de orifícios obturados por opérculos e são previstos dois acessórios do tipo precitado dos quais pelo menos um elemento de sua peça em U é conformado para assegurar a soldadura ou a perfuração de um opérculo e sua retenção em um orifício da base do bloco elétrico.

De acordo com outras características vantajosas e não limitativas do conjunto elétrico de acordo com a invenção:

- cada elemento da peça em U de cada acessório é um pião do qual o contorno apresenta uma forma adaptada à forma do orifício correspondente do bloco elétrico e cuja seção é ligeiramente superior à seção do dito orifício para ser retido por aperto nesse último;

- o bloco elétrico é um bloco de tomadas de corrente; e

- ele compreende uma coluna técnica que compreende pelo menos um conduto de encaminhamento de cabos ou de condutores elétricos aberto longitudinalmente para receber o dito bloco elétrico, esse conduto compreendendo orelhas laterais longitudinais providas de meios de montagem dos dentes de enganchamento dos ramos laterais da peça em U de cada acessório.

DESCRIÇÃO DETALHADA DE UM EXEMPLO DE REALIZAÇÃO

A descrição que vai se seguir em referência aos desenhos anexos, dada título de exemplo não limitativo, fará compreender em que consiste a invenção e como ela pode ser realizada.

5 Nos desenhos anexos:

- a figura 1 é uma vista esquemática em perspectiva de um conjunto elétrico de acordo com a invenção;

- a figura 2 é uma vista esquemática explodida da figura 1;

10 - a figura 3 é uma vista esquemática em perspectiva de um acessório de montagem de acordo com a invenção;

- a figura 4 é uma vista de lado da figura 3;

- a figura 5 é uma vista de lado de um conjunto elétrico de acordo com a invenção;

15 - a figura 6 é uma vista de acordo com a flecha F1 da figura 1 depois de montagem da peça em U do acessório de acordo com a invenção na extremidade do bloco elétrico;

- a figura 7 é uma vista de acordo com a flecha F2 da figura 1 depois de retirada da tampa de fechamento do conduto elétrico; e

20 - a figura 8 é uma vista em corte longitudinal que passa por um pião do conjunto elétrico da figura 5.

Nas figuras 1, 2, 6 e 7, foi representado um conjunto elétrico 10 que compreende uma coluna técnica 100 (da qual um segmento somente está representado nas figuras), um bloco elétrico 300 adaptado na coluna técnica 100 com o auxílio de um acessório 40 de montagem.

25 Essa coluna técnica 100 é vantajosamente colocada em peças de grande superfície, tais como escritórios paisagísticos, onde ela é mantida verticalmente entre o piso e o teto. Uma tal coluna pode também se apresentar sob a forma de um pontalete cuja altura é tal que seu topo chega ao nível de uma parte superior de escrivaninha. Finalmente, uma tal coluna pode ser

disposta planamente contra uma parede de fixação qualquer, correndo notadamente ao longo de um rodapé de uma divisória ou de uma parede de separação.

5 A coluna técnica 100 é destinada ao suporte de aparelhagens elétricas como interruptores, tomadas de corrente, porta-fusíveis, seccionadores, disjuntores.

Ela permite também suportar aparelhagens de comando e/ou de distribuição de energia como aparelhagens informáticas e telefônicas.

10 Ela permite o encaminhamento dos cabos ou dos condutores aos quais as ditas aparelhagens são conectadas. Esses cabos ou condutores provêm do solo, do teto ou de uma parede vertical e são recebidos no interior da coluna em pelo menos um conduto de encaminhamento de cabos ou de condutores elétricos.

15 A coluna técnica 100 representada nas figuras compreende uma ossatura que é geralmente um perfilado feito de alumínio fiado e cortado no comprimento desejado de modo que ela constitui uma peça monobloco.

20 Aqui, a ossatura compreende em seu centro um conduto tubular 110 e, a partir desse conduto tubular 110, duas orelhas longitudinais interiores 120, 130 dispostas no prolongamento uma da outra. Cada orelha longitudinal interior 120, 130 é ligada a uma orelha exterior 140, 150 que se estende perpendicularmente a essa última. Cada orelha longitudinal exterior 140, 150 se estende em uma altura idêntica de um lado e de outro da orelha longitudinal interior 120, 130 correspondente de modo que a ossatura apresenta uma seção globalmente em forma de H. As orelhas interiores 120, 25 130 e exteriores 140, 150 delimitam dois condutos 100A, 100B de encaminhamento de cabos ou de condutores elétricos, posicionados dorso com dorso e abertos longitudinalmente para o exterior em direções opostas. As orelhas longitudinais interiores 120, 130 formam os fundos dos condutos 100A, 100B, enquanto que as orelhas longitudinais exteriores 140, 150

constituem as orelhas laterais desses condutos.

As orelhas longitudinais exteriores 140, 150 são providas, em suas extremidades livres, de meios de montagem 141, 142, 151, 152 de segmentos de tampa 200 para o fechamento da abertura longitudinal de cada
5 conduto 100A, 100B (ver as figuras 1 e 2).

Esses meios de montagem compreendem aqui tiras de encaixe por pressão 141, 142, 151, 152 que correm ao longo da face interior das orelhas longitudinais exteriores 140, 150 orlando a abertura longitudinal do conduto 100A, 100B correspondente.

10 Em correspondência, cada segmento de tampa 200 compreende ao longo de suas duas bordas longitudinais paralelas, abas 101, 202 elásticas que se estendem perpendicularmente à parede de fechamento 203 do dito segmento e que são providas de dentes de engate adaptados para se engancharem nas tiras de encaixe por pressão 141, 151, 142, 142 do
15 conduto 100A, 100B considerado.

Cada conduto 100A, 100B da coluna técnica 100 é adaptado para receber o bloco elétrico 300.

Esse bloco elétrico 300 é aqui um bloco de tomadas de corrente 30.

20 Ele compreende uma caixa 301 de forma paralelepípedica retângulo que contém os mecanismos de tomada de corrente. Essa caixa 301 é fechada na frente por pelo menos uma tampa 301 A assim como por calotas que formam os poços das tomadas de corrente 30. A largura da caixa 301 corresponde com exceção da folga à largura da abertura longitudinal de cada
25 conduto 100A, 100B da coluna técnica 100. Assim, quando a caixa 301 do bloco elétrico 300 é inserida em cada um dos condutos 100A, 100B, ela fecha a abertura longitudinal desse conduto se estendendo para isso de uma tira de encaixe por pressão 141 à outra 151 (ver em especial as figuras 6 e 7), a face dianteira do bloco elétrico 300 se estendendo substancialmente no mesmo

plano que os segmentos de tampa 200.

A caixa 301 do bloco elétrico 300 apresenta duas paredes laterais longitudinais 304 e duas chapas laterais de extremidade 302, 303. Uma das chapas laterais de extremidade 303 da caixa 301 é perfurada com orifícios 303A para a passagem de um cabo que serve para a alimentação elétrica dos mecanismos de aparelhagem, aqui os mecanismos de tomada de corrente, contidos dentro da caixa 301.

As paredes laterais longitudinais 304 e as chapas laterais de extremidade 302, 303 da caixa 301 são isentas exteriormente de qualquer meio de montagem ou de enganchamento a um conduto qualquer e notadamente aos condutos 100A, 100B da coluna técnica 100.

Esse bloco elétrico 300, chamado comumente “reservatório”, compreende uma base 310 para repousar sobre um suporte qualquer como o plano de trabalho ou o pé de uma escrivaninha, um painel ou ainda uma parede ou o solo.

Essa base 310 compreende duas partes 310A que se estendem a partir das extremidades da caixa 301 em sentidos opostos, no prolongamento longitudinal dessa última. Cada parte 310A da base 310 vem aqui de formação com uma chapa lateral de extremidade 302, 303 da caixa 301.

Preferencialmente, cada chapa lateral de extremidade 302, 303 e a parte 310A de base associada formam uma peça monobloco realizada por moldagem de uma matéria plástica.

A base 310 é provida de orifícios 311 através dos quais podem ser introduzidos parafusos (não representados) para a fixação da base 310 no suporte sobre o qual repousa eventualmente o bloco elétrico 300.

Aqui, cada parte 310 a da base 310 compreende três orifícios 311 alinhados. Cada um dos orifícios 311 é obturado por um opérculo destacável ou perfurável por um parafuso de fixação. De acordo com o

exemplo representado, cada opérculo é ligado à borda de cada orifício 311 por ligações destacáveis ou quebráveis. Cada opérculo e suas ligações de ligação à borda do orifício 311 da base 310, vêm de formação com a chapa lateral de extremidade 302, 303 correspondente da caixa 301.

5 Para a montagem do bloco elétrico 300 em um conduto de encaminhamento de cabos ou de condutores, e notadamente em um conduto 100 A, 100B da coluna técnica 100, é previsto adaptar em cada extremidade do bloco elétrico 300, um acessório 40 representado mais especialmente nas figuras 3 e 4.

10 Como o mostram mais especialmente as figuras 2 e 3, esse acessório 40 compreende uma peça 400 em U com uma base 410 e dois ramos laterais 420, 430 providos em suas faces externas opostas de dentes de enganchamento 421, 431 ao conduto 100A, 100B.

15 Os ditos dentes de enganchamento 421, 431 são adaptados para se engancharem nas tiras de encaixe por pressão 141, 151, 142, 152 das orelhas laterais longitudinais 140, 150 de cada um dos condutos 100A, 100B da coluna técnica 100.

20 Cada dente de enganchamento 421, 431 compreende uma face de enganchamento que se estende globalmente perpendicularmente à direção longitudinal dos ramos laterais 420, 430. Ele apresenta também uma face externa 421A, 431A que se estende de viés em relação à direção longitudinal dos ditos ramos laterais. Cada face externa de viés forma uma rampa 421A, 431A que serve para a montagem do acessório 40 no conduto 100A correspondente, como será descrito mais em detalhe na sequência da
25 descrição.

De acordo com uma característica notável do acessório 40, a base 410 da peça 400 em U compreende em uma face traseira 411, destinada a ser orientada para o fundo 110, 120 do dito conduto 100A, 100B, um elemento 440 saliente conformado para assegurar sua retenção em um dos

orifícios 311 previstos em cada parte 310A da base 310 do bloco elétrico 300 (ver a figura 8).

De acordo com o exemplo representado nas figuras, a face traseira 411 da base 410 do acessório 40 leva dois elementos 440 salientes conformados para ser introduzidos à força em dois orifícios 311 de uma parte 310A da base 310 do bloco elétrico 300.

Vantajosamente, cada elemento 440 é conformado para assegurar a solda ou a perfuração do opérculo que obtura o orifício 311 da base 310 do bloco elétrico 300.

Cada elemento 440 é um pião do qual o contorno apresenta uma forma adaptada à forma do orifício 311 correspondente da base 310 do bloco elétrico 300 e do qual a seção é ligeiramente superior à seção do dito orifício 311 para ser retido por aperto nesse último.

Aqui, cada pião 440 apresenta uma seção em cruz.

Por outro lado, de acordo com uma característica especialmente vantajosa do acessório 40, ale, de cada elemento 440, é previsto um dente 451 que é saliente da face traseira 411 da base 410 da peça 400 em U. Esse dente 451 é destinado a se enganchar em uma borda da base 310 do bloco elétrico 300 (ver a figura 5).

Aqui, são previstos dois dentes 451 situados entre os dois piões 440 e destinados a se enganchar na borda de uma parte 310A da base 310 do bloco elétrico 300 (ver a figura 5).

Cada dente 451 é levado pela extremidade de uma aba 450 que se estende a partir de uma borda da face dianteira 410, perpendicularmente à dita face dianteira, na direção da face traseira 411 da dita base 410.

Como o mostram mais especialmente as figuras 3 e 4, a face traseira 411 da base 410 da peça 400 em U do acessório 40 compreende dois níveis 411A, 411B ligados por um degrau 411C, a saber, um nível inferior 411A na borda do qual é disposto cada dente 451 e um nível superior 411B

que leva cada elemento 440 saliente.

De acordo com o exemplo representado, o nível superior 411b da face traseira 411 da base 440 apresenta um perfil curvo.

Esse perfil curvo é complementar do perfil curvo da superfície superior da base 310 e das chapas laterais de extremidade 302, 303 da caixa 301 do bloco elétrico 300.

Quando os piões 440 levados pela base 410 da peça 400 em U do acessório 40 são introduzidos nos orifícios 311 da base 310 do bloco elétrico 300, o nível superior 411B e o degrau 411C da face traseira 411 da dita base 410, se aplicam perfeitamente contra a dita superfície superior e a espessura da dita base 310 (ver as figuras 5 e 8).

Por outro lado, a peça 400 em U do acessório 40 compreende dois outros ramos laterais 460 paralelos aos ditos ramos laterais 420, 430 que levam os dentes de enganchamento 421, 431. Esses outros ramos laterais 460 são mais curtos do que os ramos que levam os ditos dentes de enganchamento 421, 431. São ramos de enrijecimento que participam para a boa aderência mecânica do acessório. No lado oposto aos ramos 460 de enrijecimento, cada ramo lateral 420, 430 leva em uma espessura perpendicular à face externa que leva o dito dente de enganchamento 421, 431, uma nervura de enrijecimento 422, 432 da qual a altura é inferior à altura do dito ramo lateral 420, 430.

De acordo com o modo de realização preferencial da invenção representado nas figuras, o acessório 40 compreende uma junta de tampa 500 que compreende uma placa de fechamento 510 destinada a fechar uma parte da abertura longitudinal do conduto 100 A situada entre o bloco elétrico 300 e uma borda de extremidade de um segmento de tampa 200 adaptada nesse conduto 100A (ver as figuras 1 e 7). Essa placa de fechamento 510 compreende um anteparo 511 adaptado para recobrir a dita borda de extremidade do segmento de tampa 200. A junta de tampa 500 compreende duas abas de montagem 520, 530 previstas em um aborda da dita placa de

fechamento 510, nas duas extremidades dessa última. Essas abas de montagem 520, 530 compreendem cada uma delas um dente de enganchamento 521, 531 no conduto 100A e são destinadas a ser introduzidas no dito conduto 100A em um espaço livre 1 situado entre o bloco elétrico 300 e os ramos laterais 430, 420 da peça 400 em U do acessório paralelamente a esses últimos (ver as figuras 5 e 7).

O acessório 40 é realizado de uma só peça por moldagem de uma matéria plástica, a junta de tampa 500 sendo, na saída de moldagem, ligada à dita base 410 da peça 400 em U do acessório 40 por ligações 41 rompíveis ou destacáveis (ver as figuras 3 e 4).

Graças ao acessório 40, a montagem do bloco elétrico 300 no conduto 100 A da coluna técnica 100 é realizada facilmente da maneira seguinte.

O instalador separa a peça 400 em U da junta de tampa 500 de cada acessório 40 quebrando para isso as ligações 41.

Ele introduz à força os piões 440 da peça 400 em U de cada acessório 40 nos orifícios 311 de cada parte 310A da base 310 do bloco elétrico 300 rompendo para isso os opérculos que obturam esses orifícios 311. Cada peça 400 em U é assim solidarizada à caixa 301 do bloco elétrico 300.

E depois, ele introduz o conjunto no conduto 100A da coluna técnica 100 através de sua abertura longitudinal. Por ocasião dessa introdução, as rampas 421A, 431A dos dentes de enganchamento 421, 431 levadas pelos ditos ramos laterais 420, 430 de cada peça 400 em U, deslizam contra as tiras de encaixe por pressão 141, 151 do conduto 100A e provocam a aproximação elástica dos ditos ramos laterais 420, 430 para suprimir os ditos dentes de enganchamento 421, 431. Quando as rampas 421A, 431A dos ditos dentes de enganchamento 421, 431 deixam as tiras de encaixe por pressão 141, 151, os ramos laterais 420, 430 voltam elasticamente para sua posição de origem afastados um do outro e as faces de enganchamento dos dentes de

enganchamento 421, 431 se engancham automaticamente na borda das ditas tiras de encaixe por pressão 141, 51.

O bloco elétrico 300 é nesse caso solidamente ligado às tiras de encaixe por pressão 141, 151 do conduto 100A com o auxílio dos
5 acessórios 40. Ele é suspenso pelas peças 400 em U dos acessórios 40 às tiras de encaixe por pressão 141, 151 do conduto 100A. Ele fecha então localmente a abertura longitudinal do conduto 100A, os poços das calotas das tomadas de corrente 30 desse bloco sendo acessíveis pela parte da frente desse conduto.

O instalador tem no entanto ainda a possibilidade de fazer as
10 peças 400 em U dos acessórios deslizarem sobre as ditas tiras de encaixe por pressão 141, 151 para ajustar a posição do bloco elétrico 300 ao longo do conduto 100A.

O instalador leva ao segmentos de tampa 200 sobre o conduto 100A para fechar sua abertura longitudinal. As calotas das tomadas de
15 corrente 30 se estendem então substancialmente no mesmo plano que os segmentos de tampa 200.

E depois o instalador introduz as abas de montagem 520, 530 da junta de tampa 500 de cada acessório 40 entre o bloco elétrico e cada peça 400 em U, para engatar as mesmas nas tiras de encaixe por pressão 141, 151
20 do conduto 100A. A parede de fechamento 510 de cada junta de tampa 500 fecha então a parte da abertura longitudinal do conduto 100A situada entre o bloco elétrico 300 e o segmento de tampa 200 adjacente, recobrindo para isso a borda de extremidade desse último (ver a figura 1). Cada junta de tampa 500 assegura uma ligação estanque entre o bloco elétrico 300 e cada segmento de
25 tampa 200 adjacente a fim de evitar que um usuário possa, ulteriormente, nesse local, ter acesso ao interior do conduto 100A onde circulam os cabos e os condutores elétricos.

A presente invenção não está de nenhuma forma limitada ao modo de realização descrito e representado, mas o profissional saberá trazer a

ela qualquer variante de acordo com seu espírito.

De acordo com uma variante não representada do acessório de acordo com a invenção, é possível prever que cada elemento previsto saliente da face traseira da peça em U seja conformado para se engatar em cada

5 orifício ou na borda de cada orifício da base do bloco elétrico.

REIVINDICAÇÕES

1. Acessório (40) de montagem de um bloco elétrico (300) em um conduto (100A) de encaminhamento de cabos ou de condutores elétricos, esse acessório compreendendo uma peça (400) em U com uma base (410) e dois ramos laterais (420, 430) providos de dentes de enganchamento (421, 431) ao conduto (100A), caracterizado pelo fato de que a dita base (410) compreende em uma face traseira (411), destinada a ser orientada na direção do fundo (120, 130) do dito conduto (100A), um elemento (440) saliente conformado para assegurar sua retenção em um orifício (311) previsto em uma base do bloco elétrico.

2. Acessório (40) de acordo com a reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que ele compreende além do dito elemento (440), um dente (451) que é saliente da face traseira (411) da base (410) e que é destinado a se enganchar em uma borda da base (310) do bloco elétrico (300).

3. Acessório (40) de acordo com a reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que a face traseira (411) da base compreende dois níveis ligados por um degrau, a saber, um nível inferior (411A) na borda do qual é disposto o dito dente (451) e um nível superior (411B) que leva o dito elemento (440) saliente.

4. Acessório (40) de acordo com a reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que o nível superior (411B) da face traseira (411) da base (410) apresenta um perfil curvo.

5. Acessório (40) de acordo com uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que a face traseira (411) da base leva em saliência dois elementos (440) conformados para assegurar a retenção dos mesmos em dois orifícios (311) previstos na base (310) do bloco elétrico (300).

6. Acessório (40) de acordo com a reivindicação 2, caracterizado pelo fato de que são previstos, salientes da face traseira (411) da

base, dois dentes (451) destinados a se engancharem em uma borda da base do bloco elétrico.

7. Acessório (40) de acordo com uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que cada elemento (440) é um pião.

5 8. Acessório (40) de acordo com a reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que cada pião (440) apresenta uma seção em cruz.

9. Acessório (40) de acordo com uma das reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que ele compreende uma junta de tampa (500) que compreende, por um lado, uma placa de fechamento (510) destinada a fechar uma parte da abertura longitudinal do conduto situada entre o bloco elétrico (300) e uma borda de extremidade de um segmento de tampa (200) adaptada sobre esse conduto, essa placa de fechamento (510) compreendendo um anteparo (511) adaptado para recobrir a dita borda de extremidade do segmento de tampa, e, por outro lado, duas abas de montagem (520, 530) previstas em uma borda da dita placa de fechamento (510), nas duas extremidades dessa última, essas abas de montagem compreendendo cada uma delas um dente de enganchamento (521, 531) ao conduto e sendo destinadas a se introduzir no dito conduto entre o bloco elétrico (300) e os ramos laterais (420, 430) da peça (400) em U paralelamente a esses últimos.

20 10. Acessório (40) de acordo com a reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que ele é realizado por moldagem de uma matéria plástica, a junta de tampa (500) sendo, na saída de moldagem, ligada à dita peça (400) em U por ligações rompíveis ou destacáveis.

25 11. Conjunto elétrico (10) caracterizado pelo fato de que ele compreende, por um lado, um bloco elétrico (300) que compreende uma caixa (301) que apresenta paredes laterais (302, 303, 304) desprovidas de qualquer meio de montagem ou de enganchamento a um conduto qualquer e uma base (310) para repousar sobre um suporte qualquer, que apresenta pelo menos um orifício (311) obturado por um opérculo, e, por outro lado, um acessório (40)

de acordo com uma das reivindicações precedentes do qual o dito elemento (440) da peça (400) em U é conformado para assegurar a soltura ou a perfuração do dito opérculo e sua retenção no dito orifício (311) da base (310) do bloco elétrico (300).

5 12. Conjunto elétrico (10) de acordo com a reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que a base (310) do bloco elétrico (300) compreende em cada extremidade do dito bloco uma pluralidade de orifícios (311) obturados por opérculos e são previstos dois acessórios (40) de acordo com uma das reivindicações 1 a 10 dos quais pelo menos um elemento (40) de
10 sua peça (400) em U é conformado para assegurar a soltura ou a perfuração de um opérculo e sua retenção em um orifício (311) da base (310) do bloco elétrico (300).

 13. Conjunto elétrico (10) de acordo com uma das duas reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que cada elemento
15 (440) da peça em U de cada acessório (40) é um pião do qual o contorno apresenta uma forma adaptada à forma do orifício (311) correspondente da base do bloco elétrico e cuja seção é ligeiramente superior à seção do dito orifício (311) para ser retido por aperto nesse último.

 14. Conjunto elétrico (10) de acordo com uma das três
20 reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que o bloco elétrico (300) é um bloco de tomadas de corrente.

 15. Conjunto elétrico (10) de acordo com uma das quatro reivindicações precedentes, caracterizado pelo fato de que ele compreende uma coluna técnica (100) que compreende pelo menos um conduto (100A,
25 100B) de encaminhamento de cabos ou de condutores elétricos aberto longitudinalmente para receber o dito bloco elétrico (300), esse conduto compreendendo orelhas laterais longitudinais (140, 150) providas de meios de montagem (141, 142, 151, 152) dos dentes de enganchamento (421, 431) dos ramos laterais (420, 430) da peça (400) em U de cada acessório (40).

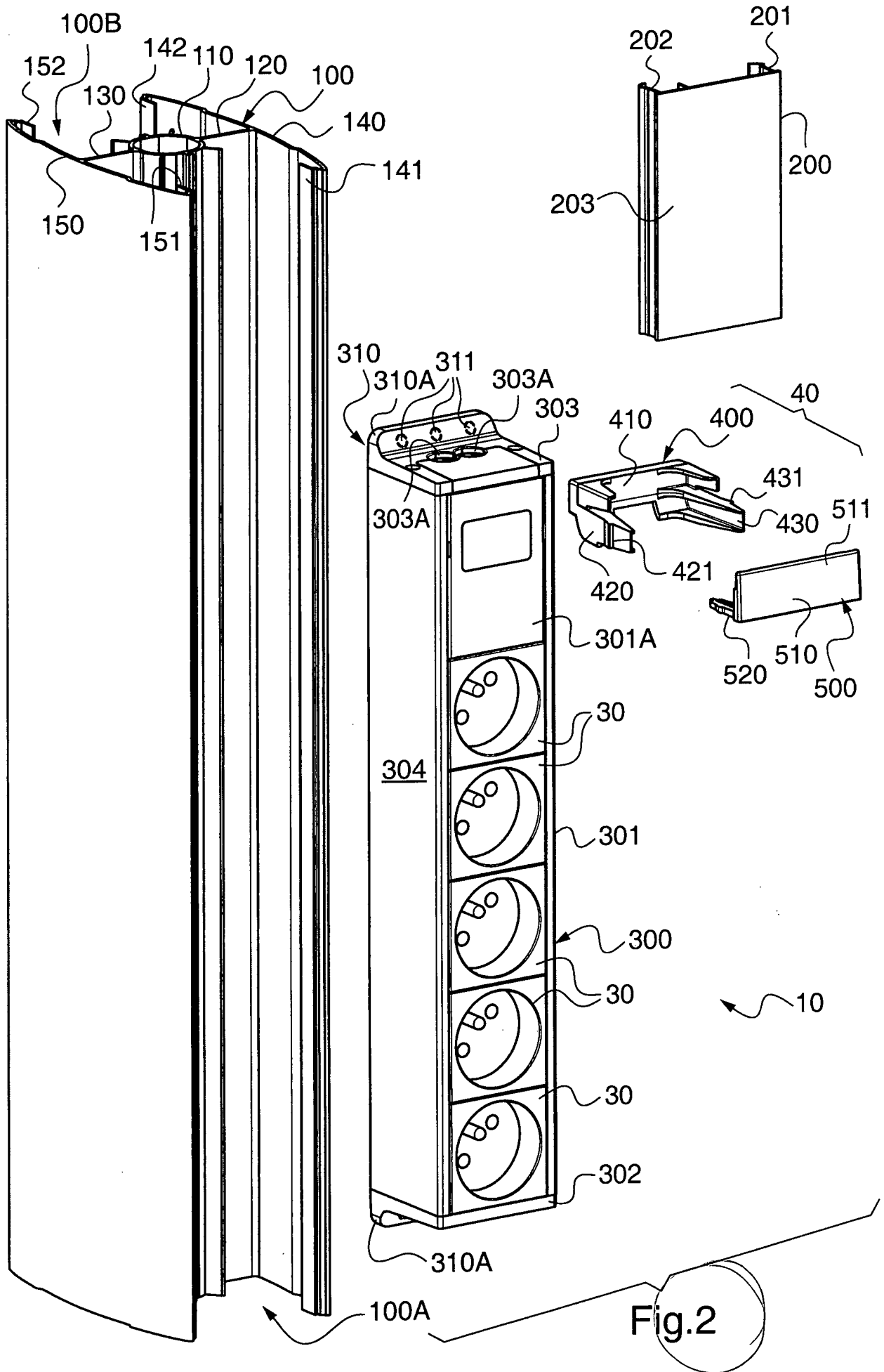


Fig.2

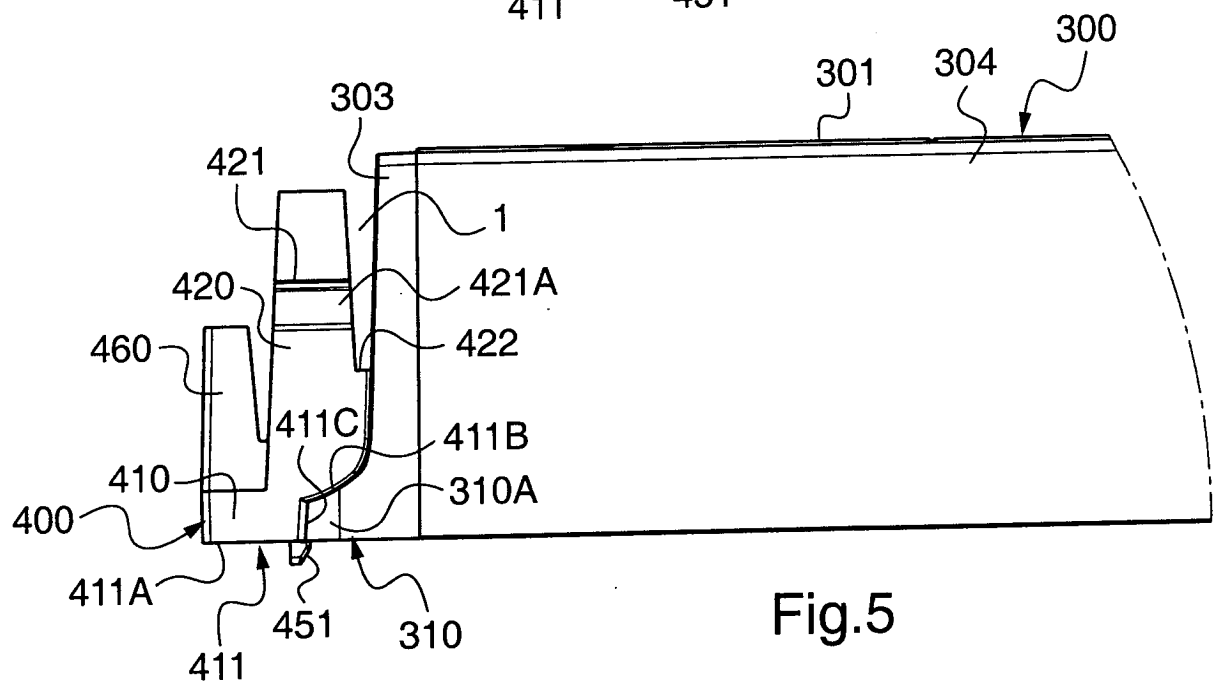
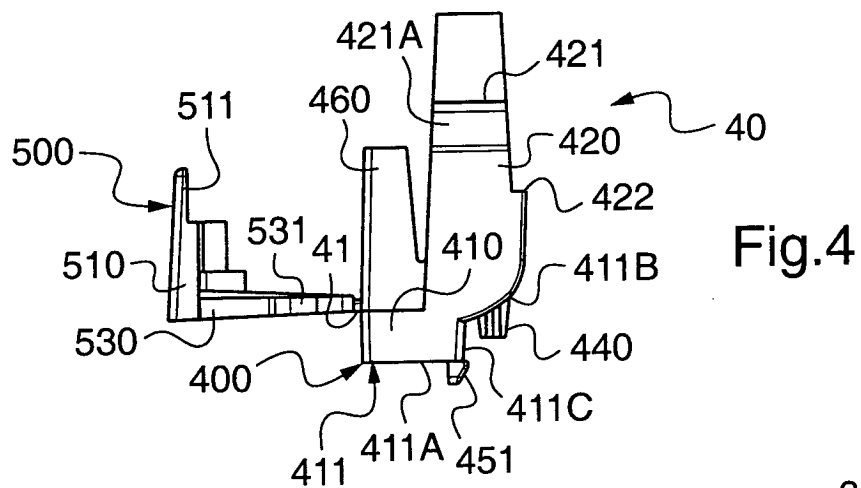
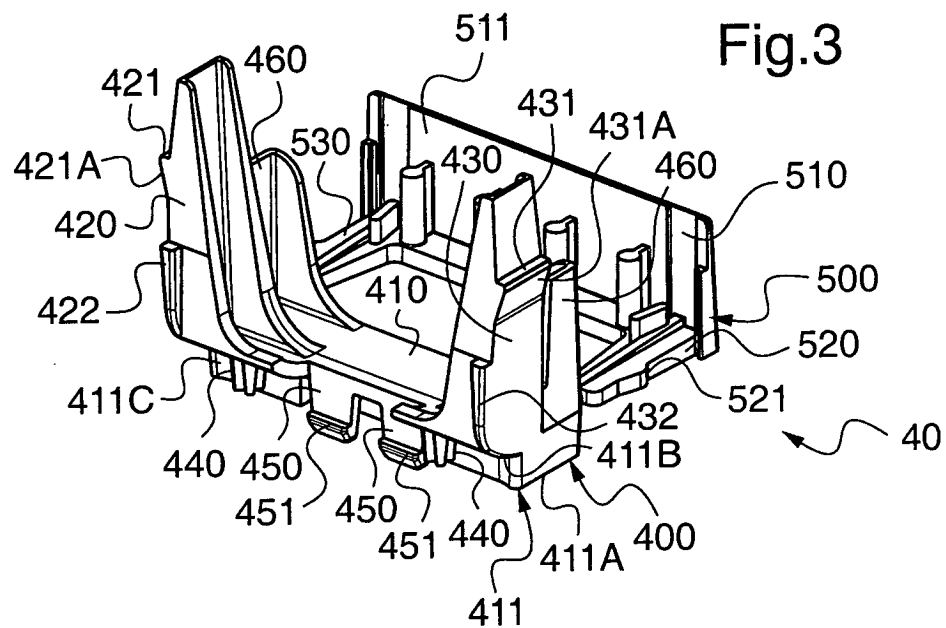


Fig.6

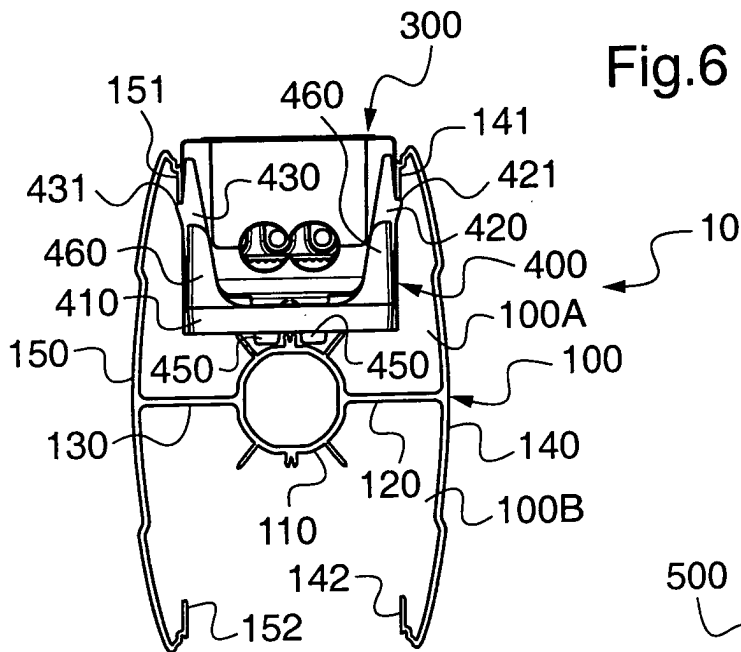


Fig.7

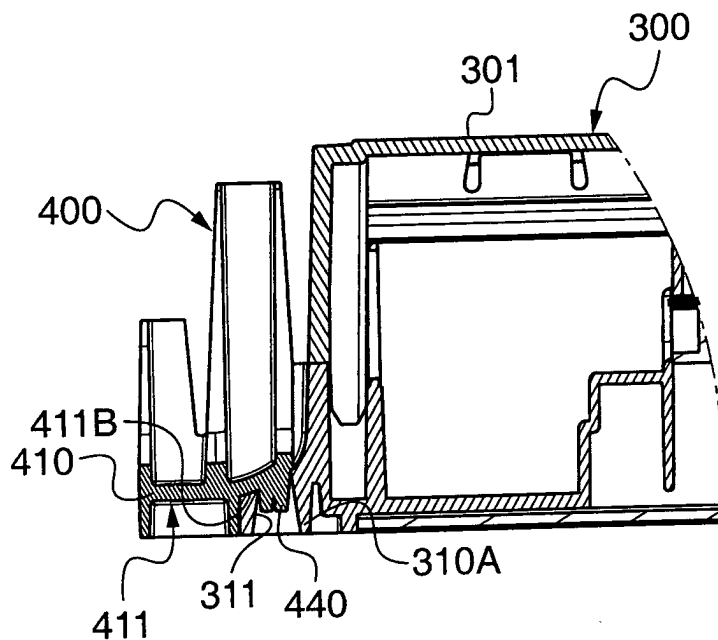
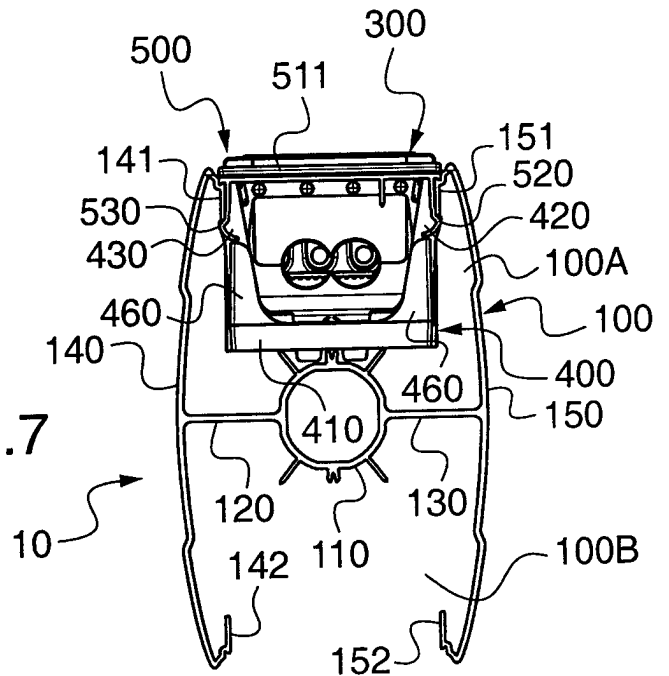


Fig.8

RESUMO

“ACESSÓRIO DE MONTAGEM DE UM BLOCO ELÉTRICO EM UM CONDUTO DE ENCAMINHAMENTO DE CABOS OU DE CONDUTORES ELÉTRICOS E CONJUNTO ELÉTRICO”

5 A invenção se refere a um acessório (40) de montagem de um bloco elétrico em um conduto de encaminhamento de cabos elétricos, esse acessório compreendendo uma peça (400) em U com uma base (410) e dois ramos laterais (420, 430) providos de dentes de enganchamento (421, 431) ao conduto. De acordo com a invenção, a dita base compreende em uma face

10 traseira (411), destinada a ser orientada na direção do fundo do dito conduto, um elemento (440) saliente conformado para assegurar sua retenção em um orifício previsto em uma base do bloco elétrico. A invenção também se refere a um conjunto elétrico que compreende, por um lado, um bloco elétrico com paredes laterais desprovidas de qualquer meio de montagem em um conduto

15 qualquer e uma base para repousar sobre um suporte, que apresenta pelo menos um orifício obturado por um opérculo, e, por outro lado, um acessório do tipo precitado.