

373005

30



373005

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B-65</u>
SUBCLASE <u>G</u>

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

a favor de

la entidad española, Sres. CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES Y AGROPECUARIAS, S.C.I., C.I.A.P., domiciliada en VILLANUEVA Y GELTRU (Prov. Barcelona), calle Agricultores, s/nº.

por:

"Perfeccionamientos en los dispositivos de transporte de mercancías pulverulentas a granel".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente se refiere, como su título indica, a unos perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de transporte, generalmente en camiones especiales, que se destinan a mercancías pulverulentas que se cargan y descargan a granel.

5 El objeto de esta patente es conocido y se practica en el extranjero pero no ha sido divulgado, practicado ni es conocido en nuestro país por lo que la entidad solicitante recaba para sí los derechos de su explotación en exclusiva en España de acuerdo con lo que previene la vigente ordenación en materia de propiedad industrial.

10

POOR
QUALITY

373005



Las ventajas reportadas por los presentes perfeccionamientos se harán visibles al proseguir la lectura de esta memoria.

5 La presente solicitud tiene por objeto introducir en los mencionados dispositivos unos perfeccionamientos que facilitan en grado sumo la salida del material y consistentes en que el recipiente provisto de entrefondo y de aberturas para el paso del aire así como de un dispositivo soplador de aire, se dota, debajo de la abertura de salida de una válvula de charnela susceptible de oscilar alrededor de un eje horizontal la cual está unida en ángulo obtuso con una segunda válvula de charnela en ángulo obtuso la cual controla la salida de aire complementario.

15 El problema resuelto por una disposición de válvula de charnela, o similar, de la clase antes mencionada consiste en que con una construcción más sencilla y con ello, más favorable por su coste, se hace posible, en forma óptima, por un lado, el cierre de la abertura de salida del recipiente y, por otro lado la admisión dosificada de aire de aceleración en la corriente del material a granel.

20 De acuerdo con la patente este problema se resuelve al disponer una válvula de charnela que puede oscilar alrededor de un eje horizontal y que está unida a una segunda válvula de charnela, dispuesta al efecto, con ángulo obtuso, la cual
25 proporciona la salida de aire, de aceleración en la mezcla de material a granel y aire que sale de la abertura de salida.

373005



La simplificación de mayor importancia hallada con esta solución consiste en que la válvula de charnela destinada al cierre de la abertura de salida del recipiente y la válvula de charnela para abrir la abertura de salida del aire de aceleración, están sujetas a un árbol común, de modo que ambas válvulas de charnela se accionan simultáneamente. En este caso, la disposición en el espacio, ha sido ideada de tal manera que al irse abriendo la abertura de salida del recipiente, simultáneamente, y en medida creciente, se deja pasar por la abertura de salida de aire, más aire para la aceleración.

Queda igualmente prevista otra válvula de charnela para el suministro adicional de aire de aceleración, en el espacio de salida, por debajo de la abertura de salida del recipiente. La disposición de las válvulas de charnela se puede encapsular o encerrar mediante una pieza adicional que se coloca desde abajo, en el recipiente y que posee una abertura de salida lateral para la mezcla, del material a granel y el aire.

Con el fin de facilitar la buena comprensión de la patente se adjunta plano esquemático en el que se muestra un ejemplo, de realización tomado tan solo a título enunciativo y sin que pueda considerarse como limitativo del objeto que más adelante quedará reivindicado.

El citado dibujo muestra una sección vertical de un recipiente -1-, para el transporte de material a granel, con dos entrefondos -2a-, -2b-, colocados en su interior, inclinados hacia abajo, desde los lados hacia el centro, los cuales tienen aberturas para el paso del aire, no representadas. Los espacios huecos situados debajo de los entrefondos están unidos a tubuluras de entrada de aire, que tampoco han sido representadas.

373005 3000



Entre los cartos inferiores de los entrefondos -2a-, -2b-, se halla en el recipiente, una abertura de salida -A-, para la mezola de materia a granel y aire. En el lado inferior del recipiente -1-, en la zona de la abertura de salida -7-, se halla sujeta al recipiente una pieza adicional -3- en forma de caja. En la pieza adicional del recipiente se halla un árbol o eje -4-, apoyado horizontalmente, al cual se hallan sujetas dos válvulas de charnela -5- y -6- que están dispuestas mutuamente formando un ángulo obtuso,

En el ejemplo de ejecución este ángulo es de aproximadamente 153° . La disposición de las válvulas de charnela ha sido ideada de tal modo que cuando están cerradas, una de las válvulas de charnela, la -5-, cierra la abertura de salida -A-, y la otra válvula de charnela, la -6-, cierra la abertura -B- de salida de aire, situada debajo del entrefondo -2a-, estando limitadas, en la parte superior por el árbol -4- y, en la parte inferior, por la chapa de cierre -7-.

En el otro lado de la abertura de salida -A- y debajo del otro entrefondo -2b- se halla sujeta otra válvula de charnela -10-, a un árbol horizontal -9-, la cual cierra una segunda abertura de salida -C- del aire. La abertura de salida de aire -C- está limitada, en un lado, por el árbol -9-, y en el otro lado, por una chapa de cierre -12-. La chapa -12- se conduce hasta la abertura de salida -A-, en donde, con una oreja doblada en ángulo -12a-, sirve de tope para la válvula de charnela -5-.

Los árboles -4- y -9- se accionan, por fuera, mediante palancas que no están representadas. Si se abre la abertura de sa-



lida -A- para la mezcla de material a granel y aire, la válvula de charnela -6- que oscila simultáneamente abre más, o menos, la abertura de salida de aire -B-. Por este medio, llega aire de aceleración adicional a la parte inferior de la parte adicional del recipiente, con lo cual se acelera el proceso de la descarga.

En caso necesario se puede abrir la abertura de salida -C- elevando la válvula de charnela -10-, con lo cual llega más aire adicional de aceleración a la pieza adicional del recipiente.

Descrito suficientemente en que consiste la presente patente haciendo referencia a un caso de aplicación tomado como ejemplo se comprende que podrán introducirse en la misma cualesquiera modificaciones de detalles se estimen convenientes siempre que las mismas no alteren o modifiquen su esencialidad, a cuyo fin se declararán no divulgadas, practicas ni puestas en ejecución en España, las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

1ª. "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE TRANSPORTE DE MERCANCIAS PULVERULENTAS A GRANEL", tales como cereales, piensos, harina, pellets, y semejantes provistos de recipiente con entre-fondo con aberturas para el paso del aire y un dispositivo soplador, caracterizados por el hecho de disponer debajo de la abertura de salida una válvula de charnela susceptible de oscilar alrededor de un eje horizontal, y que está unida, en ángulo obtuso, con una segunda válvula de charnela que también está en ángulo obtuso, para controlar la abertura de salida de aire para la

373005

30



introducción del aire de aceleración en la mezcla del material a granel y del aire, que sale por la abertura de salida antes indicada

2ª.-Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque en el lado de la abertura de salida situada entre esta y las válvulas anteriores se preve disponer otra válvula de charnela menor susceptible de oscilar alrededor de un eje horizontal, la cual abre un segundo paso para la salida de aire de aceleración a la misma mezcla.

3ª.-Perfeccionamientos, según las anteriores reivindicaciones caracterizados porque se dota ventajosamente el recipiente en su parte inferior de una pieza adicional semejante a una cápsula en cuyo interior quedan dispuestas las válvulas mencionadas y que incorpora una abertura lateral de salida para la mezcla del material a granel y del aire.

4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE TRANSPORTE DE MERCANCIAS PULVERULENTAS A GRANEL".

Todo ello tal y como se describe y reivindica en la memoria descriptiva que antecede y que consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

MADRID, 30 de Octubre de 1969

CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES AGROPECUARIAS,

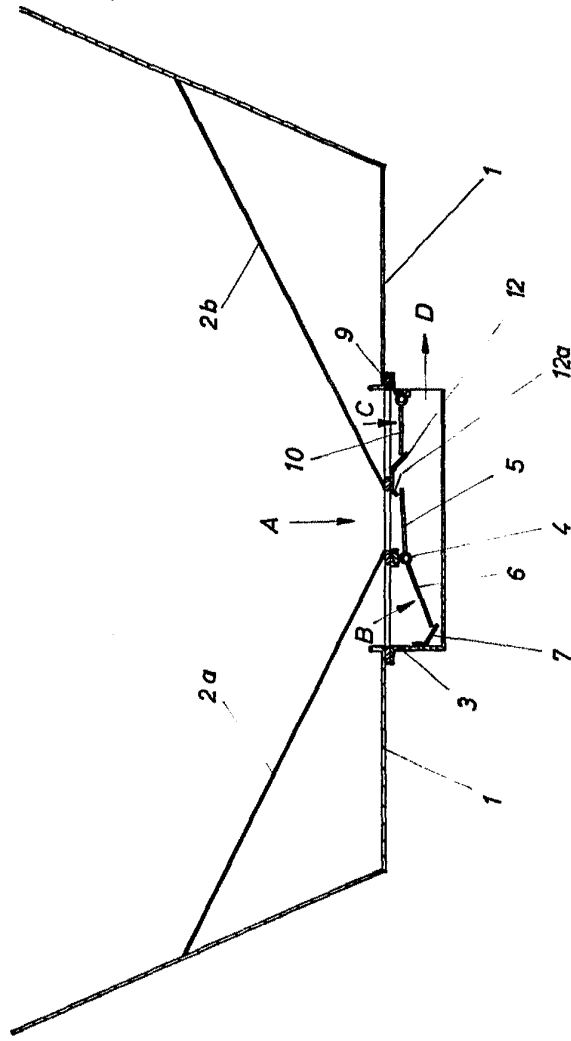
S.C.I.

JORGE VILASECA

P.R.

373005

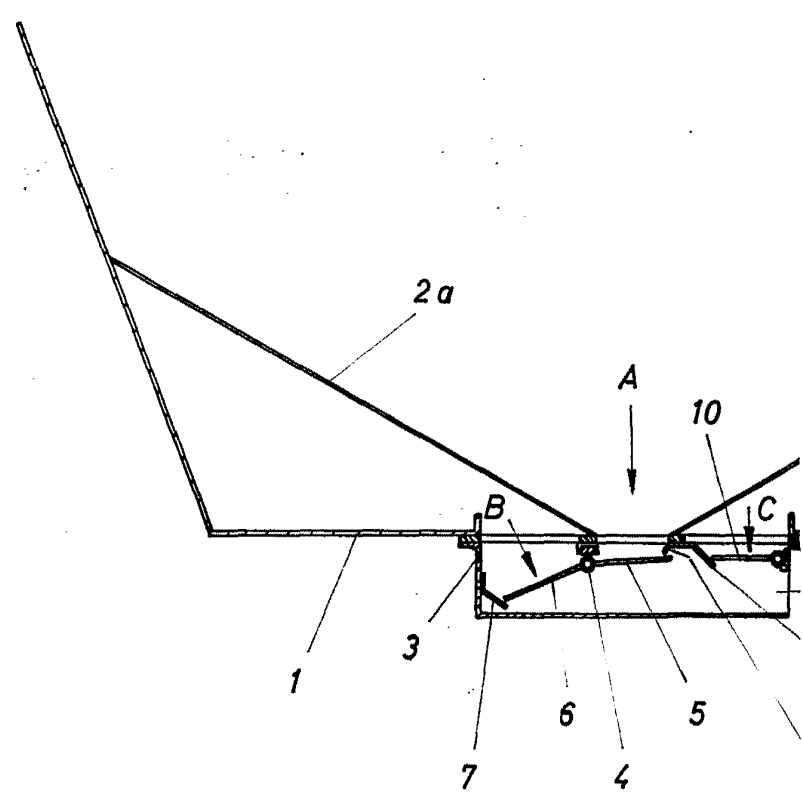
373005



Madrid 30 Octubre 1969

P. a. *[Signature]*

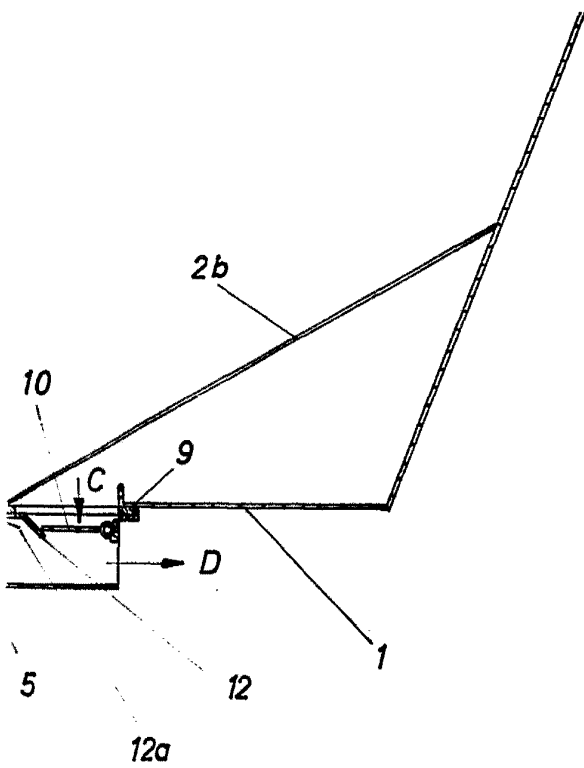
373005



Escala variable

373005 Hoja unica

373005



Madrid 30 Octubre 1969

p.a. *[Signature]*