



República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) PI 0907172-5 B1



(22) Data do Depósito: 15/01/2009

(45) Data de Concessão: 20/08/2019

(54) Título: CARRINHO DE COMPRAS COM PUNHO DE EMPURRAR

(51) Int.Cl.: G07F 7/06.

(73) Titular(es): HORST SONNENDORFER; FRANZ WIETH.

(72) Inventor(es): FRANZ WIETH; HORST SONNENDORFER.

(86) Pedido PCT: PCT DE2009000035 de 15/01/2009

(87) Publicação PCT: WO 2009/089824 de 23/07/2009

(85) Data do Início da Fase Nacional: 15/07/2010

(57) Resumo: CARRINHO DE COMPRAS COM PUNHO DE EMPURRAR Carrinho de compras com um punho de empurrar, que possui elementos funcionais modulares, em que os elementos funcionais são aplicados essencialmente numa abertura do punho de empurrar e sobressaem tão folgadoamente do punho de empurrar, que é obtida uma boa maneabilidade dos elementos funcionais.

CARRINHO DE COMPRAS COM PUNHO DE EMPURRAR

Campo técnico

[0001] A invenção refere-se a um carrinho de compras com um punho de empurrar, que possui elementos funcionais que podem ser inseridos modularmente.

Estado da técnica

[0002] É conhecido da patente EP 0537404 B1 um punho de empurrar com elementos funcionais. O punho de empurrar ali mostrado possui como elementos funcionais uma superfície para a publicidade e um dispositivo de fechadura com moedas.

[0003] A superfície para a publicidade, essencialmente horizontal, encontra-se no seu lado superior. A ranhura para as moedas do dispositivo de fechadura com moedas encontra-se no lado exterior vertical do punho de empurrar.

[0004] É vantajoso, para a legibilidade da superfície para a publicidade, que esta seja inclinada sensivelmente na direção do utilizador do carrinho de compras. No dispositivo conhecido, consegue-se uma inclinação da superfície para a publicidade por meio da inclinação de todo o punho de empurrar. No entanto, desta forma o lado anterior do punho de empurrar deixa de estar na vertical, pelo que as moedas já não podem ser introduzidas tão comodamente na ranhura para as moedas do dispositivo de fechadura com moedas.

Apresentação da invenção

Objetivo técnico

[0005] O objetivo da invenção é criar um carrinho de compras com um punho de empurrar, em que o punho de empurrar, além do elemento funcional da superfície para a publicidade, possui outros elementos funcionais e estes outros elementos funcionais são utilizáveis fácil e comodamente, mesmo quando o elemento funcional que atua como superfície para a publicidade está inclinado na direção do utilizador.

Solução técnica

[0006] O objetivo apresentado é solucionado sendo os outros elementos funcionais inseríveis numa abertura do punho de empurrar, e sobressaindo os elementos funcionais utilizados do plano inclinado do punho de empurrar, em que se encontra a superfície para a publicidade.

Ações vantajosas

[0007] Desta forma consegue-se vantajosamente que os outros elementos funcionais estejam acessíveis comodamente. No caso do elemento funcional que funciona como dispositivo de fechadura com moedas, a ranhura para as moedas está bem acessível, inclinada para cima, e por baixo da ranhura para as moedas permanece ainda uma parte do plano inclinado, que pode servir como apoio da mão ao introduzir-se a moeda.

[0008] Os outros elementos funcionais são utilizáveis modularmente, além do elemento funcional que atua como superfície para a publicidade. Isto possibilita, com vantagem, uma construção flexível individual do punho de empurrar. Deste modo, é possível, por exemplo, em vez do elemento funcional que funciona como dispositivo de fechadura com moedas, utilizar-se um outro elemento funcional no punho de empurrar. Esse outro elemento funcional pode ser, por exemplo, um suporte de fixação para um aparelho eletrônico a empregar pelo utilizador do carrinho de compras, como o chamado "*selfscanning*", ou uma lupa.

[0009] No punho de empurrar, também ainda é possível acrescentar ao elemento funcional que serve de superfície para a publicidade, vários elementos funcionais adicionais. Pode, por exemplo, ser utilizado no punho de empurrar um elemento funcional com uma lupa e um elemento funcional para um dispositivo de fechadura com moedas.

Breve descrição dos desenhos

[0010] A figura 1 mostra uma parte do punho de empurrar com a abertura aberta, a figura 2 mostra a parte do punho de empurrar com a abertura fechada, e a figura 3 mostra o punho de empurrar com uma parte do carrinho de compras.

[0011] A figura 1 permite ter uma vista do interior do punho de empurrar 1. O dispositivo de fechadura com moedas 2 é um elemento funcional modular autônomo, que é utilizado no punho de empurrar 1.

[0012] Num receptáculo 3 do punho de empurrar 1 existem ranhuras 4 que correspondem a molas correspondentes na unidade funcional que funciona como dispositivo de fechadura com moedas 2.

[0013] Este receptáculo 3, no caso de um punho de empurrar 1 montado e pronto, é fechado com uma tampa 5 e não está visível para o utilizador.

[0014] Na montagem do dispositivo de fechadura com moedas 2, este é inserido no receptáculo 3, é encaixado nas ranhuras 4 e em seguida é empurrado no sentido da seta P até ter alcançado uma posição final. Nesta posição final, o dispositivo de fechadura com moedas 2 fica encostado directamente à borda do receptáculo 3.

[0015] O dispositivo de fechadura com moedas 2 é construído de forma que proporcione uma transição harmoniosa para o punho de empurrar. A zona em torno do apoio da mão, essencialmente horizontal, é construída em forma de taça e proporciona uma transição contínua para a tampa 5 e para a borda do receptáculo 3.

[0016] Ao dispositivo de fechadura com moedas 2 está fixada uma corrente 6. Na extremidade da corrente 6 encontra-se uma chave, não representada nesta vista, que coopera, de forma conhecida em si, com a fechadura de um outro dispositivo de fechadura com moedas. Obtém-se uma unidade acabada, que pode ser montada rapidamente. De um modo vantajoso, para a montagem do dispositivo de fechadura com moedas 2 não é necessária qualquer ferramenta.

[0017] O dispositivo de fechadura com moedas 2 fica fixado por meio de pontas de encaixe rápido, não visíveis nesta representação, que se encaixam logo que o dispositivo de fechadura com moedas 2 tiver alcançado a sua posição final. As ranhuras no receptáculo 3 dispõem-se paralelamente ao eixo do punho de empurrar 1 e também, por consequência, transversalmente à direcção habitual em que é exercida uma força sobre o dispositivo de fechadura com moedas 2, através da corrente 6. Por conseguinte, de modo vantajoso, a força exercida pela corrente 6 não atua sobre as pontas de encaixe. Adicionalmente, o dispositivo de fechadura com moedas 2 também pode ser fixado nesta posição final por meio de um parafuso de segurança ou de um pino de segurança.

[0018] A figura 2 mostra a situação em que a tampa 5 fecha o receptáculo 3.

[0019] A tampa 5 serve simultaneamente de superfície para a publicidade 5a. A publicidade pode ser diretamente aplicada por fora, sobre a tampa 5, ou a tampa 5 é construída de modo a ser transparente e então a publicidade pode ser aplicada no lado interior da tampa. No caso de uma tampa transparente 5 existem calhas de guia no lado interior, em que se pode encaixar uma superfície de publicidade.

[0020] A figura 3 mostra o punho de empurrar 1, de acordo com a invenção, em representação em corte, que está montado, de forma conhecida em si, nos braços de suporte do punho 7 de um carrinho de compras.

[0021] O punho de empurrar 1, quando está montado na sua posição, fica ligeiramente inclinado, pelo que a superfície para a publicidade 5a é mais facilmente visível pelo utilizador do carrinho de compras. Essencialmente, o dispositivo de fechadura com moedas 2 fica disposto horizontalmente. Consegue-se desta forma que a zona do dispositivo de fechadura com moedas 2 em que se encontra a ranhura para as moedas 2a sobressaia substancialmente do plano com a superfície para a publicidade.

[0022] Por baixo da ranhura para as moedas 2a encontra-se uma superfície 2b, essencialmente disposta na horizontal, que pode servir para o utilizador como apoio para a mão, para a introdução e a recolha das moedas, e tornar assim mais cômoda a sua introdução e recolha.

[0023] A montagem de um outro elemento funcional modular, por exemplo, de uma lupa ou de um suporte para um “*scanner*” utilizável pelo utilizador do carrinho de compras, é realizada da mesma forma.

[0024] É igualmente possível utilizarem-se vários elementos funcionais modulares no receptáculo 3. Os elementos funcionais modulares podem ser então ajustados, separados uns dos outros, aos bordos opostos do receptáculo 3, e a tampa 5 fecha então a parte do receptáculo 3 que fica entre os mesmos.

[0025] Os elementos funcionais individuais são integrados na forma global do punho de empurrar e sobressaem tão folgadoamente do plano em que se encontra a superfície 5a, que é plenamente obtida uma boa maneabilidade dos elementos funcionais.

Utilidade industrial

[0026] A invenção é utilizável industrialmente em qualquer tipo de carrinho de compras que seja colocado à disposição dos clientes, na base de um depósito.

REIVINDICAÇÕES

1. Carrinho de compras com um punho de empurrar, no qual elementos funcionais podem ser inseridos modularmente, em que o punho de empurrar (1) possui uma superfície inclinada (5a) na qual pode ser colocada publicidade, em que o punho de empurrar (1) compreende um receptáculo (3) para os elementos funcionais (2), os elementos funcionais sendo mantidos no receptáculo (3) de tal modo que possam ser removidos novamente, em que um elemento funcional (2) é um dispositivo de fechadura com moedas (2), e em que o dispositivo de fechadura com moedas (2), que é inserido no receptáculo (3), sobressai do plano em que se encontra a superfície inclinada;

caracterizado pelo fato de que ranhuras (4), nas quais o elemento funcional (2) que é inserido no receptáculo (3) é introduzido, estão presentes no receptáculo (3), e em que o dispositivo de fechadura com moedas (2) compreende um apoio para mão horizontal (2b), que é disposto abaixo de uma ranhura para moedas (2a) do dispositivo de fechadura com moedas (2).

2. Carrinho de compras com um punho de empurrar, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado** pelo fato de que a zona em torno do apoio para mão horizontal (2b) é construída em forma de taça.

3. Carrinho de compras com um punho de empurrar, de acordo com a reivindicação 1 ou 2, **caracterizado** pelo fato de que o punho de empurrar é ligeiramente inclinado no estado montado e que o dispositivo de fechadura com moedas (2), que é inserido no receptáculo (3), se estende horizontalmente, de modo que uma parte da superfície inclinada se estende abaixo da ranhura para moedas (2a) do dispositivo de fechadura com moedas (2).

4. Carrinho de compras com um punho de empurrar, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 3, **caracterizado** pelo fato de que uma zona do dispositivo de fechadura com moedas (2), na qual a ranhura para moedas (2a) está situada, se sobressai do plano, no qual a superfície inclinada (5a) está situada.

5. Carrinho de compras com um punho de empurrar, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 4, **caracterizado** pelo fato de que, em sua posição final, o elemento funcional (2) fica encostado na borda do receptáculo (3), de modo a ser fixado ao mesmo por meios de pontas de encaixe.

6. Carrinho de compras com um punho de empurrar, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 5, **caracterizado** pelo fato de que as ranhuras (4) existentes no receptáculo (3) se estenderem em paralelo ao eixo do punho de empurrar (1).

7. Carrinho de compras com um punho de empurrar, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 6, **caracterizado** pelo fato de que um elemento funcional (2) é um suporte para um “*scanner*” de mercadorias, que pode ser operado pelo cliente.

8. Carrinho de compras com um punho de empurrar, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 7, **caracterizado** pelo fato de que o elemento funcional (2), que é inserido nas ranhuras (4), pode ser deslocado para uma posição final, e em que, no caso de um punho de empurrar montado e pronto, o receptáculo é fechado por uma tampa (5), em que a tampa (5) forma uma superfície inclinada (5a).

9. Carrinho de compras com um punho de empurrar, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 8, **caracterizado** pelo fato de que pelo menos um elemento funcional adicional pode ser inserido no receptáculo (3).

10. Carrinho de compras com um punho de empurrar, de acordo com a reivindicação 9, **caracterizado** pelo fato de que os elementos funcionais ficam encostados nas bordas opostas do receptáculo (3), e em que a tampa (5) fecha a parte do receptáculo (3) que permanece entre os elementos funcionais (2).

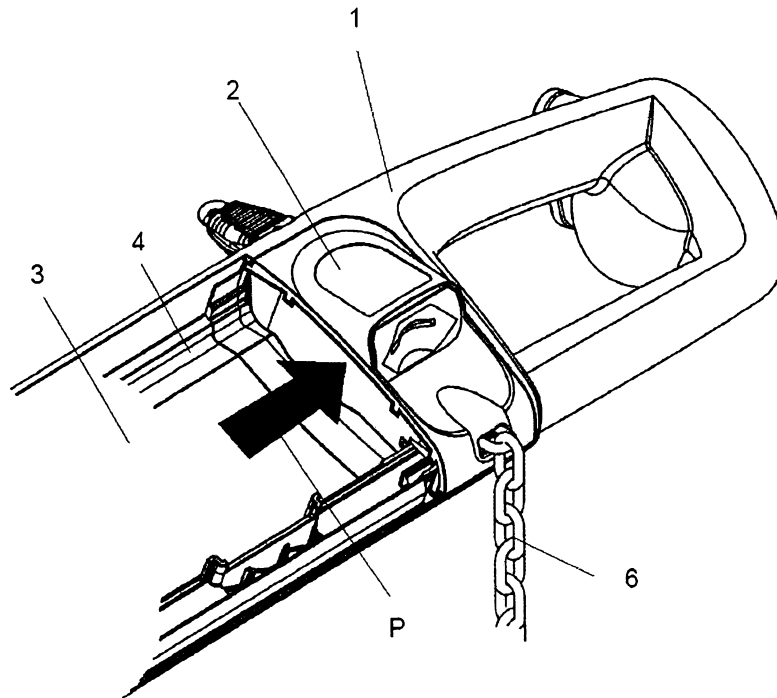


Figura 1

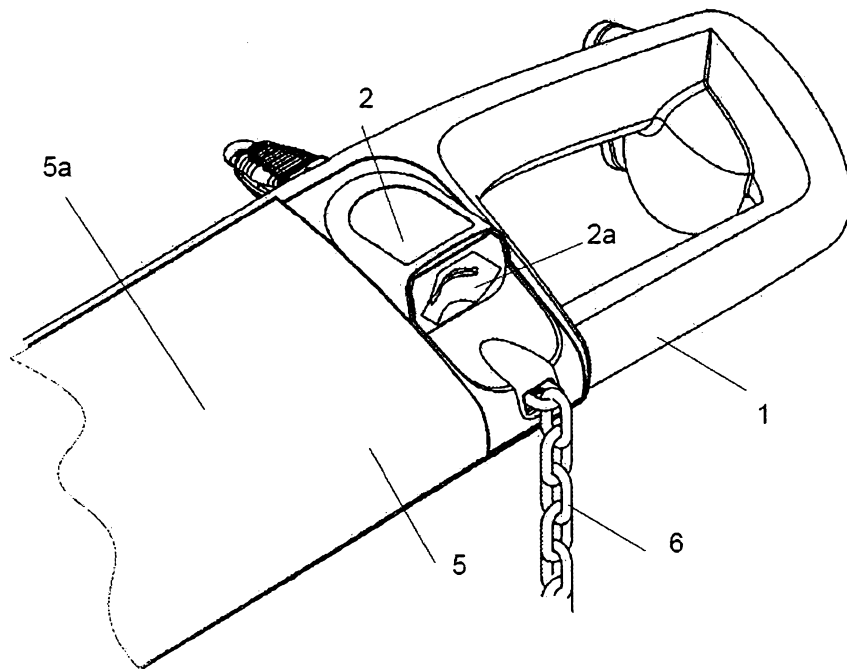


Figura 2