



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

(21) **PI0803046-4 A2**

(22) Data de Depósito: 30/06/2008
(43) Data da Publicação: 22/03/2011
(RPI 2098)



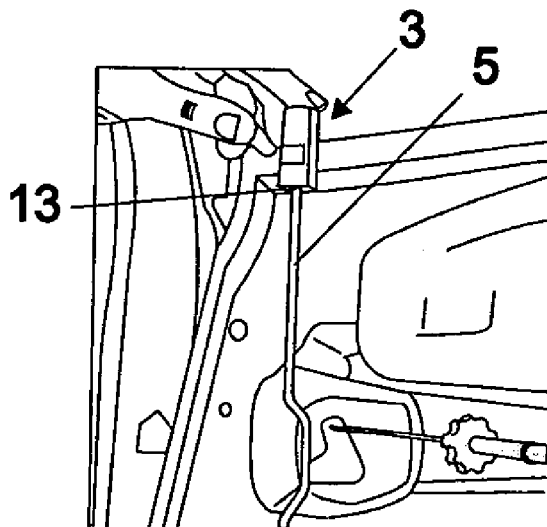
(51) *Int.Cl.:*
E05B 65/20
E05B 47/02

(54) Título: **KIT PARA MONTAGEM DE TRAVA ELÉTRICA**

(73) Titular(es): Alexandre Carlos Guedes

(72) Inventor(es): Alexandre Carlos Guedes

(57) Resumo: KIT PARA MONTAGEM DE TRAVA ELÉTRICA, consiste de uma máquina (1) elétrica a ser solidarizada a um suporte (2) fixado às portas, dianteiras (PD) ou traseiras (PT) dessa forma viabilizando o posicionamento da máquina (1) à estrutura (E) da porta e longe da fechadura (F) que não necessita ser retirada, sendo que no caso de portas dianteiras (PD) o kit (K) apresenta um pino (3) de interligação, a ser parafusado (4) na porta, não sem antes ser transpassado pela haste (5) de travamento manual para então ser conectado por pressão a ponteira (6) original atuada pela movimentação de uma barra (7) cilíndrica devidamente ligada ao pino (3) de interligação que funciona como uma interface mecânica entre a máquina (1) e a ponteira (6). Já no caso das portas traseiras (PT) não é preciso instalar o pino (3) supra citado, mas tão somente o suporte (2) e máquina (1) que tem uma barra (7) ligada a peça (8) pivotante ligada à haste (5) de travamento manual.



**“KIT PARA MONTAGEM DE TRAVA ELÉTRICA”**

Trata a presente solicitação de Patente de Invenção de um novo **“KIT PARA MONTAGEM DE TRAVA ELÉTRICA”**, especialmente de um kit composto por um pino auxiliar que perfaz a ligação, de forma prática e versátil, entre a haste de travamento da fechadura original e a ponteira que passa a ser atuada eletricamente através de um motor acoplado a um suporte, por sua vez parafusado à porta por meio de suporte específico solidarizado à máquina, nesse caso nas portas dianteiras, sendo que nas portas traseiras não há necessidade da utilização do pino auxiliar, mas tão somente do suporte específico, dessa maneira não precisando retirar a fechadura para instalação da máquina contígua à mesma, simplificando sobremaneira a instalação do mecanismo da trava elétrica nos mais variados tipos e modelos de automóveis.

É sabida a importância que os proprietários atribuem aos acessórios veiculares, principalmente os brasileiros que são apaixonados por carros que sempre querem acrescentar algo em seu veículo que possa destacá-lo em relação aos demais ou mesmo dar um toque personalizado.

Apesar dos veículos atuais saírem de fábrica com vários acessórios, ocorre que os carros populares saem quase que sem opcionais, de modo que o mercado de acessórios apresenta grande expansão, também devido a entrada de novas montadoras no país que multiplicou a quantidade de carros comercializados. Por conseguinte, com mais veículos nas ruas, os proprietários procuram cada vez mais estilizá-los.

Os equipamentos/acessórios não se limitam apenas ao fator estético para deixar os carros mais bonitos e arrojados, sendo o correto aliar beleza com segurança.

Proprietários mais conscientes investem mais em acessórios de segurança, buscando a instalação de cintos de segurança especiais, alarmes, GPS, travas e fechaduras elétricas que é o foco desse pedido de patente.

No atual estado da técnica a adaptação das fechaduras manuais em

elétricas é por demais trabalhosa, havendo a necessidade da retirada total da fechadura, para tanto devendo-se soltar vários componentes, entre eles o rebite da máquina do vidro, para então posicionar a haste da fechadura no motor para então reposicionar todos os componentes retirados, inclusive a fechadura, o que pode danificar as peças originais.

5 De forma mais resumida para instalação do kit trava elétrica convencional é preciso inicialmente remover a fechadura, parafusos, buchas e rebites, dessa maneira liberando dita fechadura para o acoplamento da máquina à mesma assim como da interligação ao motor o qual é parafusado diretamente na fechadura formando conjunto único.

10 Em função destes aspectos, os kits convencionais apresentam consideráveis problemas de instalação em decorrência das suas próprias características construtivas.

Pensando em todos esses problemas, foi que o inventor, após inúmeras pesquisas, criou o kit para automatização de travas veiculares em questão, para utilização em portas dianteiras e/ ou traseiras, sendo o mesmo composto, basicamente, por um pino interceptador a ser inserido na haste de travamento manual antes da ponteira onde o mesmo é acoplado com a finalidade de receber uma extremidade da haste de travamento original da porta dianteira, de forma que a extremidade oposta da referida haste é ligada à máquina por sua vez fixada aquém da fechadura por meio de um suporte predominantemente triangular dotado de orifícios para fixação da máquina propriamente dita e cabeçote para fixação desse suporte à estrutura da porta, como, já comentado, viabilizando a instalação da trava elétrica sem necessidade da desmontagem da fechadura e guias dos vidros. No caso das portas traseiras é utilizado apenas o suporte, não tendo necessidade de se utilizar o pino interceptador, uma vez que a haste alcança a ponteira traseira por meio de uma peça em “V” capaz de pivotar e acionar dita ponteira.

25 Em linhas gerais, o kit inventado agrega uma série de vantagens, conforme descrição abaixo:

- Agilidade na instalação;
- Mínima possibilidade de dano a estrutura e componentes originais do veículo;
- Redução do tempo de instalação e custo.

5 A seguir, explica-se a invenção com referência aos desenhos anexos, nos quais estão representadas de forma ilustrativa e não limitativa:

Fig. 1: Vista em perspectiva dos componentes do kit para montagem da trava elétrica;

Fig. 2: Vista em lateral em corte mostrando montagem do kit para montagem
10 da trava elétrica em porta dianteira;

Fig. 3: Vista em lateral em corte mostrando montagem do kit para montagem da trava elétrica em porta traseira;

Fig. 4: Vista em perspectiva mostrando etapas da montagem do kit para montagem da trava elétrica em porta dianteira;

15 Fig. 5: Vista em perspectiva mostrando etapas da montagem do kit para montagem da trava elétrica em porta traseira;

Fig. 6: Vista em perspectiva do pino de interligação do kit para montagem da trava elétrica em porta dianteira;

Fig. 7: Vista em corte do pino de interligação acoplado na ponteira;

20 Fig. 8: Vista em perspectiva do suporte do kit para montagem da trava elétrica.

O “KIT PARA MONTAGEM DE TRAVA ELÉTRICA”, o kit (K) objeto desta solicitação de Patente é constituído por uma máquina (1) elétrica a ser solidarizada a um suporte (2) fixado às portas, dianteiras (PD) ou traseiras (PT), dessa forma viabilizando o
25 posicionamento da máquina (1) à estrutura (E) da porta e longe da fechadura (F) que não necessita ser retirada, sendo que no caso de portas dianteiras (PD) o kit (K) apresenta um

pino (3) de interligação, a ser parafusado (4) na porta, não sem antes ser transpassado pela haste (5) de travamento manual para então ser conectado por pressão a ponteira (6) original atuada pela movimentação de uma barra (7) cilíndrica devidamente ligada ao pino (3) de interligação que funciona como uma interface mecânica entre a máquina (1) e a
5 ponteira (6). Já no caso das portas traseiras (PT) não é preciso instalar o pino (3) supra citado, mas tão somente o suporte (2) e máquina (1) que tem uma barra (7) ligada a peça (8) pivotante ligada à haste (5) de travamento manual.

Mais particularmente, o kit (k) para automatização de travas de portas de veículos é formado por uma máquina (1) passível de ser acoplada em suporte (2) por sua
10 vez acoplável à estrutura (E) da porta por meio de parafuso (9), sendo que da alça (10) de movimentação da máquina (1) deriva uma barra (7) cilíndrica a ser conectada em um pino (3) de interligação fixado à porta dianteira (PD) por meio de parafuso (4), imediatamente abaixo da ponteira (6) original, sendo a haste (5) de travamento manual transpassada no pino (3) até chegar à ponteira (6), cuja atuação se torna automatizada pela ação da barra
15 (7) em dito pino (3). Já nas portas traseiras (PT) basta posicionar o suporte (2) e máquina (1) à estrutura (E) da porta de modo que da alça (10) de movimentação da máquina (1) deriva uma barra (7) cilíndrica conectada à peça (11) pivotante conectada a haste (5) de travamento manual e, por conseguinte a ponteira (6) da porta traseira (PT), desse modo automatizando essa porta. Em ambos os casos o suporte (2) permite a instalação da
20 máquina (1) longe da fechadura (F) não havendo necessidade de desmontagem da mesma.

O pino (3) de interligação consiste de um corpo (12) troncônico com vazado (13) central por onde é passado a haste (5) de travamento manual posteriormente conectada a ponteira (6) original que é encaixada (14) por pressão ao pino (3) que
25 também possui uma projeção (14') lateral para recepção da barra (7) cilíndrica.

Já o suporte (2) apresenta seu corpo (15) num formato predominantemente

triangular em cuja base se destacam orifícios (16) destinados a fixação da máquina (1) por meio de parafusos (16'). Na extremidade superior do corpo (15) se projeta uma derivação (17) semioblunga com bucha (18) roscada central destinada a fixação do suporte (2) à estrutura (E) da porta.

REIVINDICAÇÕES

- 1) **"KIT PARA MONTAGEM DE TRAVA ELÉTRICA"**, o kit (k) para automatização de travas de portas de veículos ser formado por uma máquina (1) caracterizada por ser acoplada em suporte (2) por sua vez acoplável à estrutura (E) da porta por meio de parafuso (9), sendo que da alça (10) de movimentação da máquina (1) deriva uma barra (7) cilíndrica a ser conectada em um pino (3) de interligação fixado à porta dianteira (PD) por meio de parafuso (4), imediatamente abaixo da ponteira (6) original, sendo a haste (5) de travamento manual transpassada no pino (3) até chegar à ponteira (6), cuja atuação se torna automatizada pela ação da barra (7) em dito pino (3); nas portas traseiras (PT) basta posicionar o suporte (2) e máquina (1) à estrutura (E) da porta de modo que da alça (10) de movimentação da máquina (1) deriva uma barra (7) cilíndrica conectada à peça (11) pivotante conectada a haste (5) de travamento manual e, por conseguinte a ponteira (6) da porta traseira (PT).
- 2) **"KIT PARA MONTAGEM DE TRAVA ELÉTRICA"** de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo pino (3) de interligação apresentar corpo (12) troncônico com vazado (13) central por onde é passado a haste (5) de travamento manual posteriormente conectada a ponteira (6) original que é encaixada (14) por pressão ao pino (3) que também possui uma projeção (14') lateral para recepção da barra (7) cilíndrica.
- 3) **"KIT PARA MONTAGEM DE TRAVA ELÉTRICA"** de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo suporte (2) apresentar seu corpo (15) num formato predominantemente triangular em cuja base se destacam orifícios (16) destinados a fixação da máquina (1) por meio de parafusos (16'); na extremidade superior do corpo (15) se projeta uma derivação (17) semioblonga com bucha (18) roscada central destinada a fixação do suporte (2) à estrutura (E) da porta.

FIGURA 1

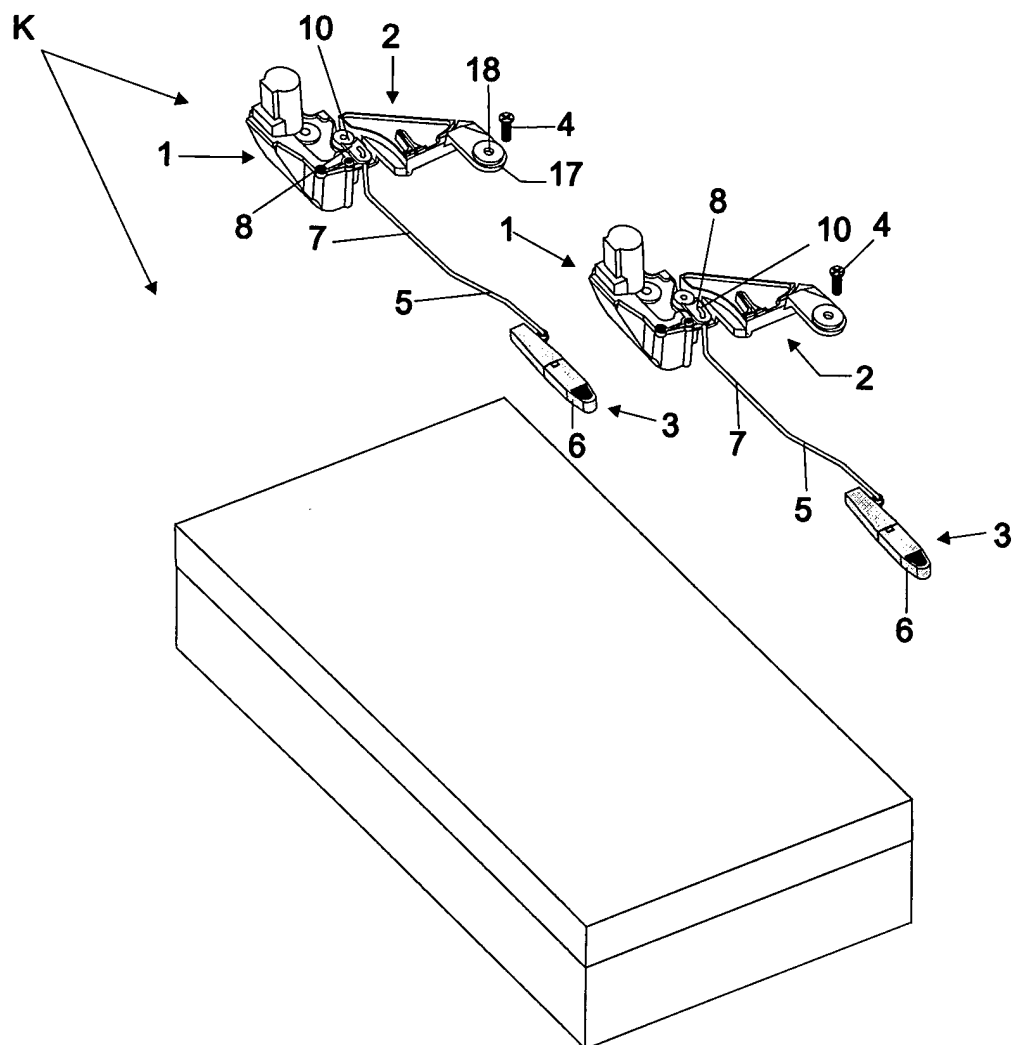


FIGURA 2

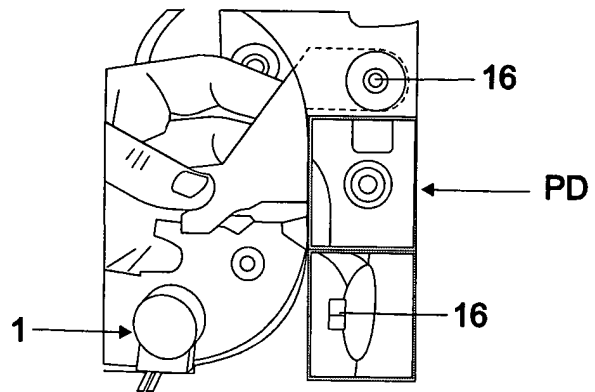


FIGURA 3

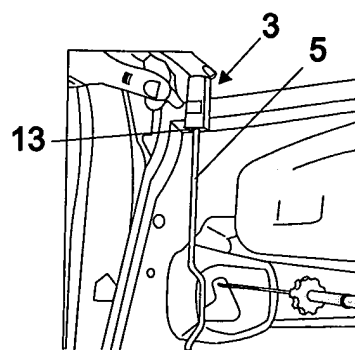


FIGURA 4

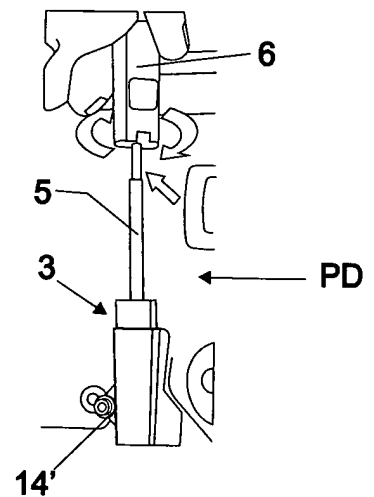
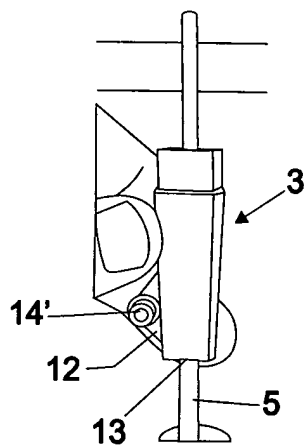
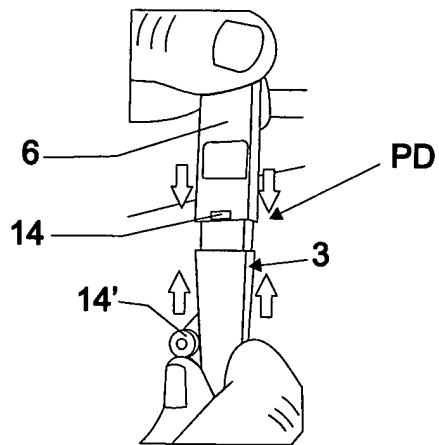
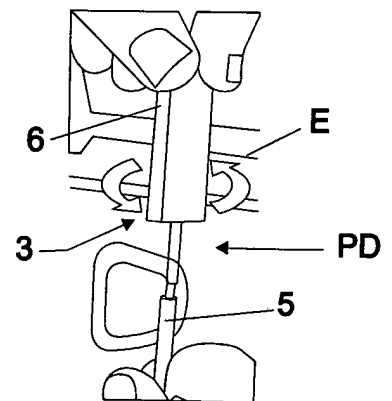
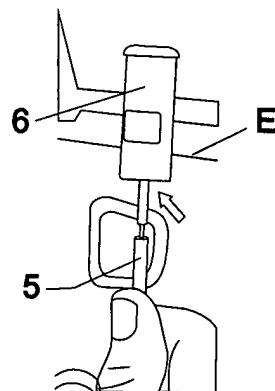
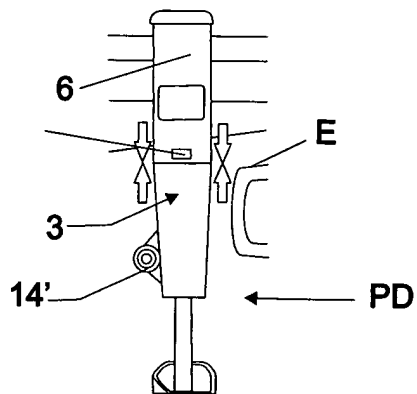
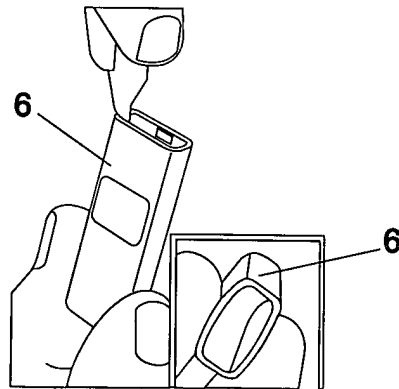


FIGURA 5

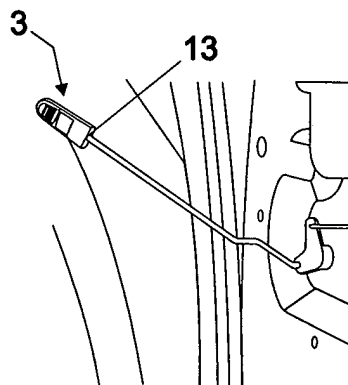
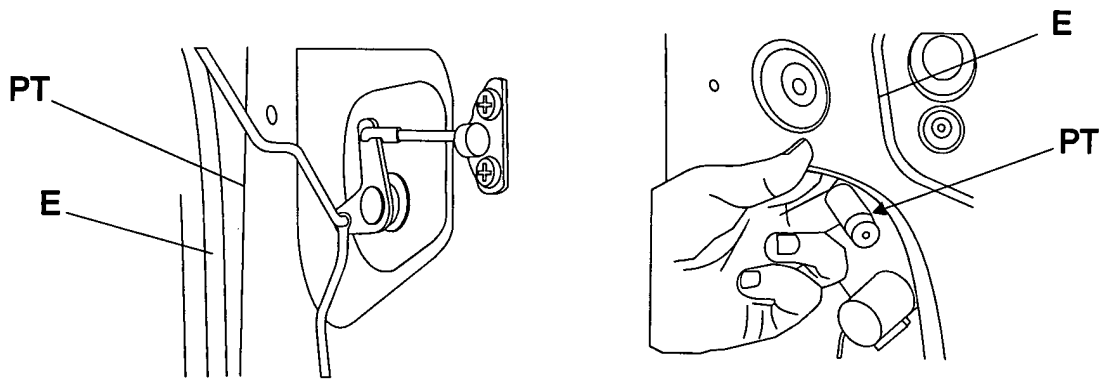
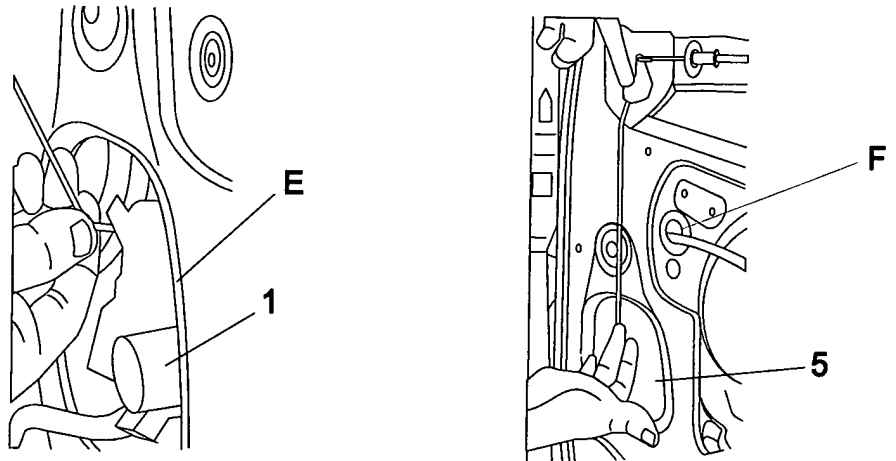


FIGURA 6

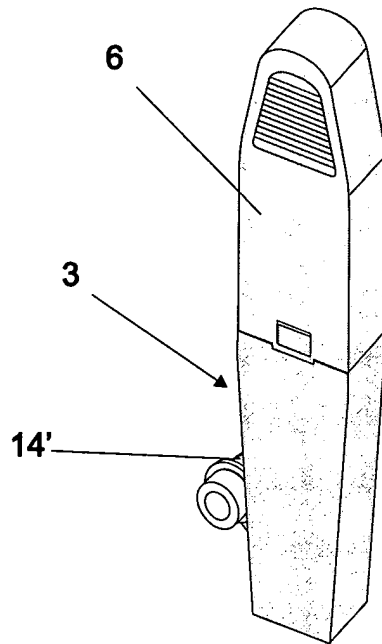


FIGURA 7

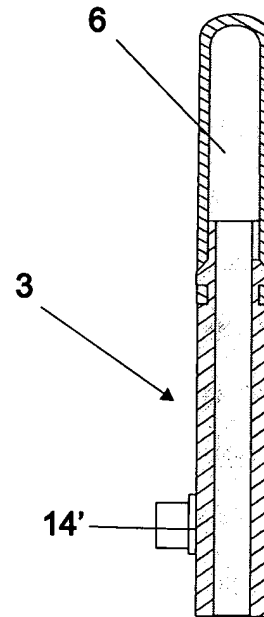
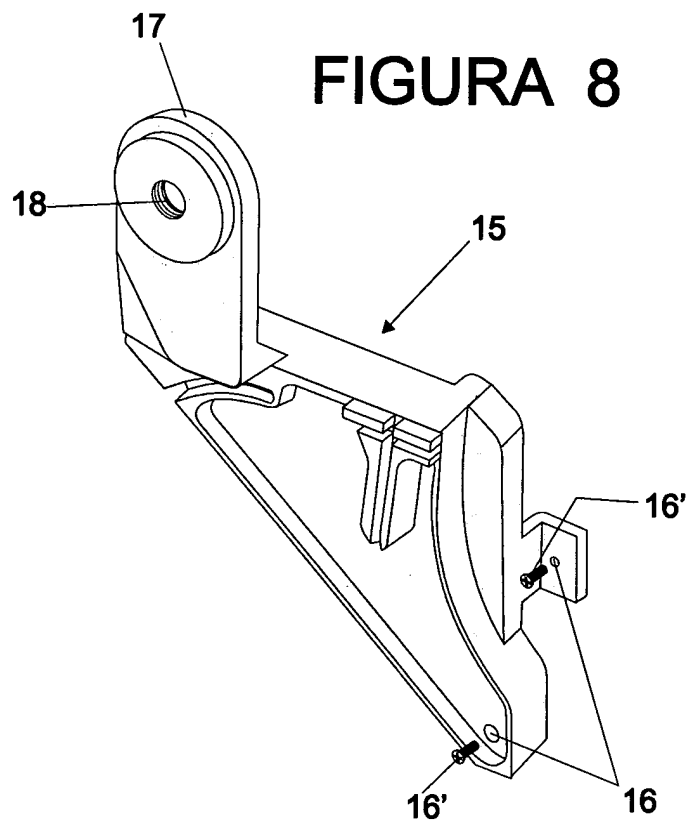


FIGURA 8



RESUMO

"KIT PARA MONTAGEM DE TRAVA ELÉTRICA", consiste de uma máquina (1) elétrica a ser solidarizada a um suporte (2) fixado às portas, dianteiras (PD) ou traseiras (PT) , dessa forma viabilizando o posicionamento da máquina (1) à estrutura (E) da porta e longe da fechadura (F) que não necessita ser retirada, sendo que no caso de portas 5 dianteiras (PD) o kit (K) apresenta um pino (3) de interligação, a ser parafusado (4) na porta, não sem antes ser transpassado pela haste (5) de travamento manual para então ser conectado por pressão a ponteira (6) original atuada pela movimentação de uma barra (7) cilíndrica devidamente ligada ao pino (3) de interligação que funciona como uma 10 interface mecânica entre a máquina (1) e a ponteira (6). Já no caso das portas traseiras (PT) não é preciso instalar o pino (3) supra citado, mas tão somente o suporte (2) e máquina (1) que tem uma barra (7) ligada a peça (8) pivotante ligada à haste (5) de travamento manual.