

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 068 761**

21 Número de solicitud: U 200801886

51 Int. Cl.:

B60N 5/00 (2006.01)

B62D 47/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **19.09.2008**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **01.12.2008**

71 Solicitante/s: **GOBEL PROYECTS, S.L.**
La Paz, 15 - Nave 3
Polígono Casablanca
01300 La Guardia, Álava, ES

72 Inventor/es: **Casanovas Vilanova, Carlos;**
García Bastida, Juan Carlos y
Ascacibar Ruiz, Raúl

74 Agente: **González Palmero, Fe**

54 Título: **Mecanismo de apoyo para plataforma de acceso en autocares.**

ES 1 068 761 U

DESCRIPCIÓN

Mecanismo de apoyo para plataforma de acceso en autocares.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un mecanismo de apoyo para plataforma de acceso en autocares, cuya evidente finalidad es establecer un medio de apoyo estable para plataformas cuando éstas se encuentran plegadas en posición de reposo.

El objeto de la invención es conseguir una estabilidad y posicionado óptimos de la plataforma aplicable como medio de acceso en autocares, permitiendo sin embargo poder realizar los oportunos movimientos así como el resto de posiciones de la propia plataforma.

Antecedentes de la invención

Las plataformas utilizadas como acceso en autocares, suelen ir montadas en una caja respecto a la cual pueden plegarse y desplegarse, en base a un carro que desliza y se guía en el interior de la caja, de manera tal que la plataforma se relaciona con el carro a través de un brazo basculante previsto en cada uno de los laterales.

Además, las plataformas se complementan con una tapa abatible que en su posición desplegada constituye la superficie de acceso de la plataforma, y cuya tapa puede ocupar una posición de reposo o abatida a 0°, una posición vertical a 90° constitutiva de una barrera, y la posición horizontal a 180° determinando la superficie de acceso.

El problema que presenta este tipo de plataformas es su difícil aplicación en vehículos de menor tamaño al que presentan los autocares normales, debido precisamente a que el espacio disponible es menor. Además, no se conocen medios apropiados que permitan el apoyo y por tanto la posición estable de la plataforma cuando ésta con su tapa de acceso se encuentra en una posición plegada o de recogida.

Descripción de la invención

El mecanismo que se preconiza está previsto precisamente para solucionar el problema planteado anteriormente, mecanismo cuya finalidad es la de servir de apoyo para la plataforma cuando ésta se encuentre plegada, es decir, recogida en posición de reposo, con la particularidad de que en el resto de posiciones de la plataforma y los movimientos a realizar por ésta no sean interferidos por el mecanismo en cuestión.

Más concretamente, el mecanismo de la invención está determinado por dos partes, una correspondiente al brazo de basculamiento que relaciona la plataforma con el carro en cada lateral, y otra correspondiente a la tapa de acceso.

En cuanto a la parte correspondiente al brazo, la misma comprende un balancín, previsto en el lateral interno del brazo y un tope fijo a éste sobre el que susceptible de apoyar el balancín.

En cuanto a la parte correspondiente a la tapa de acceso, la misma está constituida por un tope solidario de una pieza perteneciente a la propia tapa y prevista en cada uno de los extremos de ésta, en proximidad al eje de giro de la misma, cuyo tope como es evidente puede girar hacia un lado u otro siguiendo el propio giro o basculamiento de la tapa. Dicho tope de la tapa está formado por un saliente de la pieza referida que, en función de si la tapa está plegada a 0° o vertical a 90°, realiza un recorrido u otro tocando o no con el balancín previsto en el respectivo brazo de bas-

culamiento de la plataforma, todo ello de manera tal que cuando ésta se recoge el balancín bascula desde su extremo inferior permitiendo que la plataforma se eleve. Cuando se sobrepasa dicho balancín, entonces éste vuelve a colocarse horizontalmente, consiguiéndose su recuperación a la posición original mediante la colaboración de un muelle o por su propio peso, en función del reparto de pesos.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de una plataforma extraída de la caja en posición elevada y con la tapa a 90°, incorporando el mecanismo de la invención.

La figura 2.- Muestra una perspectiva ampliada del detalle A de la figura 1, donde se ve el tope de la pieza correspondiente a la tapa de acceso.

La figura 3.- Muestra una perspectiva de una plataforma extraída de la caja en posición elevada y con la tapa a 90°, incorporando el mecanismo de la invención. Esta figura está vista desde el lado opuesto al de la figura 1.

La figura 4.- Muestra una vista en perspectiva ampliada del detalle B de la figura 3, donde se ve el balancín y el tope previstos en el brazo que relaciona la plataforma con el carro deslizante.

La figura 5.- Muestra una vista en perspectiva de una plataforma extraída de la caja en posición plegada y la tapa abatida a 0° en situación de elevación, con el mecanismo de la invención.

La figura 6.- Muestra una perspectiva ampliada del detalle C de la figura 5, donde se ve el mecanismo de apoyo de la invención.

La figura 7.- Muestra una perspectiva de una plataforma extraída de la caja en posición plegada y la tapa abatida a 0°, en situación de reposo.

La figura 8.- Muestra una vista en perspectiva ampliada del detalle D de la figura 7, donde se ve el mecanismo de la invención en posición operativa.

Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, el mecanismo de la invención es aplicable a plataformas (1) que cuentan con una tapa abatible (2) de acceso, la cual va articulada según el eje de giro (3), pudiendo situarse en posición extendida o desplegada a 180° para determinar la superficie de acceso de la plataforma. También se puede situar por basculamiento en una posición vertical a 90°, como se ve en las figuras 1 y 3, así como en posición plegada o de recogida a 0°, que corresponde a la de reposo, como se ve en las figuras 5 y 7.

La plataforma (1) está relacionada con un carro (4) que es deslizante y se guía en el interior de una caja (5), cuya relación entre plataforma (1) y carro (4) se efectúa mediante un brazo basculante (6) en cada lateral, permitiendo una vez que el carro haya deslizado hacia el exterior, elevar y bajar la plataforma (1), así como situarla enfrentadamente a la altura de la caja (5).

Pues bien, a partir de estas características, el mecanismo de apoyo para la plataforma realizado de

acuerdo con el objeto de la invención, está formado por un tope (7) que forma parte de la tapa (2) y por la combinación de un balancín (8) y un tope (9) previstos en el respectivo brazo basculante (6).

El tope (7) pertenece a una pieza (10) articulada sobre la tapa (2), en correspondencia con el extremo de cada uno de sus laterales, concretamente con el extremo donde está establecido el eje de giro (3) de dicha tapa (2).

Por su parte, el balancín (8) está montado en el lateral interno del brazo (6), al igual que el tope (9) sobre el que puede incidir tal balancín (8).

De esta forma se constituye un medio de apoyo

estable para la plataforma (1) en la posición plegada y de reposo de ésta, tal y como se ve en las figuras 7 y 8, y concretamente en el detalle de la propia figura 8, en donde el balancín (8) queda apoyado sobre el tope (7) de la tapa (2) y el tope (9) del brazo (6), permitiendo sin embargo que el resto de posiciones de la plataforma (1) no se vean interferidas por este mecanismo, como tampoco interviene en los distintos movimientos que ha de realizar dicha plataforma para ocupar las posiciones de plegado y desplegado, e incluso los movimientos de plegado y desplegado de la tapa (2).

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Mecanismo de apoyo para plataformas de acceso en autocares, donde la plataforma está relacionada, en cada lateral, con un brazo basculante articulado a un carro desplazable de forma guiada en una caja respecto a la cual puede extraerse para permitir el plegado y desplegado de la propia plataforma, complementándose ésta con una tapa de acceso susceptible de ocupar una posición desplegada a 180°, que corresponde a la propia posición de acceso, una posición plegada o de reposo superpuesta a la plataforma, y una posición en vertical a 90°, en donde el mecanismo propiamente dicho está previsto para que la plataforma en su posición de recogida o plegada junto con la tapa se mantenga establemente apoyada sin interferir en los movimientos a realizar por tal plataforma para adoptar otras posiciones, **caracterizado** porque se constituye a partir de un tope previsto en la

tapa y un tope combinado con un balancín previstos en el respectivo brazo lateral que relaciona la propia plataforma con el respectivo carro deslizante.

2. Mecanismo de apoyo para plataformas de acceso en autocares, según reivindicación 1, **caracterizado** porque el tope previsto en la tapa está constituido por un saliente perteneciente a una pieza articulada en un puntos extremos de los laterales de dicha tapa, en proximidad al eje de giro de la misma, de manera que dependiendo de la posición plegada o vertical de dicha tapa, el tope realizará un recorrido u otro contactando o no con el balancín previsto en el respectivo brazo basculante que relaciona la plataforma con el carro deslizante.

3. Mecanismo de apoyo para plataformas de acceso en autocares, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el balancín es susceptible de estar relacionado con un muelle para recuperar su posición de reposo.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

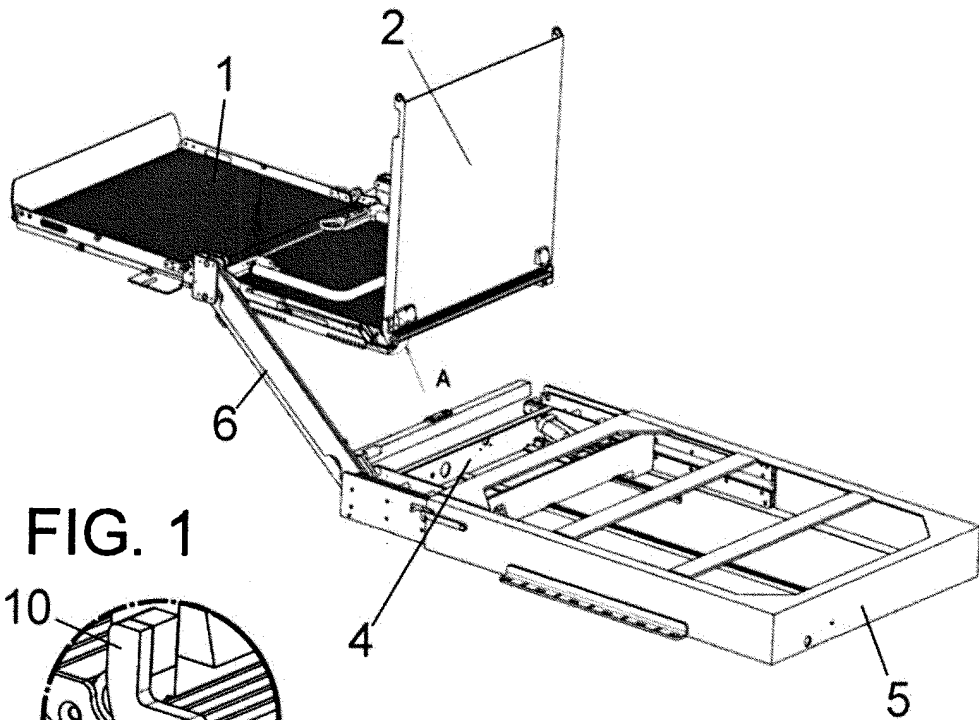


FIG. 1

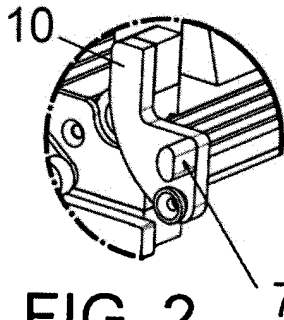


FIG. 2
DETALLE A

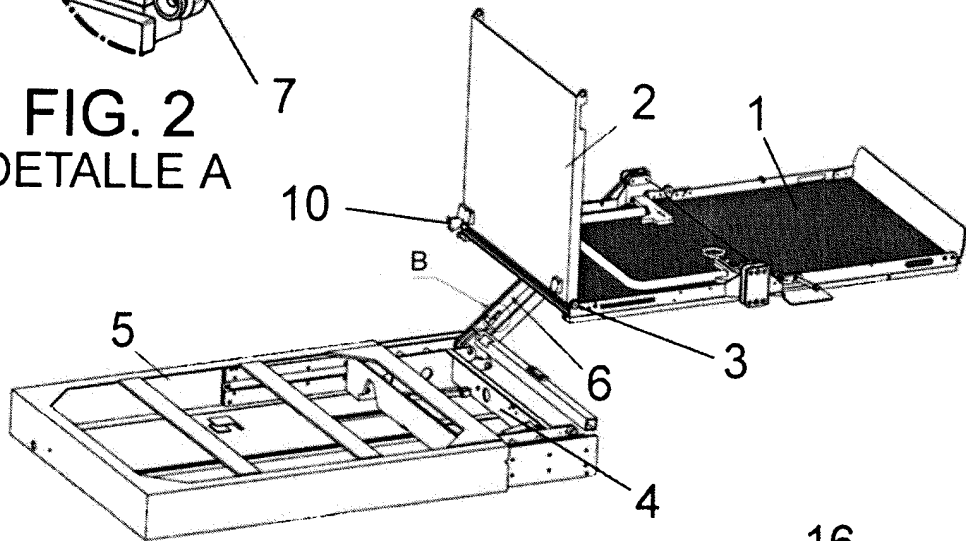


FIG. 3

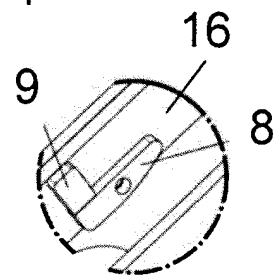


FIG. 4
DETALLE B

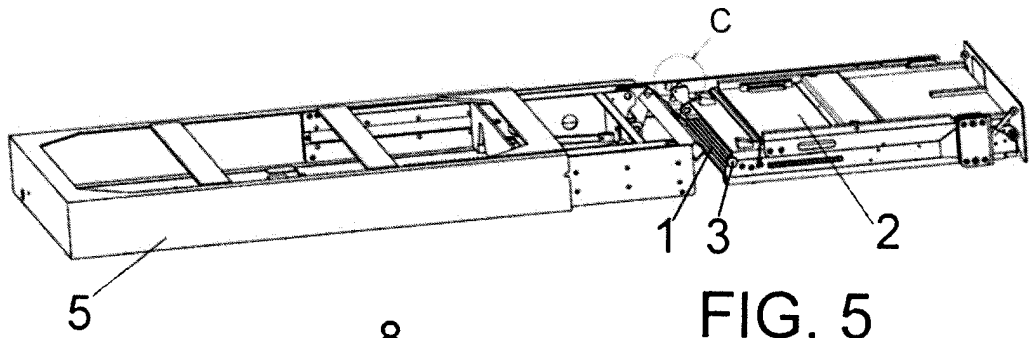


FIG. 5

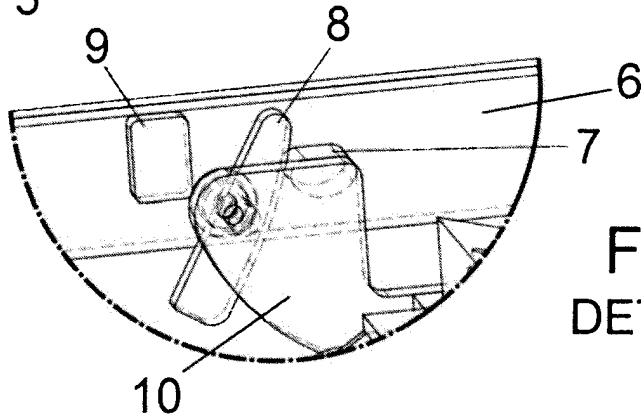


FIG. 6
DETALLE C

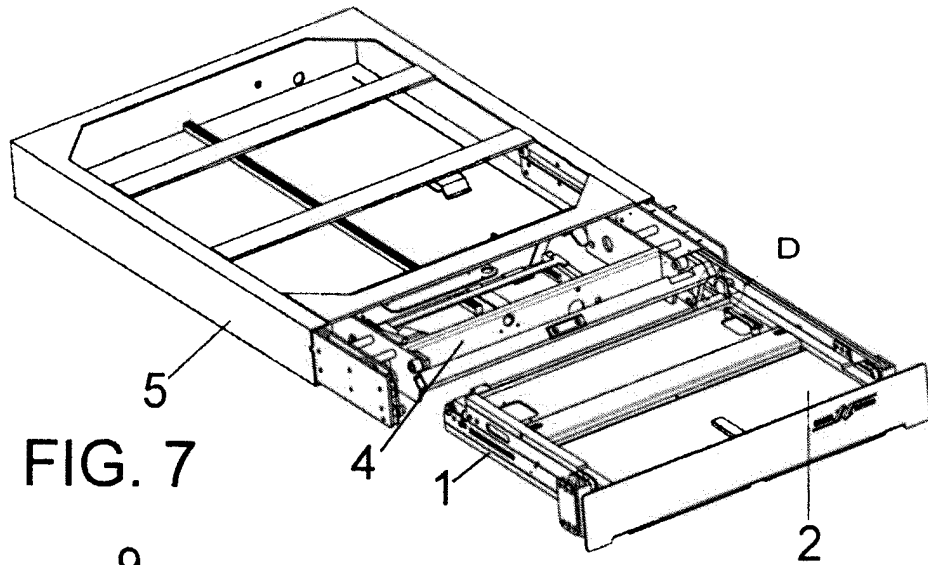


FIG. 7

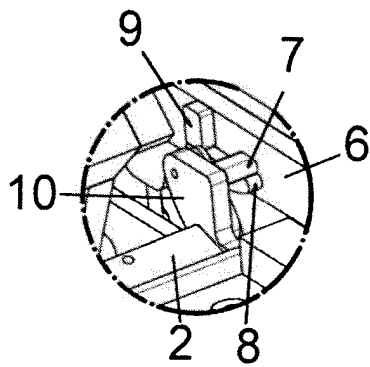


FIG. 8
DETALLE D