

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 536 629**

51 Int. Cl.:

B65G 69/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **31.03.2011** **E 11723728 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.02.2015** **EP 2552811**

54 Título: **Abrigo de muelle**

30 Prioridad:

01.04.2010 NL 1037849

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:
27.05.2015

73 Titular/es:

HÖRMANN ALKMAAR BV (100.0%)
Postbus 9120 Robbenkoog 20
1800 GC Alkmaar, NL

72 Inventor/es:

STROET, FRANCISCUS, JOHANNES

74 Agente/Representante:

MIR PLAJA, Mireia

ES 2 536 629 T3

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

Abrigo de muelle

5 **[0001]** La presente invención se refiere a un abrigo de muelle según el preámbulo de la reivindicación 1.

[0002] Un abrigo de muelle de este tipo es conocido por la GB 1 509 935.

10 **[0003]** El abrigo de muelle conocido está destinado a formar un cierre más o menos impermeable al agua entre el lado trasero del espacio de carga de un camión y la abertura frontal de la fachada del edificio a cuyo interior debe ser transferida la carga del camión, con cuya finalidad los laterales y el techo del abrigo están cubiertos con una tela. En un abrigo conocido las partes del marco frontal están conectadas a la fachada por medio de brazos articulados para ofrecer una protección contra o minimizar los daños en caso de que el camión no sea correctamente situado en la abertura frontal. Cuando un camión choca por ejemplo contra un lateral, los brazos con las partes del marco frontal conectadas a los mismos pueden ser desviados, con lo cual, por medio del brazo articulado, tiene lugar un movimiento en inclinación hacia arriba en dirección a la fachada.

15 **[0004]** El abrigo conocido tiene el inconveniente de que al estar un camión parado delante de la abertura frontal y al ser el mismo descargado, puede aún ser dañado el abrigo y/o el camión. Al ser la carga descargada del camión, el camión, debido al hecho de estar cargado con menos peso, se elevará elásticamente. El techo del camión entonces ejerce un empuje contra el techo del abrigo, cuyo movimiento no puede ser seguido por el abrigo.

20 **[0005]** Por la publicación de solicitud de patente internacional número WO2009/011568 es conocido un abrigo de muelle en el cual los brazos están conectados a la fachada y/o a las partes del marco frontal por medio de un pivote que es móvil en una rendija vertical, de forma tal que las partes del marco frontal son móviles en dirección vertical, paralelamente a la fachada. Debido al hecho de que en el abrigo de muelle descrito en esta publicación las partes del marco frontal pueden moverse verticalmente hacia arriba, es decir en dirección hacia arriba, paralelamente a la fachada, el abrigo puede moverse junto con un camión que se eleve elásticamente. De esta manera se evita o limita el daño que pueda sufrir el abrigo de muelle y el camión.

25 **[0006]** La invención persigue la finalidad de aportar un abrigo de muelle que tenga una forma constructiva más sencilla y en el cual no sea necesario hacer uso de una forma constructiva en la cual los brazos estén conectados a la fachada y/o a las partes del marco frontal por medio de un pivote que sea móvil en una rendija vertical, y por medio del cual pueda realizarse asimismo que el abrigo pueda moverse junto con un camión que esté elevándose elásticamente.

30 **[0007]** El abrigo según la invención está definido en la reivindicación 1.

35 **[0008]** Según una característica preferida del abrigo de muelle según la invención, el brazo consta de al menos dos partes del brazo, en donde una primera parte del brazo está con un extremo exterior conectada a la fachada y una segunda parte del brazo está con un extremo exterior conectada a una parte del marco frontal, en donde la primera parte del brazo y la segunda parte del brazo están conectadas entre sí, o bien están conectadas entre sí por medio de una o varias adicionales partes del brazo previstas entre la primera parte del brazo y la segunda parte del brazo, todo ello de forma tal que las partes del brazo son desplazables relativamente entre sí, por medio de lo cual puede ajustarse la longitud del brazo.

40 **[0009]** Según otra característica preferida del abrigo de muelle según la invención, los brazos están formados por una estructura telescópica.

45 **[0010]** Según otra característica preferida del abrigo de muelle según la invención, las partes de brazo están formadas por flejes o perfiles metálicos.

50 **[0011]** Se describe a continuación más ampliamente la invención haciendo referencia a los dibujos de un ejemplo de realización.

55 Las figuras 1 y 2 muestran vistas en perspectiva de un camión que está aparcando en la abertura frontal de la fachada de un edificio al cual debe ser transferida la carga del camión.

La figura 3 muestra una vista en perspectiva del camión, en la cual está indicado por medio de flechas un movimiento hacia arriba del camión como resultado de la descarga de la carga.

60 Las figuras 4 y 5 muestran vistas laterales del camión delante de la abertura frontal, en las cuales está omitida la tela que cubre el lateral del abrigo y en las cuales es visible una parte del marco frontal que tiene dos brazos, mostrando la figura 4 por medio de la flecha un movimiento del camión en dirección a la fachada, y mostrando la figura 5 por medio de la flecha un movimiento del camión hacia arriba.

Las figuras 6, 7 y 8 muestran vistas laterales de una parte del marco trasero y una parte del marco frontal con dos brazos entremedio.

[0012] Como se muestra en las figuras 1, 2 y 3, el abrigo de muelle 1 comprende dos partes 2, 3 del marco frontal que están dispuestas paralela y verticalmente, estando las mismas en este ejemplo de realización y por medio de dos brazos 4 (véanse las figuras 6, 7 y 8) conectadas a sendas partes 6, 7 del marco trasero, análogamente paralelas y dispuestas verticalmente y montadas en la fachada 5 (en las figuras 1, 2 y 3 tan sólo está indicada con los números de referencia 6 y 7 la posición de las partes 6, 7 del marco trasero cubiertas por la tela del abrigo).

[0013] La parte izquierda 2 del marco frontal está destinada a formar un elemento de soporte para el lateral izquierdo 8 y la parte delantera 3 del marco frontal está destinada a formar un elemento de soporte para el lateral derecho 9 del abrigo 1. Entre las partes 2, 3 del marco y en la parte superior de las mismas está previsto un elemento de soporte 10 para el techo 11 del abrigo. Como puede verse en las figuras 4, 5, 6, 7 y 8, dos brazos 4 cada uno en su extremo exterior 12 están conectados a la parte izquierda 6 del marco trasero montada en la fachada y en su otro extremo exterior 13 están conectados a la parte izquierda 2 del marco frontal. Los brazos 4 están rotativamente conectados a la parte 6 del marco trasero y respectivamente a la parte 2 del marco frontal, de forma tal que las partes del marco pueden plegarse una hacia otra, como se muestra en la figura 8.

[0014] En la realización ilustrada, véase la figura 7, los brazos 4 del abrigo de muelle según la invención constan de dos partes 14 y 15 de brazo. Una primera parte 14 del brazo comprende el extremo exterior 12 por medio del cual la misma está conectada a la parte 6 del marco trasero que está montada en la fachada 5, y la segunda parte 15 del brazo comprende el extremo exterior 13 por medio del cual la misma está conectada a la parte izquierda 2 del marco frontal. La primera parte 14 del brazo en su extremo exterior 16 está conectada al otro extremo exterior 17 de la segunda parte 15 del brazo, en donde la segunda parte 15 del brazo puede admitir parcialmente en su interior a la primera parte 14 del brazo, con lo cual la primera parte 14 del brazo puede deslizarse para entrar en la segunda parte 15 del brazo y salir de la misma, tal como en una estructura telescópica. Los brazos 4 pueden también constar de más partes que las dos partes que se muestran en el ejemplo de realización.

[0015] Los brazos extensibles 4 permiten un movimiento horizontal así como un movimiento vertical de las partes 2, 3 del marco frontal, como puede verse en las figuras 5, 7 y 8.

[0016] El abrigo de muelle según la invención permite que un camión parado empuje al abrigo en una dirección paralela a la fachada hacia arriba a lo largo de una distancia dada, sin inmediatamente producir un daño.

[0017] Como puede verse en las figuras 1, 2 y 3, el abrigo de muelle comprende un lateral izquierdo 8 y un lateral derecho 9 y un techo 11. Hay una tela que parte de la fachada 5 y cubre las partes 6, 7 del marco trasero. Por medio de la cubierta queda formado un cierre más o menos impermeable al agua entre el lado trasero del espacio de carga del camión y la abertura frontal de la fachada 5 del edificio a cuyo interior debe ser transferida la carga del camión. Al ser la carga sacada del camión, el camión se elevará elásticamente; véanse en la figura 3 las flechas negras dibujadas sobre el techo del camión. Debido al hecho de que la primera parte 14 del brazo puede deslizarse fuera de la segunda parte 15 del brazo, la longitud de los brazos puede ser incrementada. Esto permite que las partes 2, 3 del marco frontal se muevan (juntamente) hacia arriba, de forma tal que el abrigo es empujado hacia arriba a lo largo de cierta distancia en dirección paralela a la fachada 5. Con ello, véanse en la figura 3 las flechas blancas dibujadas en y junto a la cubierta, la cubierta del abrigo se mueve hacia arriba junto a ello, y más en particular, la cubierta de los laterales 8, 9 cerca de la fachada 5 o en la misma es móvil hacia arriba con respecto a la fachada 5.

[0018] Todo el abrigo por consiguiente se mueve verticalmente, es decir, en una dirección paralela a la fachada, verticalmente hacia arriba, sin sufrir daño.

REIVINDICACIONES

1. Abrigo de muelle que comprende dos partes [2, 3] del marco frontal que están dispuestas paralela y verticalmente, cada una de las cuales está conectada a una fachada [5] por medio de al menos un brazo [4] rotativamente conectado a la parte [2, 3] del marco frontal y a la fachada [5], en donde una parte izquierda [2] del marco frontal forma un elemento de soporte para un lateral izquierdo [8] y una parte derecha [3] del marco frontal forma un elemento de soporte para un lateral derecho [9] del abrigo [1], y que además comprende entre las partes [2, 3] del marco y en la parte superior de las mismas un elemento de soporte [10] para el techo [11] del abrigo, que comprende una tela o cubierta, estando previstos medios mediante los cuales puede ser ajustada la longitud del brazo [4]; **caracterizado por el hecho de que** están previstos medios adicionales mediante los cuales la cubierta de los laterales [8, 9] cerca de la fachada [5] o en la misma es móvil hacia arriba con respecto a la fachada [5].
2. Abrigo de muelle según la reivindicación 1, **caracterizado por el hecho de que** el brazo [4] consta de al menos dos partes [14, 15] del brazo, en donde una primera parte [14] del brazo con un extremo exterior [12] está conectada a la fachada [5] y una segunda parte [15] del brazo con un extremo exterior [13] está conectada a una parte [2, 3] del marco frontal, en donde la primera y la segunda parte [14, 15] del brazo están conectadas entre sí, o bien están conectadas entre sí por medio de una o varias adicionales partes del brazo previstas entre la primera parte [14] del brazo y la segunda parte [15] del brazo, todo ello de forma tal que las partes [14, 15] del brazo son desplazables relativamente entre sí, por medio de lo cual puede ser ajustada la longitud del brazo [4].
3. Abrigo de muelle según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por el hecho de que** los brazos [4] están formados por una estructura telescópica.
4. Abrigo de muelle según la reivindicación 1, 2 o 3, **caracterizado por el hecho de que** las partes [14, 15] del brazo están formadas por flejes o perfiles metálicos.





