

0.7845



PATENTE DE INTRODUCCION

Grupo 1º. Clase 5ª.

343809

343809

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"MEJORAS EN LOS DEPOSITOS PARA ALMACENAR PRODUCTOS
PULVERULENTOS".

Solicitante: CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES Y
AGROPECUARIAS, S.C.I.,

Entidad española, establecida en

VILLANUEVA Y GELTRU (Barcelona),

Calle Agricultores, s.n.



La presente invención se refiere a mejoras en los depósitos para almacenar productos pulverulentos, especialmente harinas.

Los tipos de depósitos conocidos acostumbran a ser en su inmensa mayoría de descarga por gravedad. Existen, empero, depósitos en los que la descarga se realiza por medio de una insuflación de aire a presión por el extremo opuesto a la boca de descarga, de manera que por ésta salgan conjuntamente el aire y el producto pulverulento.

Es a este último tipo de depósitos al que se aplican las mejoras objeto de la presente invención y que evitan el principal inconveniente de dichos depósitos de que cuando contienen ciertos materiales pulverulentos, tales como harinas, no se consigue su vaciado con la simple insuflación de aire, ni siquiera con empleo de presiones elevadas.

En su esencia, las mejoras objeto de la presente invención se caracterizan porque en la parte inferior del depósito se dispone un doble fondo inclinado constituido por el fondo propiamente dicho del depósito y por una plancha, perforada con múltiples orificios, que se coloca paralelamente al citado fondo del depósito y sobre la que se dispone una lámina de un material poroso que permita el paso del aire, dotándose a la cámara determinada por el doble fondo de una entrada de aire a presión y disponiéndose el conjunto de manera que una vez cargado el depósito, el producto almacenado queda por encima de la lámina de

343809



material poroso, bastando para extraerlo hacer entrar
aire a presión en la cámara de doble fondo, aire éste que
fluidifica el producto pulverulento en contacto con la
lámina porosa y lo obliga a salir sin dificultad, en
5 estado fluidificado, por la abertura de descarga.

Según otra característica de la presente invención,
cuando la carga del depósito se lleva a cabo mediante aire
a presión, se dispone en la parte superior de éste una
cámara de descompresión que permite la salida del aire pero
10 que impide el paso del producto pulverulento hacia el exterior.

En los dibujos adjuntos se ilustran, a título de
ejemplo no limitativo, dos formas de realización de la
presente invención.

15 La Fig. 1 muestra una vista esquemática en alzado lateral, de un depósito horizontal según la invención;

la Fig. 2 es un corte según II-II de la Fig. 1;

la Fig. 3 muestra una vista esquemática de la parte inferior de un depósito vertical, con la abertura de
20 descarga dispuesta en el centro de su base; y

la Fig. 4 es una vista en planta del depósito de la Fig. 3.

En la realización representada en las Figs. 1 y 2,
la carga se realiza mediante utilización de aire a presión,
25 en tanto que en el ejemplo ilustrado en las Figs. 3 y 4 se supone que la carga se efectúa vertiendo el producto por una abertura practicada en la parte superior del depó-

343809



sito.

En las Figs. 1 y 2 la entrada del producto pulverulento mediante presión de aire tiene lugar por el tubo 1, depositándose el material pulverulento, por gravedad, sobre la lámina 2 de material poroso soportada por una plancha 3, perforada e inclinada, en tanto que el aire sale a través de las paredes de la cámara de descompresión 4 que retiene el producto pulverulento.

Para efectuar la descarga del depósito 5 se insufla aire por la boca 6, aire que, pasando por una cámara 7 formada por el fondo 8 del depósito y la plancha 3 y atravesando a ésta y a la lámina 2, fluidifica las capas inferiores del producto pulverulento y sale conjuntamente con éste por la boca 9 de salida.

En el ejemplo representado en las Figs. 3 y 4, el sistema de descarga del depósito 10 es similar al del depósito 5, siendo 6' la boca de entrada de aire a presión, 7' la cámara formada por el fondo 8' y la plancha perforada 3', 2' la lámina de material poroso y 9' la boca de salida del aire y del producto pulverulento fluidificado.

En la Fig. 4 pueden apreciarse los orificios 11 de la plancha 3' que soporta a la lámina de material poroso 2'.

Las citadas láminas de material poroso 2,2' pueden ser de tela metálica, plástico poroso, metal poroso, tela, etc.

343809



N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio
5 fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Introducción, por diez años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Mejoras en los depósitos para almacenar productos
10 pulverulentos, caracterizadas porque en la parte inferior del depósito se dispone un doble fondo inclinado constituido por el fondo propiamente dicho del depósito y por una plancha, perforada con múltiples orificios, que se coloca paralelamente al citado fondo del depósito y sobre la que
15 se dispone una lámina de un material poroso que permita el paso del aire, dotándose a la cámara determinada por el doble fondo de una entrada de aire a presión y disponiéndose el conjunto de manera que una vez cargado el depósito, el producto almacenado queda por encima de la lámina de
20 material poroso, bastando para extraerlo hacer entrar aire a presión en la cámara del doble fondo, aire éste que fluidifica el producto pulverulento en contacto con la lámina porosa y lo obliga a salir sin dificultad, en estado fluidificado, por la abertura de descarga.

25 2ª.- Mejoras en los depósitos para almacenar productos pulverulentos, según la reivindicación 1ª, caracterizadas porque cuando la carga del depósito se lleva a cabo median-



te aire a presión, se dispone en la parte superior de éste una cámara de descompresión que permite la salida del aire pero que impide el paso del producto pulverulento hacia el exterior.

5 3ª.- MEJORAS EN LOS DEPOSITOS PARA ALMACENAR PRODUCTOS PULVERULENTOS,

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 26 de Julio de 1967.

CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES Y
AGROPECUARIAS, S.C.I.

P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODET
p. p. Firmado: W. Stohell Signer

343809

ESCALA VARIABLE



FIG. 1

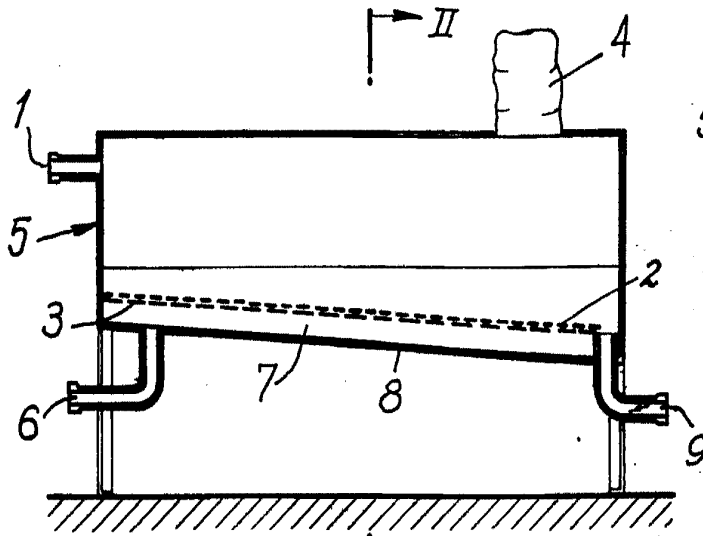


FIG. 2

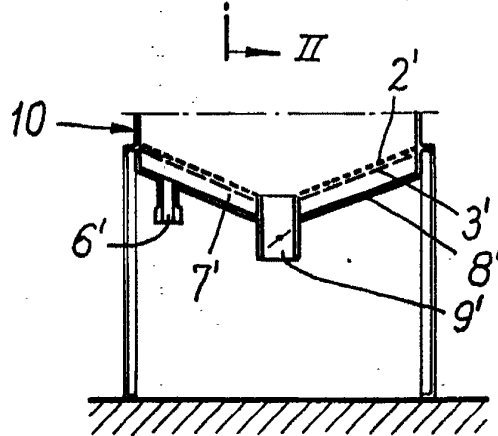
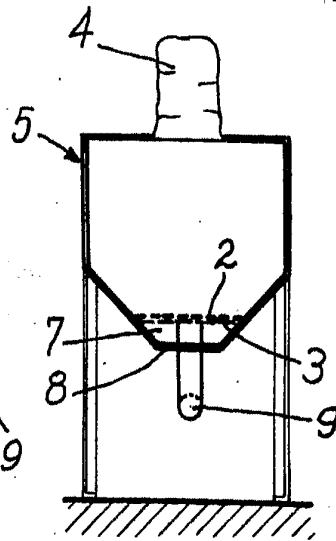


FIG. 3

343809

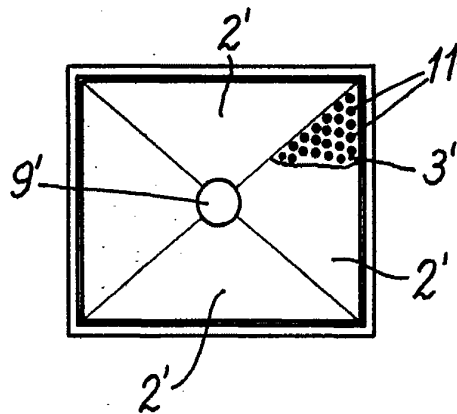


FIG. 4

BARCELONA, 26 de Julio de 1967.
CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES Y AGROPECUARIAS, S.C.I.
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODER