

(12) **FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO**

(22) Data de pedido: **2003.09.04**

(30) Prioridade(s):

(43) Data de publicação do pedido: **2005.03.09**

(45) Data e BPI da concessão: **2007.10.10**
151/2007

(73) Titular(es):

MACC
BP 427, 86104 CHATELLERAULT CÉDEX **FR**

(72) Inventor(es):

JEAN-PAUL MERIGOT **FR**

(74) Mandatário:

JOSÉ EDUARDO LOPES VIEIRA DE SAMPAIO
R DO SALITRE 195 RC DTO 1250-199 LISBOA **PT**

(54) Epígrafe: **DISPOSITIVO EXTENSÍVEL PERMITINDO AUMENTAR A SUPERFÍCIE DE PLATAFORMA SUPORTE EQUIPANDO EM PARTICULAR ESCADAS E ESCADOTES**

(57) Resumo:

DISPOSITIVO EXTENSÍVEL PERMITINDO AUMENTAR A SUPERFÍCIE DE PLATAFORMA SUPORTE EQUIPANDO EM PARTICULAR ESCADAS E ESCADOTES

RESUMO

DISPOSITIVO EXTENSÍVEL PERMITINDO AUMENTAR A SUPERFÍCIE DE PLATAFORMA SUPORTE EQUIPANDO EM PARTICULAR ESCADAS E ESCADOTES

A invenção refere-se a um dispositivo que permite aumentar a superfície portadora das plataformas suportes que equipam em especial escadas e escadotes compreendendo uma barra (10) cilíndrica dobrada na sua parte exterior à frente da plataforma em forma de V (7) invertido e cujos dois braços (9, 9') deslizam em duas formas (4, 4') solidárias com a face inferior da plataforma (2) suporte.

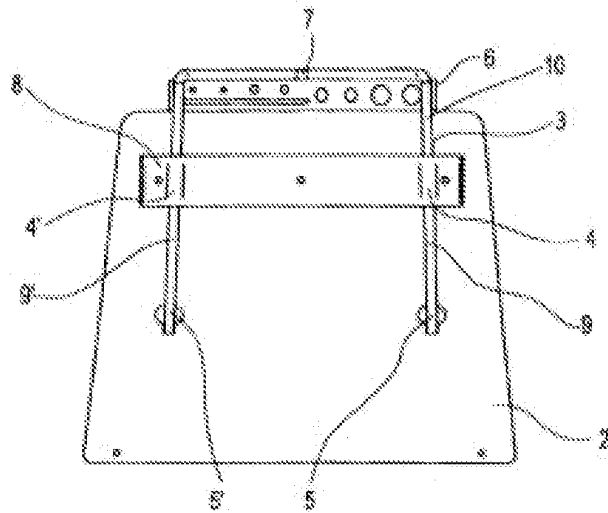


FIG.3

DESCRIÇÃO

DISPOSITIVO EXTENSÍVEL PERMITINDO AUMENTAR A SUPERFÍCIE DE PLATAFORMA SUPORTE EQUIPANDO EM PARTICULAR ESCADAS E ESCADOTES

Numerosos escadotes e escadas incluem uma plataforma suporte de ferramentas amovível ou não e por vezes articulada, destinada a manter ao alcance das mãos do utilizador as ferramentas e outros materiais necessários à execução de trabalho em altura. A invenção refere-se a um dispositivo que permite aumentar a superfície portadora de uma plataforma.

O documento GB A1 346 451 descreve uma extensão da plataforma feita por uma barra cilíndrica articulada ou extensível ou por blocos rotativos de acordo com o preâmbulo da reivindicação 1.

O documento FR 2 445 430 refere-se a um aperfeiçoamento introduzido em acessórios de trabalho, tais como, escadotes, e descreve uma plataforma que pode ser rebatida com um rebordo de retenção.

O documento EP 0173 385 A2 refere-se a um receptáculo para degrau e descreve um recipiente acessório constituído por peças de base deslizante, sob a qual se articula uma peça de suporte em falso.

O documento FR 2 611 376 refere-se a um dispositivo que permite adaptar uma plataforma suporte de ferramentas dos escadotes que se podem dobrar e de utilização corrente e descreve uma plataforma amovível que pode ser fixada por meio de grampos.

O documento FR 2 603 651 descreve um dispositivo que permite adaptar uma plataforma de suporte de ferramentas nos escadotes dobráveis de utilização corrente.

O documento EP 0378 375 A1 refere-se a uma plataforma de escada e descreve uma plataforma para escada ou banco que pode suportar ferramentas ou outros artigos.

O documento EP 0578 877 A1 refere-se a um acessório para escadote articulado e descreve um dos dispositivos suportes adaptáveis aos escadotes sobre o qual se fixa uma plataforma suporte de ferramentas ou de materiais.

Todas estas plataformas suportes que equipam escadotes ou escadas, acima descritas e mais ou menos conhecidas dos utilizadores profissionais e domésticos, têm dimensões fixas insuficientes por razões de ocupação de espaço que não permitem suportar com toda a estabilidade desejável elementos de dimensões superiores às referidas plataformas.

A presente invenção tem por objecto um dispositivo que permite aumentar à vontade a superfície portadora das plataformas suportes adaptáveis em escadotes e escadas e, por consequência, capazes de receber volumes com uma secção maior, como, por exemplo, certas latas de tinta ou caixas de ferramentas. O dispositivo de acordo com a invenção é definido na reivindicação 1. Este dispositivo extensível da plataforma é regulável em dimensões por meio de deslizamento sobre guias fixadas sob a plataforma suporte de uma barra cilíndrica de secção suficiente para suportar as cargas.

Esta barra cilíndrica, dobrada em cotovelo na sua extremidade exterior na frente da plataforma, inclui dois braços que deslizam em formas complementares de uma peça solidária com a face inferior da plataforma.

De maneira a evitar qualquer deslizamento intempestivo devido às vibrações deste dispositivo extensível, os referidos braços são, com vantagem, ligeiramente abertos e as formas complementares sobre as **quais** desliza são ligeiramente oblíquas, necessitando assim de uma acção firme e voluntária para obter a extensão desejada.

Este mesmo dispositivo extensível **é** equipado na sua parte exterior, situada na frente da plataforma, com uma placa que permite recuperar a diferença de nível entre a barra cilíndrica e a face superior da plataforma.

Esta placa **é**, com vantagem, perfurada com orifícios redondos ou com fendas destinados a receber ferramentas como, por exemplo, espátulas, chaves de fenda e outras, obtendo-se assim a função complementar de painel de ferramentas.

Na sua extremidade exterior situada **à** frente da plataforma, a barra cilíndrica **é** dobrada para cima em forma de V invertido; fazendo assim desta forma, quer de zona de pega para puxar ou empurrar o dispositivo extensível da plataforma suporte, quer de encosto para os elementos colocados na plataforma suporte.

Figura 1: vista em perspectiva de um escadote com a plataforma suporte equipada com o dispositivo de extensão.

Figura 2: vista em perspectiva de uma plataforma suporte com, a **tracejado**, a posição extrema da extensão.

Figura 3: vista inferior só da plataforma suporte e da sua **extensão**.

Figura 4: vista **parcial** só da plataforma suporte e da sua **extensão**.

Figura 5: vista lateral só da plataforma suporte e da sua extensão.

De acordo com a figura 1, o dispositivo extensível adapta-se a uma plataforma 2 suporte que equipa o escadote 1.

De acordo com as figuras 2, 3, 4 e 5, o dispositivo 3 extensível realizado em barra 10 cilíndrica, desliza nas formas 4, 4' complementares realizadas numa peça 8 solidária com a face inferior da plataforma 2 de suporte.

A adaptação do dispositivo 3 extensível ao volume a suportar obtém-se exercendo uma acção firme e voluntária sobre a forma 7 em V invertido. O percurso do dispositivo 3 extensível está limitado no sentido do fecho pela placa 6 que vem encostar-se à frente da plataforma 2 suporte no sentido da abertura por encostos 5, 5' previstos, respectivamente, em cada uma das extremidades anteriores dos dois braços 9, 9' que vêm encostar-se ao orifício anterior de cada uma das formas 4, 4' complementares.

De acordo com a figura 3, o dispositivo 3 extensível tem os seus dois braços 9, 9' ligeiramente abertos deslizando nas formas 4, 4' complementares, igualmente ligeiramente oblíquas, previstas em cada uma das extremidades da peça 8 solidária com a face inferior da plataforma 2 suporte. Esta disposição, devido à elasticidade da barra 10 cilíndrica do dispositivo 3 extensível, permite obter uma auto-travagem que evita os deslocamentos intempestivos num sentido ou noutro.

De acordo com as figuras 2 e 3, a placa 6 solidária com o dispositivo 3 extensível tem orifícios com várias formas que desempenham, com vantagem, função de painel de

ferramentas, destinado a receber ferramentas do tipo espátula, chaves de fenda ou outros.

De acordo com a figura 4, a placa 6 em forma de U invertido que liga as extremidades exteriores dos dois braços 9, 9' permite recuperar a diferença de nível entre a parte superior da plataforma 2 de suporte e a barra 10 cilíndrica quando o dispositivo extensível é puxado no sentido da abertura.

Lisboa, 17 de Dezembro de 2007

REIVINDICAÇÕES

1. Dispositivo (3) extensível permitindo aumentar à vontade a superfície portadora das plataformas (2) suportes que equipam em particular as escadas e os escadotes para manter à mão do utilizador as ferramentas e outros materiais necessários para execução de uma tarefa em altura, compreendendo o referido dispositivo uma barra (10) cilíndrica dobrada em cotovelo tendo dois braços (9, 9'), sendo o referido dispositivo extensível e regulável em dimensões por efeito de deslizamento dos referidos dois braços (9, 9') relativamente à plataforma, caracterizado por a referida barra cilíndrica ser dobrada para cima em forma de V invertido na sua extremidade exterior posicionada à frente da plataforma em posição de utilização, por as extremidades exteriores dos dois braços (9, 9') serem ligadas por uma placa (6) e por os dois braços estarem destinados a deslizar nas duas formas (4, 4') complementares previstas em cada uma das extremidades de uma peça (8) solidária com a face inferior da plataforma (2) suporte.

Dispositivo de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por os dois braços (9, 9') da barra (10) cilíndrica dobrada em cotovelo serem ligeiramente abertos e por as duas formas (4, 4') complementares, nas quais deslizam os referidos braços, serem igualmente ligeiramente oblíquas de maneira a obter, graças à elasticidade da barra (10) cilíndrica uma autotravagem que evita os deslocamentos intempestivos do dispositivo (3) extensível.

Dispositivo de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por a parte exterior da barra (10) cilíndrica situada na frente da plataforma (2) suporte ser, com vantagem, dobrada para cima em forma de V invertido de maneira a funcionar, quer como encosto dos elementos colocados sobre a plataforma suporte, quer de pega de agarrar para accionar o deslizamento dos dois braços (9, 9') do dispositivo (3) extensível.

4. Dispositivo de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por a placa (6) que liga os dois braços (9, 9') da barra (10) cilíndrica ser realizada em forma de V invertido de forma a compensar a diferença de nível entre a superfície superior da plataforma (2) suporte e a barra (10) cilíndrica dobrada, cujos dois braços (9, 9') deslizam sob a face inferior da referida plataforma suporte.
5. Dispositivo de acordo com as reivindicações 1, 2 e 3, caracterizado por a placa (6) se vir encostar no rebordo da frente da plataforma (2) suporte quando o dispositivo (3) extensível está totalmente impelido e por as duas extremidades dos dois braços (9, 9') situados sob a referida plataforma suporte compreenderem encostos (5, 5') que vêm actuar com as formas (4, 4') complementares de maneira a evitar qualquer saída intempestiva do dispositivo (3) extensível.

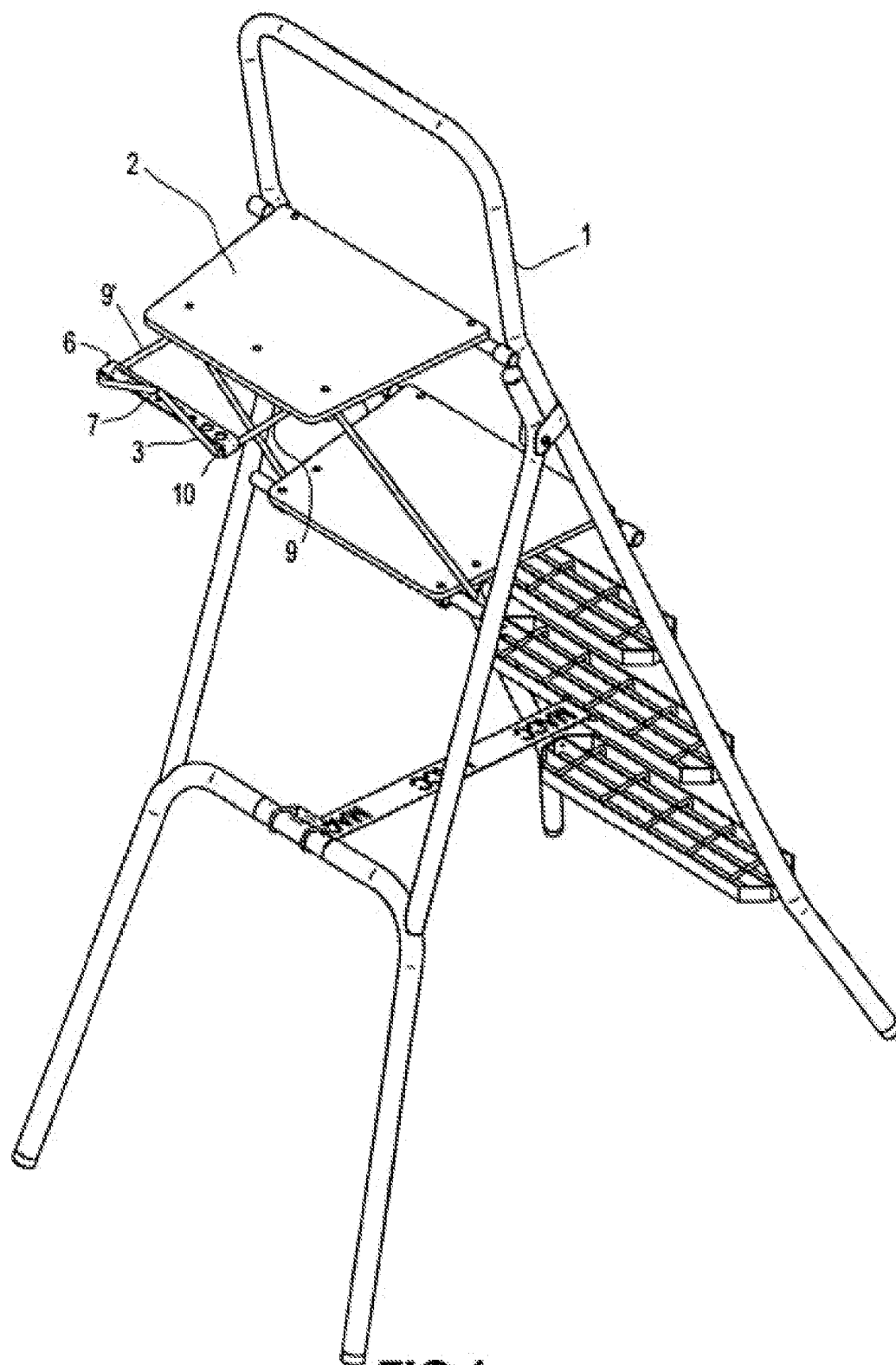


FIG.1

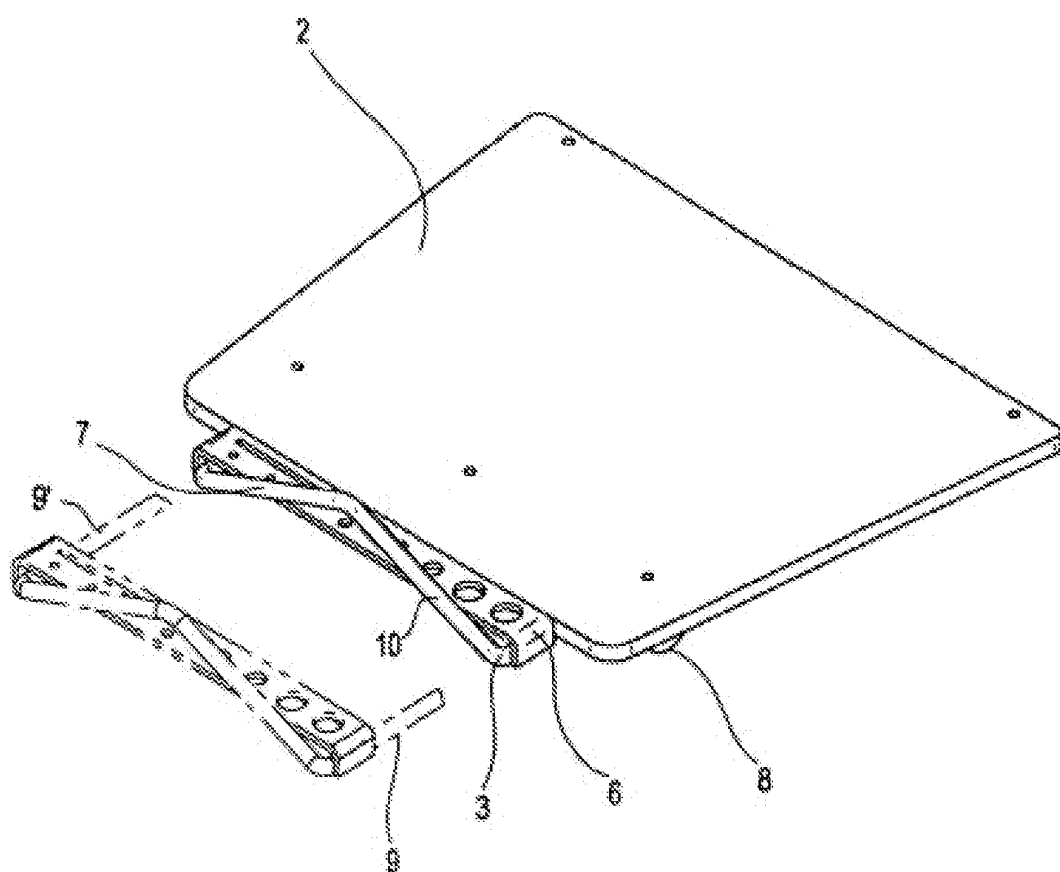
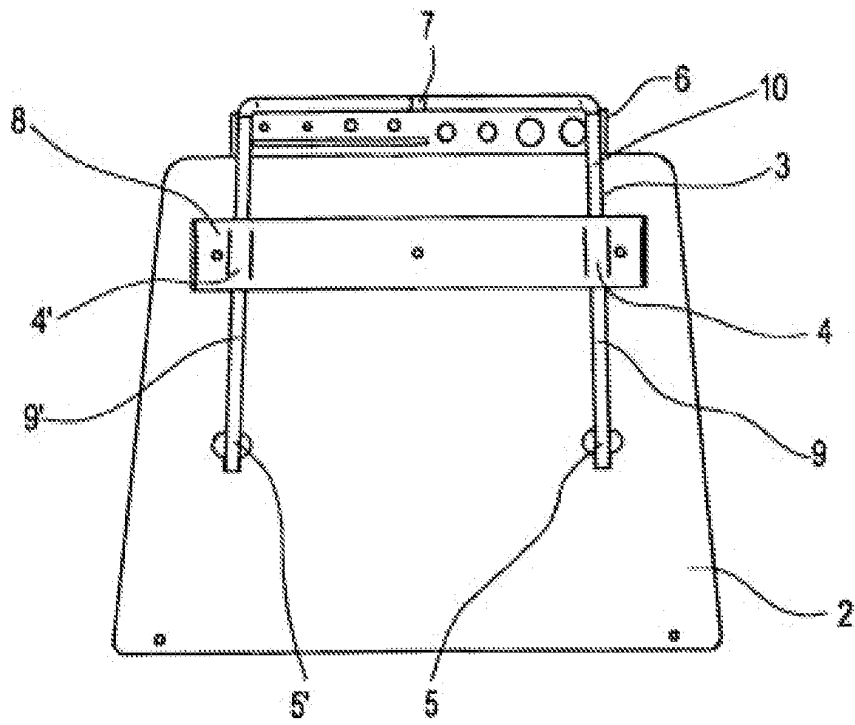


FIG.2

**FIG.3**

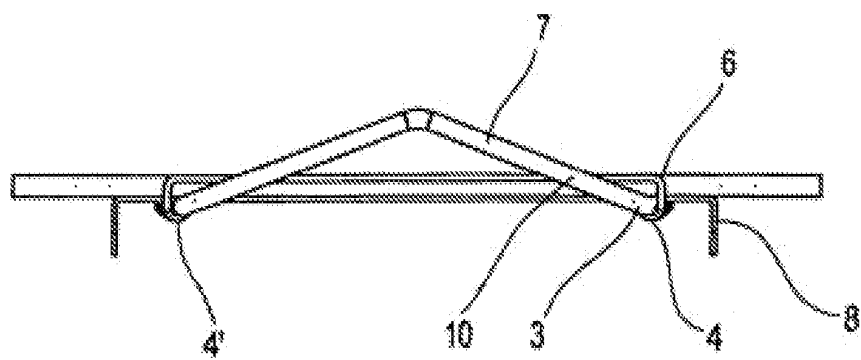
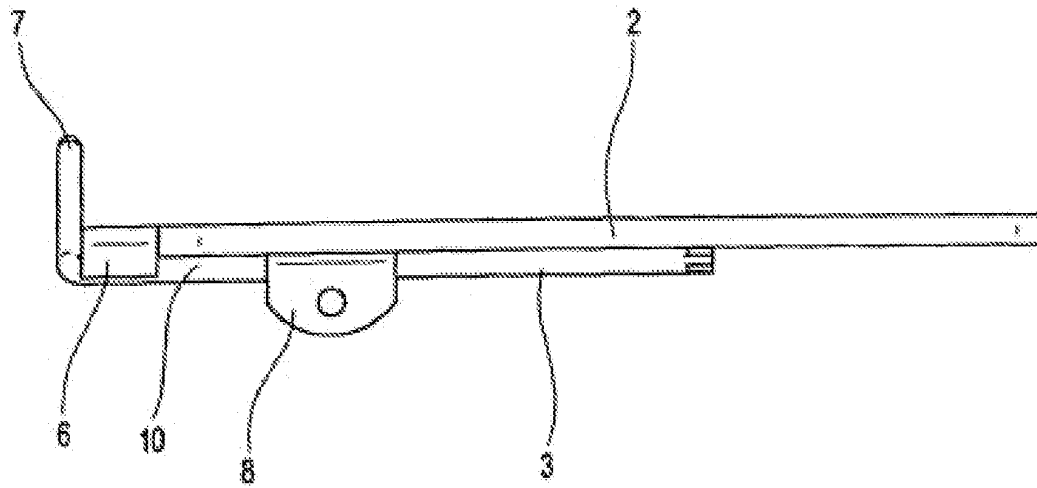


FIG.4

**FIG.5**