

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



CONCEDIDA

PATENTE DE INVENCION

(10) ES	(11) NUMERO	463592	(10) A I
	(21)		
	(22) FECHA DE PRESENTACION		

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
P 26 48 666.8	27-10-1976	Rep. Federal de Alemania

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B65D	

(64) TITULO DE LA INVENCION

PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA PARED LATERAL DE UN CONTENEDOR DE TRANSPORTE.

(71) SOLICITANTE (S)

GRAFF Kommanditgesellschaft

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

3210 Elze (Leine) Alemania

(72) INVENTOR (ES)

Ingenieur Willi Dörpmund

(73) TITULAR (ES)

El propio solicitante

(74) REPRESENTANTE

José M^a Aymat González

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

20 JUN. 1978

POOR QUALITY



La presente invención se refiere, como su enunciado indica, a una pared lateral de un contenedor de transporte, cuyos extremos superior e inferior están realizados como vigas huecas llevando calados para ventilar el género cargado.

5.

Los calados están cubiertos de una rejilla de ventilación que consiste en un gran número de ángulos de hierro isósceles, que sobresalen de la pared lateral por toda la profundidad de la lámina. De esta forma se consigue que una corriente de aire, que pasa, es desviada de la rejilla produciéndose así una baja presión dentro de la rejilla que aspira el aire del interior del contenedor. Conforme aumenta la velocidad de marcha, crece la baja presión. Tal rejilla de ventilación, no se presta a la introducción de aire en el interior del contenedor por la baja presión que se produce en él.

10.

15.

En el mercado se conocen unas rejillas de ventilación en las que se encuentran unas láminas situadas en una fila doble verticalmente y a distancia, dentro de un marco, láminas que tienen una sección en V y que están enfrentadas cubriendo hueco, mirándose las aperturas angulares, solapándose con sus lados. Estas rejillas eliminan el agua de lluvia y el polvo aspirados con el aire pero tienen el inconveniente

20.

23.



- niente de que una ventilación solo se produce en una zona limitada detrás de la rejilla de forma que las rejillas hay que disponerlas por lo menos en dos filas y por todo el largo de la pared lateral, con lo que se debilita la fuerza sustentadora de la pared lateral y los contenedores ya no se pueden apilar. Por esta disposición de las láminas en filas dobles tienen tales rejillas de ventilación una sección significativamente mayor que la de la pared lateral de modo que las láminas sobrepasan la cara exterior e inferior de la pared lateral lo que conduce a deterioros por género de carga o al apilar, por contenedores colindantes.
- 5.
- 10.

- La presente invención tiene el propósito de eliminar los inconvenientes antes señalados y de crear en una pared lateral del tipo mencionado, una ventilación que actúe por todo el largo de dicha pared lateral corriendo el chorro de aire forzosamente por todo el interior del recipiente o contenedor.
- 15.

- Según el objeto de la presente invención esta tarea queda resuelta porque el extremo superior e inferior de la pared lateral llevan un gran número de orificios horizontales, desplazados a diferente altura y diagonalmente opuestos y porque entre los orificios en el extremo superior e inferior están dispuestas unas chapas guía orientadas de forma opuesta e inclinadas hacia abajo.
- 20.

- A continuación y para mejor comprensión, nos referiremos al dibujo adjunto que refleja en sección vertical a través de una pared lateral, un ejemplo práctico de la invención:
- 25.
- 28.



5. La pared lateral -1- está dispuesta entre un extremo superior -2- y un extremo inferior -3-, estando conectado al extremo superior -2- el tejado del contenedor -4- y al extremo inferior -3- el fondo -5- y el travesaño inferior -6-, habiéndose realizado los dos extremos de la pared -2- -3- como vigas huecas.

10. El extremo inferior -3- por una parte lleva un gran número de orificios horizontales -7- que convenientemente se sitúan en la cara interior hacia el travesaño -6- y zona inferior de la pared -3- y por otra parte lleva un gran número de orificios horizontales -8- que miran hacia el interior del contenedor y que convenientemente están protegidos con respecto al género por la cara frontal de la pared lateral -1- situada a distancia. Entre los orificios -7- y -8- están dispuestas en el extremo inferior -3- unas chapas --
15. guía -9- horizontales inclinadas hacia los orificios -7- -- que están orientadas alternativamente opuestas.

20. La distancia "x" de las chapas guía -9- al lado opuesto del extremo inferior -3- es inferior a la sección "y" de los orificios -7- y -8-. Es importante que para toda la sección de aspiración se asegure que sea uniforme la velocidad del aire, por una parte para evitar acumulaciones desagradables y por otra para conseguir una total eliminación del agua de lluvia y polvo absorbidos con el aire.

25. La pared lateral en su extremo superior -2- posee en su zona inferior unos orificios horizontales -10- orientados hacia fuera y en la zona superior orificios horizontales -11- orientados hacia el interior del contenedor, con
28.



- igual sección en "y" estando dispuestas unas chapas guía - horizontales -12- entre los orificios -10- y -11- que están colocados alternativamente opuestos. Convenientemente el extremo superior -2-, en la zona de los orificios -10- está retirada. También en este caso, al menos la distancia "x" -
5. de la chapa guía -12- más cercana al orificio -10-, hasta el lado opuesto de la cabeza superior -2- es inferior a la sección 2y" del orificio -10- con lo que entre la chapa guía -12- inferior y el lado inferior -14- del extremo superior
10. -2- se forma un recinto de remanso para eliminar agua de lluvia y polvo.

- La forma en la que actúa la ventilación es la siguiente: una corriente de aire que pasa por la pared lateral de un contenedor en movimiento, es cortado por los bordes -
15. de los orificios -7- y los cuerpos extraños pesados, contenidos en la corriente de aire, son lanzados hacia fuera. De esta forma se evita el escape de la corriente, a saber: al extenderse el travesaño -6- a una distancia de los orificios -7- la corriente de aire, en cierto sentido, es conducida en un vastago.
- 20.

- Los cuerpos extraños no eliminados de la corriente llegan a la chapa inferior guía -9- desviándose la corriente de aire. Por el choque de los cuerpos extraños sobre esta chapa la velocidad de los citados cuerpos resulta tan
25. lenta que se caen, resbalándose por la cara inferior -13- del extremo inferior de la pared -3- inclinada hacia los orificios -7- saliendo del extremo inferior de la pared. La
28. lluvia y la nieve se quedan debajo de la chapa guía infe-



rior y en la cara inferior -13- y escurren hacia abajo. La corriente de aire desviada llega entonces a los siguientes chapas guía. Aquí se separa el resto de los cuerpos extraños como se ha descrito más arriba y llega a fuera a través de los orificios -7-. La corriente de aire limpiada de esta manera pasa por los orificios -8- al interior de recipiente o contenedor produciendo una presión superior.

La corriente de aire que pasa por el extremo superior de la pared -2- es desviada de los orificios y se produce una baja presión que aspira el aire del extremo superior -2- y por consiguiente del interior del depósito. Los cuerpos extraños introducidos por el orificio por pequeñas cantidades parciales de la corriente, chocan contra la inferior de las chapas guía -12- y son eliminados en la forma ya descrita por los orificios -10- que van inclinados hacia la cara inferior -14-. Puesto que por la ventilación aquí descrita en la parte inferior del interior del contenedor se ha ido formandó una sobrepresión y una baja presión en la parte superior se consigue, por compensación de la presión, una ventilación uniforme del contenedor.

Se hace constar que la anterior enumeración es puramente enunciativa y no limitativa, y que cuantas modificaciones puedan ser introducidas en el objeto descrito, que no afecten a su esencialidad característica, se considerarán incluidas en él, sean cualesquiera las circunstancias que concurran.



NOTA

Descrito suficientemente el objeto de la presente solicitud se declaran de novedad y propia invención las siguientes:

5.

R E I V I N D I C A C I O N E S

10.

15.

1ª.-Perfeccionamientos introducidos en la pared lateral de un contenedor de transporte cuyos extremos superior e inferior están formados como vigas continuas huecas y que para la ventilación del género de la carga posee unos calados, caracterizados porque el extremo superior e inferior de la pared lateral del contenedor muestra un gran número de orificios horizontales, desplazados en cuanto a su altura y diagonalmente opuestos y porque entre los orificios en los extremos superior e inferior están dispuestas unas chapas guía opuestamente orientadas e inclinadas hacia abajo.

20.

2ª.-Perfeccionamientos introducidos en la pared lateral de un contenedor de transporte, según reivindicación 1ª, caracterizados porque la distancia entre las chapas guía y la cara opuesta del extremo inferior es inferior a la sección de los orificios de entrada y salida de aire del contenedor.

25.

3ª.-Perfeccionamientos introducidos en la pared lateral de un contenedor de transporte, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque en el extremo inferior



de la pared se sitúan los orificios en la zona inferior y hacia el travesaño y orificios mirando al interior del contenedor y en su lado superior.

5. 4ª.-Perfeccionamientos introducidos en la pared lateral de un contenedor de transporte, según la reivindicaciones 1ª á 3ª, caracterizados porque en el extremo superior de la pared hay orificios orientados en la zona inferior hacia fuera y en la zona superior hacia el interior del contenedor.

10. 5ª.-Perfeccionamientos introducidos en la pared lateral de un contenedor de transporte, según las reivindicaciones 1ª á 4ª, caracterizados porque la cara inferior en los extremos superior e inferior están inclinadas hacia los orificios correspondiendo la inferior de las chapas guía -- aproximadamente a esta inclinación.

15. 6ª.-Perfeccionamientos introducidos en la pared lateral de un contenedor de transporte, según las reivindicaciones 1ª hasta 5ª, caracterizados porque la inferior de las chapas guía está fijada muy junto al lado del extremo superior e inferior, opuestos a usos respectivos orificios.

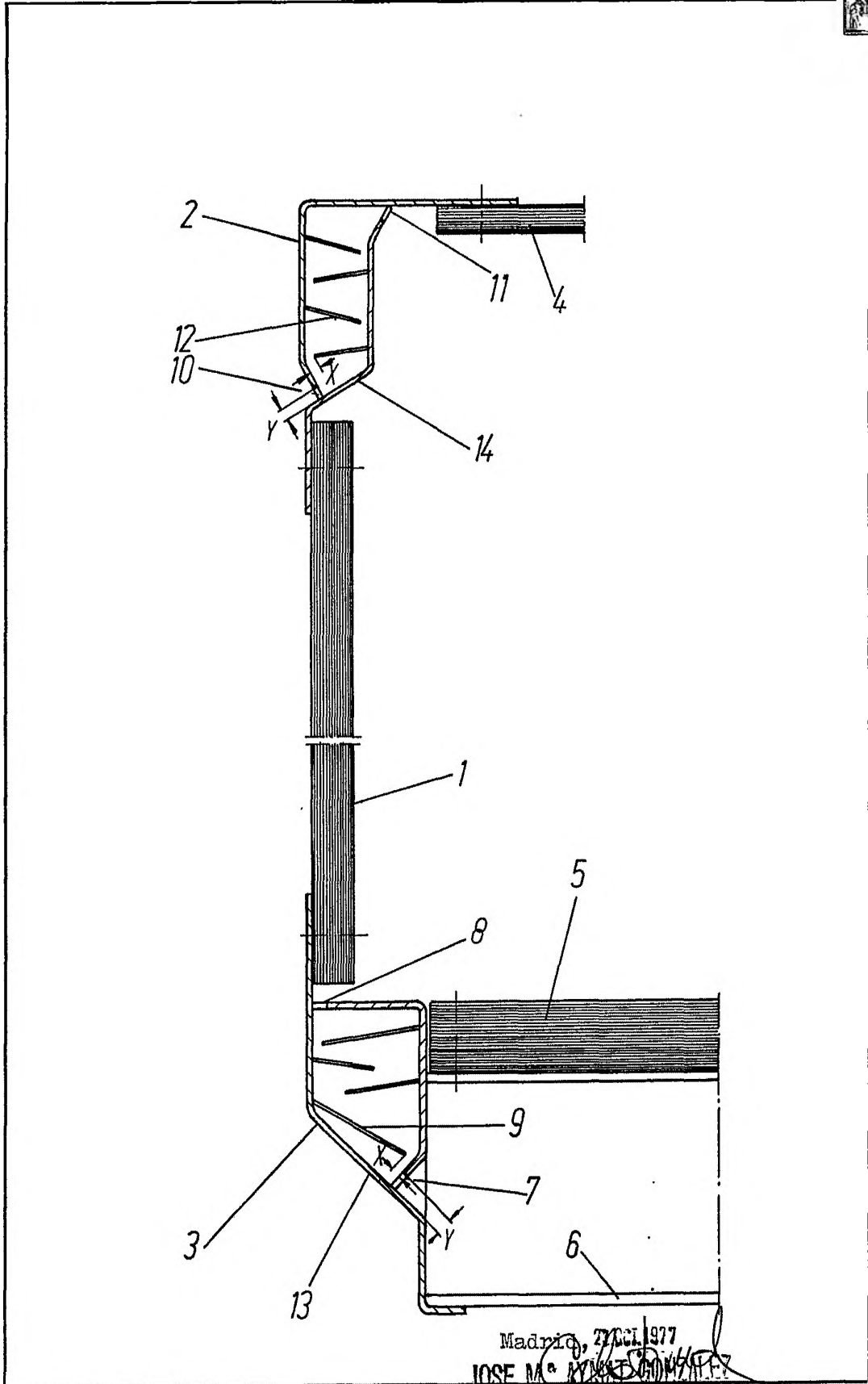
20. 7ª.-PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA PARED LATERAL DE UN CONTENEDOR DE TRANSPORTE.

25. Tal y como se aprecia en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

27.

Madrid, 27 de Octubre de 1977

JOSE M^a AYMAT GONZALEZ
Por Poder



Madrid, 27 Oct 1977
JOSE M. RIVERA GONZALEZ
Por Poder

ESCALA VARIABLE