



(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 306 406**

(51) Int. Cl.:

B62B 5/04 (2006.01)

B65D 19/42 (2006.01)

B60T 7/04 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Número de solicitud europea: **06380177 .3**

(86) Fecha de presentación : **20.06.2006**

(87) Número de publicación de la solicitud: **1749728**

(87) Fecha de publicación de la solicitud: **07.02.2007**

(54) Título: **Freno para carros de carga, palets o similares.**

(30) Prioridad: **29.07.2005 ES 200501872**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.11.2008

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.11.2008

(73) Titular/es: **Eroski, S. COOP.**
Barrio San Agustín, s/n
48230 Elorrio, Vizcaya, ES

(72) Inventor/es: **Guenetxea Sasiain, Eneka y**
Guisasola Azcargorta, José Ramón

(74) Agente: **Urizar Barandiarán, Miguel Ángel**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Freno para carros de carga, palets o similares.

5 Convencionalmente, los carros o palets de carga que requieren máquinas (traspaletas y similares) para su manipulación no han previsto ningún dispositivo de freno, dado que es la propia máquina manipuladora quien los incluye.

10 Al dotarlos de ruedas (como por ejemplo en la Patente española 200401573, del mismo solicitante) estos carros o palets necesitan incorporar frenos, para ofrecer seguridad y estabilidad cuando están cargados y no dependientes de máquinas manipuladoras.

15 El documento EP-1093989 describe un freno para carros de carga, palets y similares que según el preámbulo de la 1ª reivindicación se compone de un pedal, articulado en un armazón-bastidor que forma parte del carro, el cual pedal, a su vez, articula a, al menos, un taco guiado verticalmente en dicho armazón con posibilidad de descender frenando contra el suelo al presionar el pedal y ascender al liberarlo.

El objeto del invento es un freno para carros de carga, palets y similares, de acuerdo con el preámbulo de la 1ª reivindicación y que se caracteriza por:

20 a) el hecho de que el pedal está directamente articulado en el armazón y porque

35 b) un mecanismo de trinquete, constituido por una palanca también articulada en dicho armazón, la cual palanca define un dentado unidireccional en disposición conjugada con una uñeta unidireccional definida en el pedal, la cual uñeta tiende a mantenerse alojada en dicho dentado disponiendo el conjunto medios para retorno automático de pedal y taco(s) a su posición inicial cuando el dentado de la palanca libera la uñeta y desbloquea dicho pedal.

30 Está incluido también en el objeto del invento, disponer uno o varios tacos en cada freno, así como disponer los medios para bloqueo y/o para retorno automático descritos u otros similares, funcional y técnicamente equivalentes, pues ello no altera, cambia ni modifica la esencialidad propuesta.

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

35 La figura 1 representa una vista general en alzado -figura 1a- y en perfil -figura 1b- de un carro de carga (C) con un freno según la invención incorporado; estando dicho freno desactivado.

La figura 2 representa una vista general en detalle del freno según la invención en alzado -figura 2a- y en perfil -figura 2b-: estando dicho freno desactivado y en posición similar a la figura 1.

40 La figura 3 representa una vista general en detalle del freno según la invención en alzado -figura 3a- y en perfil -figura 3b-: estando dicho freno activado y en posición similar a la figura 1.

Se describe a continuación un ejemplo de realización práctica, no limitativa, del presente invento.

45 El objeto del invento es un freno para carros de carga, palets y similares que, básicamente, consta de los siguientes componentes y particularidades:

- 1.- Pedal.
- 50 11.- Uñeta unidireccional.
- 2.- Tacos.
- 21.- Cuerpo.
- 55 22.- Cabeza.
- 3.- Palanca.
- 60 30.- Cabeza plana.
- 31.- Dentado unidireccional.
- 4.- Resortes.
- 65 A1, A2, A3.- Articulaciones.

ES 2 306 406 T3

B.- Bastidor-armazón.

C.- Carro.

5 S.- Suelo.

De conformidad con la invención, y según la realización representada:

10 El pedal (1) va montado articuladamente (A1) en el armazón-bastidor (B) que forma parte del carro (C), de tal forma que puede bascular en torno a dicha articulación (A1) al actuarlo (por ejemplo pisándolo).

El pedal (1) define en sí mismo una ñeta unidireccional (11) y monta articuladamente (A2) uno o varios tacos (2) guiados linealmente en el armazón-bastidor (B).

15 El taco (2) -o cada taco (2) existente, cuando hay varios- es de configuración alargada definiendo un cuerpo (21) y una cabeza (22) bien diferenciados -ver figuras 2 y 3-. La cabeza (22) es la que frena al topar contra el suelo y el cuerpo (21) es el empujador que monta al resorte (4) que constituye el elemento de auto-retorno al dejar de pisar el pedal (1) y cuando la palanca (3) desbloquea el mecanismo de trinquete unidireccional.

20 Por su parte, la palanca (3) va montada articuladamente (A3) en el armazón-bastidor (B) que forma parte del carro (C), de tal forma que puede bascular en torno a dicha articulación (A3) al retraerla, por ejemplo empujando frontalmente su cabeza plana (30).

25 La palanca (3) define en sí misma un dentado unidireccional (31) en correspondencia posicional con la ñeta (11) del pedal (1). La geometría, configuración y disposición de la palanca (3) es tal que la ñeta (11) del pedal (1) y el dentado (31) de la palanca (3) tienden a mantenerse trincados (ver figuras 2b y 3b).

30 Con esta estructura, componentes y disposición, al pisar el pedal (1) éste bascula en torno a la articulación (A1) a la vez que los tacos (2), articulados a él en (A2) descienden linealmente guiados en el bastidor (B) hasta frenar el carro (C) topando contra el suelo (S).

La ñeta (11) del pedal (1) se enclava en uno de los dientes del dentado unidireccional (31) de la palanca (3) y el freno se mantiene activado incluso al dejar de pisar el pedal (1).

35 Para liberar el freno basta presionar sobre la cabeza plana (30) de la palanca (3) para que, girando en torno a la articulación (A3), el dentado (31) de ésta libere la ñeta (11) del pedal (1) y el conjunto de pedal (1) y tacos (2) asciendan empujados por los resortes (4).

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Freno para carros de carga, palets y similares, que consta de un pedal (1), articulado (A1) en un armazón-bastidor (B) que forma parte del carro (C), el cual pedal (1), a su vez, articula (A2) a, al menos, un taco (2) guiado verticalmente en dicho armazón (B) con posibilidad de descender frenando contra el suelo (S) al presionar el pedal (1) y ascender al liberarlo y **caracterizado** por:

a) el hecho de que el pedal (1) está directamente articulado (A1) en el armazón (B) y porque

b) un mecanismo de trinquete, constituido por una palanca (3) también articulada (A3) en dicho armazón (B), la cual palanca (3) define un dentado unidireccional (31) en disposición conjugada con una uñeta unidireccional (11) definida en el pedal (1), la cual uñeta (11) tiende a mantenerse alojada en dicho dentado (31) disponiendo el conjunto medios para retorno automático de pedal (1) y taco(s) (2) a su posición inicial cuando el dentado (31) de la palanca (3) libera la uñeta (11) y desbloquea dicho pedal (1).

2. Freno para carros de carga, palets y similares, según reivindicación anterior, **caracterizado** porque, preferentemente, se disponen dos tacos (2) en disposición simétrica respecto al pedal (1).

3. Freno para carros de carga, palets y similares, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los citados medios para retorno automático de pedal (1) y tacos (2) a su posición inicial los constituyen resortes (4) que, montados coaxialmente en los tacos (2), se comprimen al pisar el pedal (1) y se expanden al desbloquearlo.

Fig. 1a

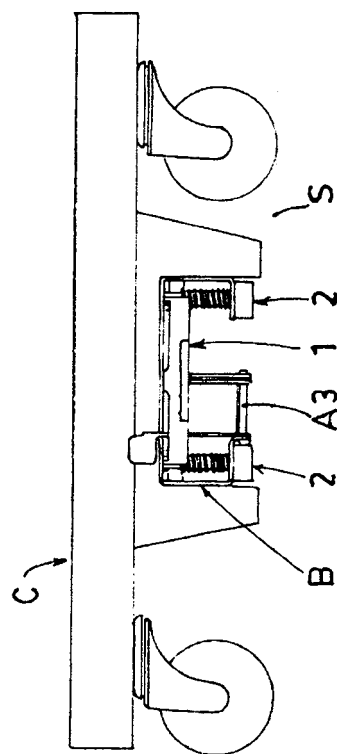


Fig. 1b

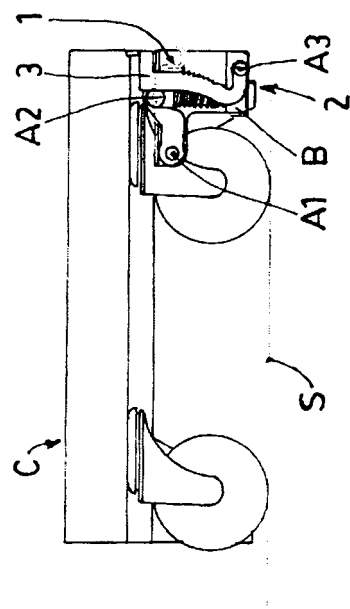


Fig. 2b

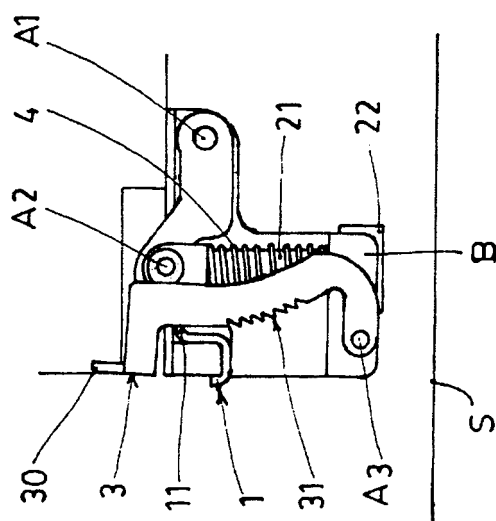


Fig. 2a

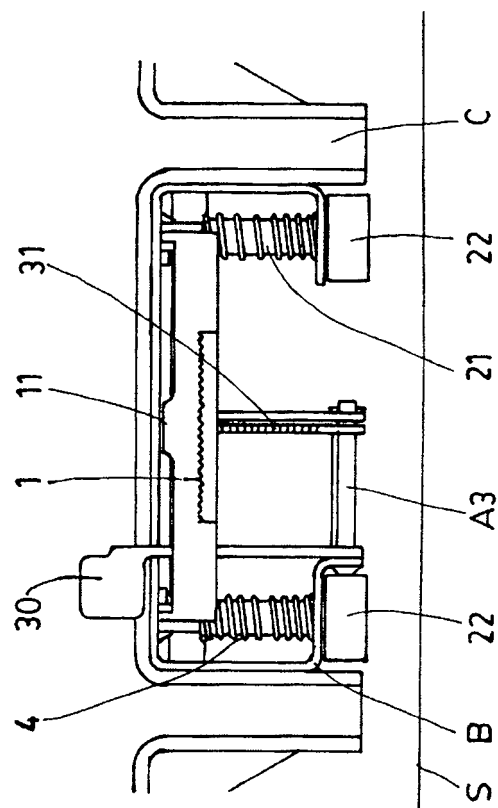


Fig. 3a

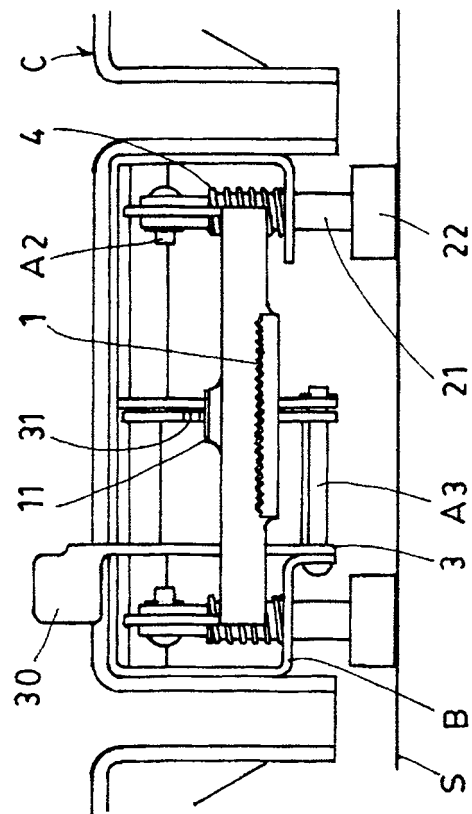


Fig. 3b

