

H/V.



# memoria descriptiva

305099

CLASE DE  
REGISTRO

CERTIFICADO DE ADICION

NOMBRE Y  
NACIONA-  
LIDAD DEL  
SOLICITANTE

Société Industrielle d'Exploitation des Moyens de Transport  
(S.I.M.O.T.R.A.)  
- sociedad francesa -

RESIDENCIA  
Y DOMICILIO

Paris VIII (Francia)  
8, Rue Chateaubriand

OBJETO

" MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL  
NUMERO 299.657 ", concedida por: " APARATO DE MANIPULACION  
NEUMATICA DISPUESTO EN UN VAGON, ESPECIALMENTE PARA MATERIA-  
LES PULVERULENTOS O GRANULADOS "

PRIORIDAD

Solicitud patente francesa Nº 974.109 del día 12 de Mayo de 1964.

INVENTOR

D. Germain Lagardelle; de nacionalidad francesa.

305009

1 Es conocido que los aparatos como los vagones para el transporte de materias pulverulentas y que estan provistos de medios, que permiten su vaciado por el empleo de medios de desplazamiento del material transportado, comprenden generalmente varias capacidades de pequeño volumen, poseyendo cada una su propio dispositivo de vaciado con sus mandos y sus conexiones.

5 Habiéndose creado este tipo de vagón para obtener una descarga completa rápida, siendo este factor de rapidez sobre todo primordial, cuando se trata de descargar una rama completa de vagones, resulta que los vagones existentes con dos capacidades separadas de pequeño volumen provocan, por la multiplicación de las operaciones de desplazamiento de los tubos flexibles, que su concepción impone, una pérdida de tiempo muy importante, cuyo efecto perjudicial alcanza afectando al ritmo del tráfico y por consiguiente la economía del transporte.

15 La patente principal se refiere a un aparato de manipulación neumática de materias pulverulentas y granuladas tal como un vagón con medios de emulsión y eyección conjugados, caracterizado porque está provisto de superficies de emulsión escalonadas con acción de vertido dirigida, equipando el sistema de emulsión así formado el compartimiento de la cisterna, donde se asegura el vertimiento completo de la masa pulverulenta contenida, por el punto bajo central único.

20 Según un modo de realización de la patente principal, después de la tobera central de eyección, el conducto de rechazo está dirigido a ambos lados de la cisterna, pudiéndose efectuar así el empalme de la tubería flexible de descarga a uno u otro

20 001 1964



1

lado del vagón.

5

El presente certificado de adición tiene por objeto poner remedio a los inconvenientes arriba enunciados y aportar perfeccionamientos en el objeto de la patente principal, permitiendo, por una parte, la reducción de las maniobras a efectuar para la descarga aislada o en serie completa de los vagones, y, por otra parte, extendiendo las posibilidades de este material por un dispositivo bivalente de vertimiento por presión o por gravedad.

10

El presente certificado de adición concierne a este efecto a un aparato de transporte tal como un vagón, especialmente para materiales pulverulentos o granulados, conforme al de la patente principal, y del tipo que comprende varias cisternas de gran capacidad, constituyendo cada una de ellas un depósito separado independiente, cuyos contenidos pueden ser diferentes y que pueden vaciarse simultáneamente con el de los otros o en instantes diferentes.

15

20

Según un modo de realización del invento, cada cisterna de gran capacidad está provista de una tobera bivalente, que asegura también el desplazamiento a presión del producto contenido y su vertido por gravedad, siendo emulsionado el producto en los dos casos.

25

El invento se extiende igualmente a las características descritas seguidamente y a sus diversas combinaciones posibles.

Un aparato de transporte conforme el invento está representado, a título de ejemplo no limitativo, en los dibujos adjuntos, en los que:

1

- la figura 1 es una vista en alzado seccionada de un vagón de cuatro ejes destinado al transporte de materias pulverulentas o granuladas, con dos compartimientos equipados cada uno con un dispositivo de emulsión escalonada y de una tobera bivalente.

5

- la figura 2 es una vista en planta de la cisterna.

- la figura 3 es una sección de la tobera en posición de rechazo.

10

- la figura 4 es una sección de la tobera en posición de vertimiento por gravedad.

15

Según el invento, el aparato de transporte representado en las figuras 1 a 4 de los dibujos adjuntos está esencialmente constituido por dos medias cisternas (1) cilíndricas unidas entre sí por su soldadura, sobre un fondo central común (15) resistente a la presión sobre su cara convexa y sobre su cara cóncava, constituyendo el conjunto una cisterna con dos compartimientos estancos e independientes.

20

Cada cisterna está provista de medios de emulsión (5) y (6) que aseguran, bajo el efecto de una admisión de aire comprimido o sobrecomprimido, el vertimiento hacia el punto bajo único de alimentación de la tobera (8).

25

La tubuladura (9) bilateral de cada cisterna (1) permite la conexión y la descarga simultánea de las dos cisternas o su vaciado en momentos diferentes. La descarga en serie de tales vagones está grandemente facilitada y acelerada por la disposición bilateral de las tubuladuras de rechazo y la reducción im-

20



1

portante del número de maniobras de conexión a efectuar directamente, en función del número de cisternas que equipen cada vagón.

Se ofrecen dos posibilidades de descarga por la tobera bivalente (8):

5

1ª) la descarga por rechazo en presión, estando la compuerta (16) en posición cerrada, como se ha representado en la figura 3.

10

2ª) la descarga por gravedad con simple emulsión del producto sin presión, estando la compuerta (16) en posición abierta como se ha representado en la figura 4.

En estos dos funcionamientos, la compuerta (16) está accionada por una palanca (17) unida a un dispositivo de mando accionable desde los dos lados del vagón.

15

Dicho invento no está limitado a los ejemplos de realización arriba descritos y representados, en caso de necesidad podrá recurrirse a otras formas y a otros modos de realización sin salir por ello del cuadro del invento.

20

- - - - -

N O T A.-

=====

25

El presente certificado de adición comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 299.657, concedida por: " Aparato de manipulación



20 OCT 1964

- 5 -

1

neumática dispuesto en un vagón, especialmente para materiales pulverulentos o granulados ", caracterizadas porque el vagón comprende varias cisternas de gran capacidad, cada una de ellas constituyendo un depósito separado independiente, cuyos contenidos, que pueden ser diferentes, pueden vaciarse simultáneamente al de los otros o en momentos diferentes.

5

2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque cada cisterna de gran capacidad está provista de una tobera bivalente que asegura, tanto el rechazo a presión del producto contenido, como su vertimiento por gravedad, siendo emulsionado el producto en los dos casos.

10

3.- Mejoras según las reivindicaciones precedentes, caracterizadas porque la tobera está equipada de una compuerta móvil de obturación que permite la puesta en comunicación de la cisterna con el exterior para el vertimiento por gravedad.

15

4.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 299.657, concedida por: " Aparato de manipulación neumática dispuesto en un vagón, especialmente para materiales pulverulentos o granulados.

20

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

25

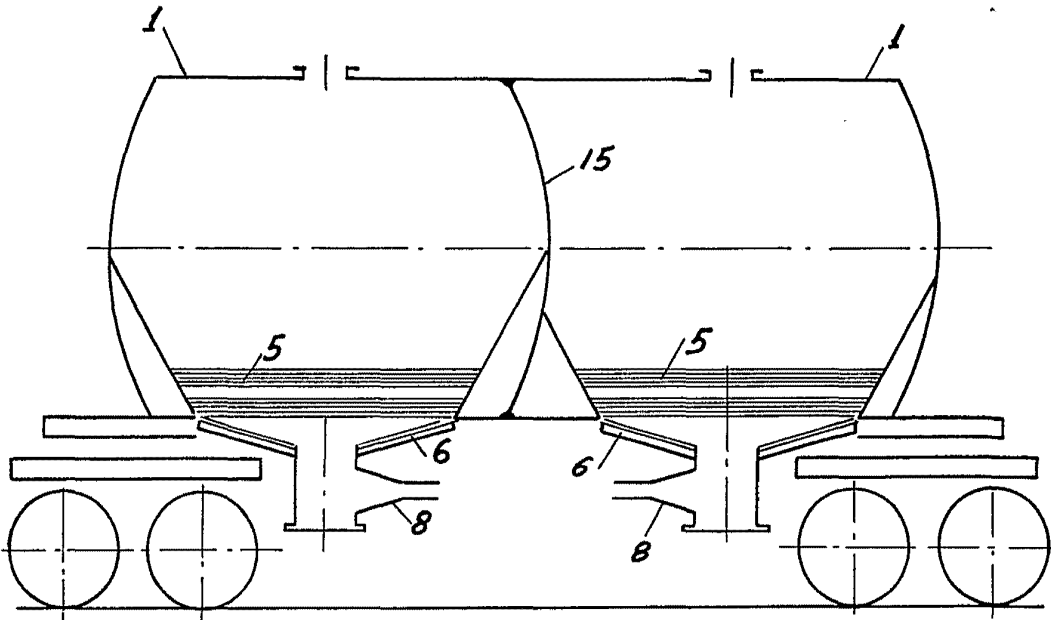
Madrid, a 20 de Octubre de 1964.

CARLOS ROEB

A.P.

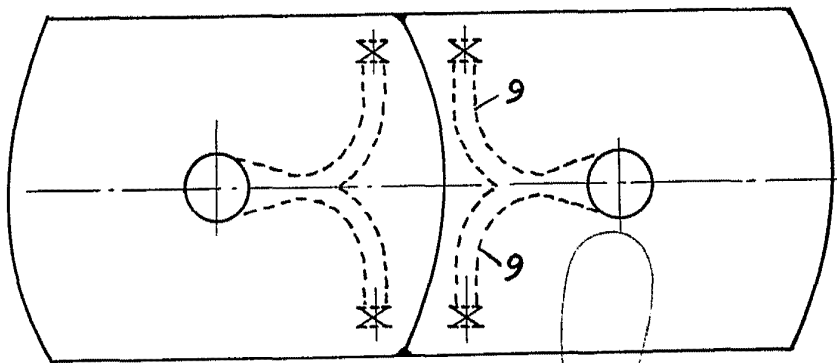


Fig. 1.



30 5099

Fig. 2.

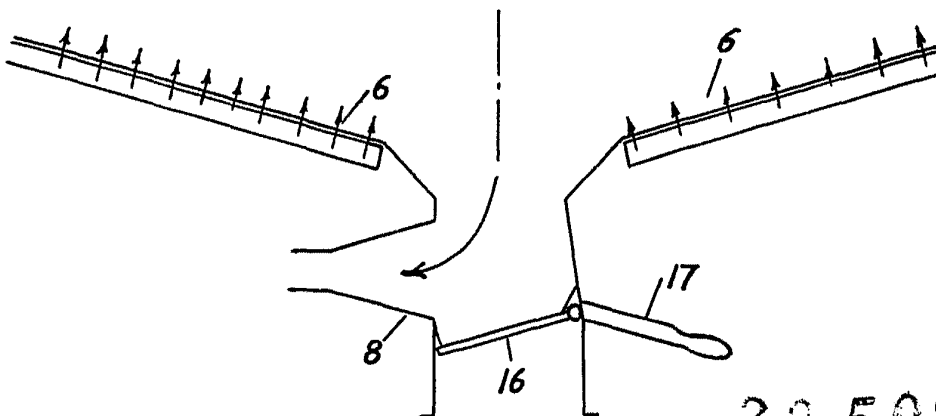


ESCALA VARIABLE  
CARLOS ROEB

21.308/2

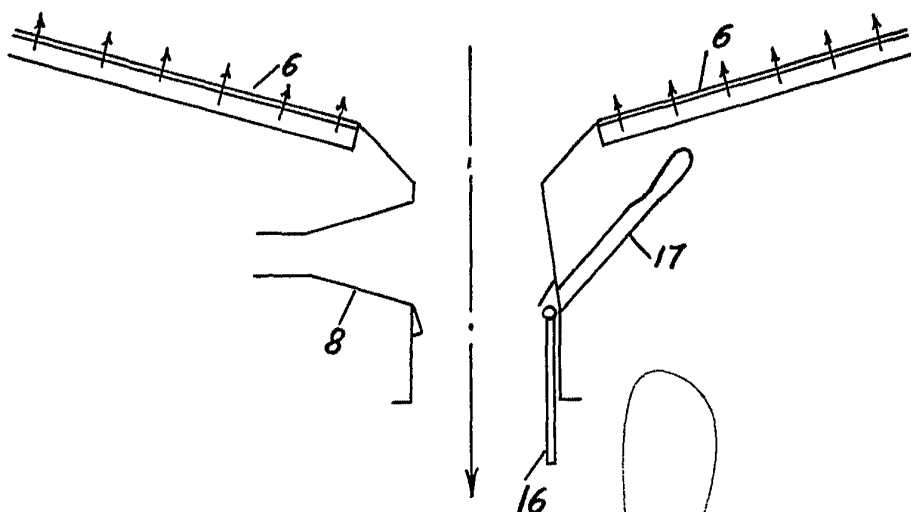


Fig. 3.



30 5099

Fig. 4.



**ESCALA VARIABLE**

**CARLOS ROEB**

**FIG.**