

AGK
B.65
G

- 3 MAY. 1957
5
PATENTE DE INVENCIÓN
CINCO AÑOS

367207
367207

CERTIFICADO DE ADICION

por "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 361.260" por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE DESCARGA Y TRANSPORTE DE ÁRIDOS MEDIANTE FLÚIDOS", a favor de D. Liberto CALVET Rafols, de nacionalidad española, domiciliado en VILLANUEVA Y GELTRU (Barcelona), San José, 10.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Certificado de adición se refiere a unas mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal nº 361.260, por "Unos perfeccionamientos en los sistemas de descarga y transporte de áridos mediante flúidos, las cuales proceden de la práctica industrial de la Patente principal, aportando ventajas sobre el contenido de la misma.

5. Esencialmente, las mejoras objeto del presente Certificado de adición van destinadas a conseguir una mejor fluidificación general del árido, con una notable economía de fabricación de los elementos interesados en dicha fluidificación.

10. Esencialmente, las mejoras objeto de este Certificado de adición se refieren a la constitución de las superficies permeables al aire para actuar sobre la masa a fluidificar por medio de un soporte de chapa perforada, encima del cual queda
15. dispuesta una malla preferentemente realizada en material sintético de cloruro de polivinilo o polipropileno y en general



de un producto procedente de poliolefinas, cuya malla o capa laminar queda extendida recubriendo la tolva o zona de descarga, quedando tensada y guiada para que dicha adaptación sea correcta. Asimismo, las presentes mejoras se extienden a la

5. constitución de los bordes adyacentes a las zonas de tensado de la tela de malla, permitiendo un flujo sin interferencias del producto a fluidificar, lo cual se consigue por la disposición de aros en las zonas de tensado de las telas de malla, los cuales quedan en disposición general troncocónica y dirigidos hacia la zona de descarga, cubriendo por lo tanto la zona de anclaje y permitiendo que por flujo natural, el material supere las zonas de eventual interferencia con los medios de fijación y tensado.
- 10.

15. Para su mejor comprensión, se adjuntan a título de ejemplo unos dibujos explicativos de las mejoras objeto del presente Certificado de adición.

La figura 1 es una sección longitudinal esquemática de una tolva de fluidificación que incorpora las presentes mejoras.

20. La figura 2 es un detalle en sección que muestra el montaje de una tela de malla permeable al aire en la tolva de fluidificación.

25. La figura 3 es una sección longitudinal esquemática de una tolva de descarga múltiple dotada de tela de malla de recubrimiento interno.

30. Tal como se representa en las figuras, las presentes mejoras se extienden a tolvas fluidificadoras tales como la mostrada en la figura 1, en la que un depósito o receptáculo -1- de un producto granular o pulverulento que debe ser dosificado o simplemente descargado, se prolonga inferiormente en una tolva -2- la cual posee interiormente una zona de guiado del



material, permeable al aire comprimido, que queda rodeada por la cámara -3-, terminando inferiormente en una boca -4- para la salida del material.

- Las presentes mejoras prevén la constitución de la
5. pared o zona de guiado del producto fluidificado, de caracter permeable al aire comprimido, mediante un armazón de chapa perforada -5- que se extiende desde la parte baja del depósito o receptáculo -1- hasta el borde superior de la boca de salida -4-, recibiendo superiormente en toda su superficie una
 10. tela de malla -6-, figura 2, la cual queda preferentemente realizada en material plástico sintético, permitiendo el paso del aire desde la cámara intermedia -3- a la cavidad en que se fluidifica el producto.

- Las presentes mejoras comprenden la disposición de
15. medios de fijación y eventual tensado de la tela de malla de cubrición, tales como los anillos inferior -7- y superior -8-, que reciben los conjuntos de tornillos y respectivas tuercas tales como -9- y -10- para dicha fijación.

- Según las presentes mejoras, es asimismo esencial la
20. constitución de medios para evitar la interferencia del material con respecto a las zonas de fijación de las telas de malla. Ello se consigue por la disposición de una rampa o anillo interno -11-, figura 1, la cual adopta una disposición general troncocónica dirigida hacia abajo, proveyendo un esca-
 25. lón intermedio -12-, el cual salva la zona de anclaje de las telas de malla de cubrición de la chapa perforada -5-, tal como se aprecia en dicha figura 1, en la cual el anillo troncocónico -11- sobresale por encima de las tuercas de fijación de los tornillos -9-. De este modo se posibilita que el material
 30. pueda pasar convenientemente guiado sin interferencia en la zona de fijación y tensado de las telas.



En el caso de la figura 3 se representa una realización de una tolva de descarga dotada de dos zonas sucesivas de fluidificación, apreciándose que el depósito -13- está conectado inferiormente a una zona troncocónica -14- de chapa perforada recubierta superiormente por una tela de malla -15-, continuándose después en otra zona fluidificadora asimismo troncocónica integrada por la pieza de chapa -19-, perforada, recubierta asimismo por una tela de malla -16-.

Dada la estructura cónica de las piezas -14- y -19-, se consigue fácilmente que en la zona de unión entre la zona -14- y la -19-, quede constituido un escalón -17-, el cual tiene por misión liberar la zona de anclaje de la tela -16- en su parte alta. Asimismo en la parte baja de la tolva -19- se consigue el efecto análogo con el escalón -18-.

La tela de malla para el efecto descrito, queda realizada preferentemente en cloruro de polivinilo o bien polipropileno, pudiendo ser en general productos procedentes de las poliolefinas. Dichas mallas serán usualmente de los tipos comercialmente designados por 6x6 y 7x9.

Las zonas de guiado de material permeable al aire comprimido pueden quedar constituidas por materiales sintetizados porosos o bien cerámicos, pudiéndose utilizar asimismo cemento poroso convenientemente armado o apoyado para lograr las piezas de separación fluidificadoras, es decir, permeables a la acción del aire comprimido. De igual modo se podría tratar de paneles plásticos porosos realizados en materiales especiales.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de las mejoras descritas, será variable a los efectos del actual Certificado.

N O T A.



Se reivindica como objeto de este Certificado de adición:

1.-Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal nº 361.260, por "Unos perfeccionamientos en los sistemas de descarga y transporte de áridos mediante flúidos", caracterizadas por constituir las tolvas fluidificadoras mediante soportes de chapa perforada recubiertos en toda su superficie expuesta al producto a fluidificar mediante telas de malla realizadas en materiales sintéticos procedentes de poliolefinas facilitando los medios para una buena permeabilidad del aire comprimido a través de la malla.

2.-Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal nº 361.260, por "Unos perfeccionamientos en los sistemas de descarga y transporte de áridos mediante flúidos", según la reivindicación 1, caracterizadas por la constitución en las zonas de unión entre depósito y tolva y sucesivas, de anillos o zonas troncocónicas dirigidos hacia la salida de producto y cuyo saliente inferior protege la zona de fijación y anclaje de las telas sintéticas permeables al aire comprimido, impidiendo la interferencia del producto con los medios de fijación de aquéllos.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Certificado de adición, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

3.-"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 361.260", por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE DESCARGA Y TRANSPORTE DE ÁRIDOS MEDIANTE FLÚIDOS".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a

- 6 - 367207

- 3 MAY.



la misma.

Barcelona, - 3 MAY. 1969

P.A. de D. Liberto CALVET Rafols,

mc.

- 3 MAY. 1969

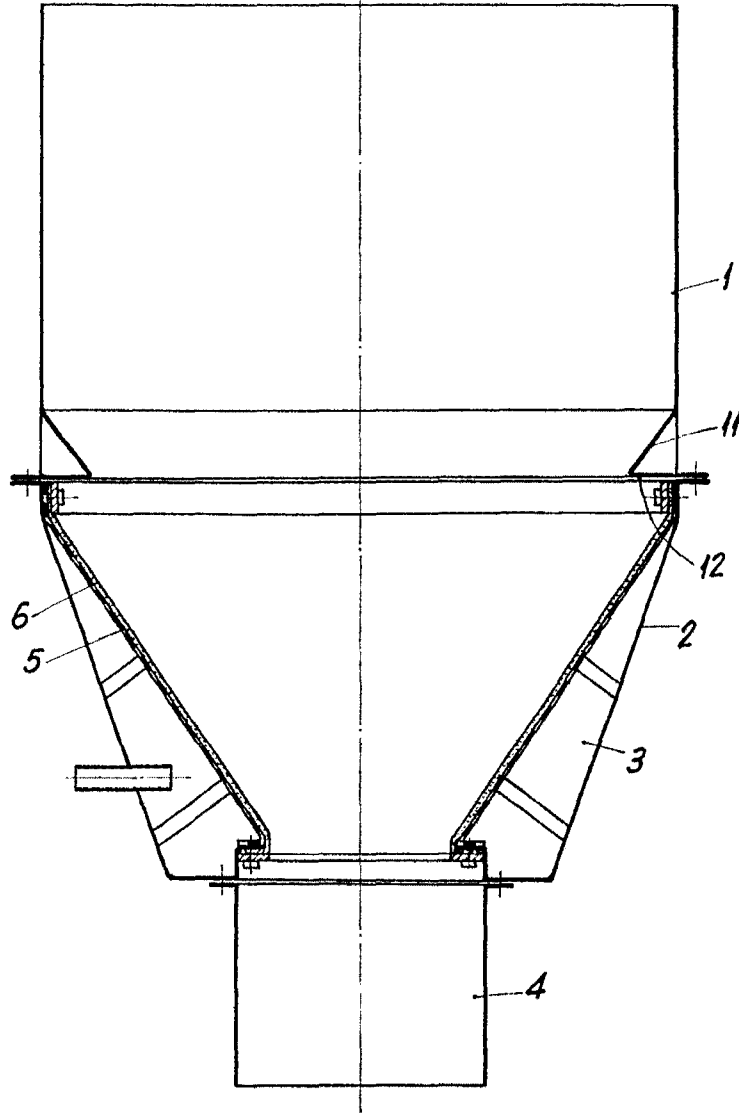


FIG.1

BARCELONA - 3 MAY. 1969
P. A.

ESCALA VARIABLE

D LIBERTO CALVET RAFOLS

- 3 MAY 1969

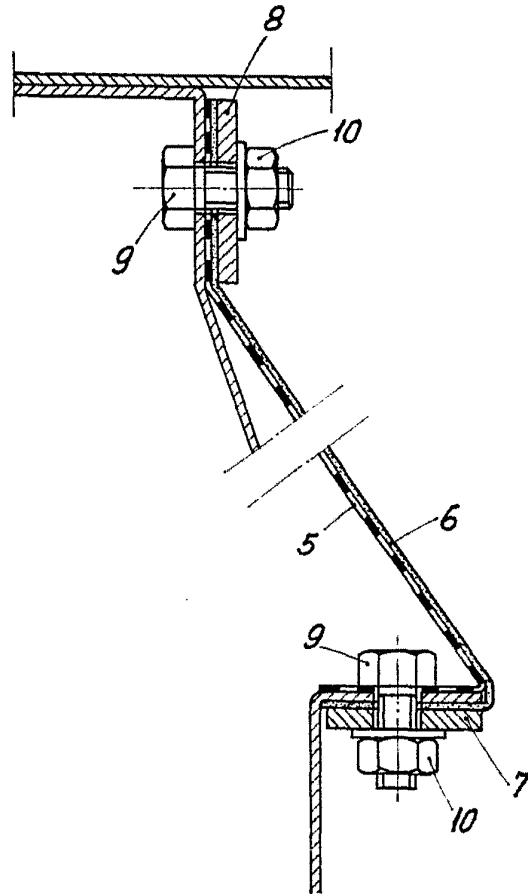


FIG. 2

BARCELONA, 3 MAY. 1969
P. A.

ESCALA VARIABLE

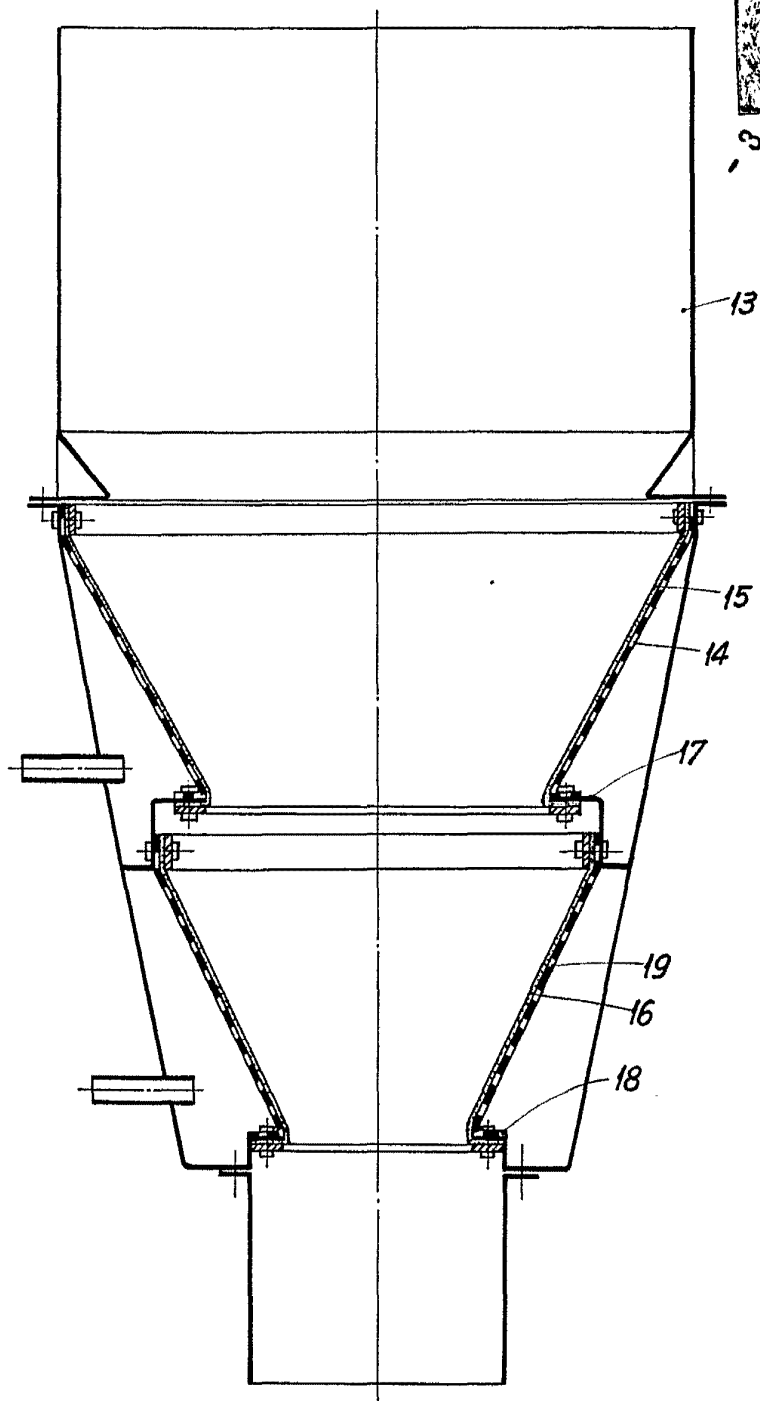


FIG. 3

BARCELONA,
P. A.

3 MAY. 1969

ESCALA VARIABLE