

PATENTE DE INTRODUCCION

P.V.724.957

Memoria Descriptiva

sobre:

255071

"Procedimiento y aparato para la dosificación de
"un cuerpo pulverulento".

=====

Solicitante: COMPAÑIA DE CONSTRUCCIONES HIDRAULICAS Y CIVILES, S.A.,
entidad española, residente en Avenida Calvo Sotelo 29,
MADRID.

=====

La presente invención se relaciona con un procedimiento de dosificación de un cuerpo pulverulento, procedimiento según el cual se efectúa un lecho de espesor constante del producto pulverulento fluidificado, en

5. la proximidad inmediata de la "saturación" por el fluido y se extrae el producto a partir del referido lecho con ayuda de un extractor volumétrico.

La descripción siguiente comparada con el dibujo adjunto, dado a título de ejemplo no limitativo,

10. permitirá comprender con facilidad el modo en que la inven-



ción puede ejecutarse en la práctica.

La figura única representa, de modo muy esquemático, en corte, el aparato de dosificación según el presente invento.

5. El aparato representado en la figura comprende una tolva - reserva, cuya base 1 vá unida a una brida de entrada 2. Esta brida corona un paso 3 en el que la brida 2 desemboca. El fondo de este paso está constituido por un tabique poroso 4 a distancia constante del techo 5 de este paso; este tabique corona una célula 6 unida por una tubuladura 7 y una válvula de regulación 8 de una rueda de gas comprimido. Un tubo poroso cerrado por un extremo 9 atraviesa el tabique 4 en el eje de la brida 2 y se prolonga por el interior de la tolva 1 sobre la longitud conveniente. Este tubo vá unido por una tubuladura 10 provista de una válvula de regulación 11 a una fuente de aire comprimido, atravesando la célula 6 y su fondo.

15. El paso 3 vá cerrado en uno de sus extremos, en la proximidad de la brida 2, mientras que el otro extremo vá unido al cárter 12 de una rueda de aletas 13 que gira por encima del tabique 4, siendo accionada esta rueda por un eje 14 unido a un motor por medio de un variador de velocidad u otro dispositivo equivalente.

20. Una manga tangencial 15 vá unida al paso por el lado de la descarga de las aletas y esta manga tiene un deflector deslizante 16 que puede aproximarse o alejarse de las aletas.

El aparato descrito funciona del modo siguiente:

25. La constancia del caudal por la manga 15 resulta



- de la fijación de la velocidad de la rueda 13 cuyas stas se sumergen en el lecho fluidificado de material pulverulento, lecho dispuesto por encima del tabique 4. Este pasillo se alimenta regularmente por la brida 2 y la tolva 1 bajo el efecto de la fluidificación que resulta de la presencia del tabique 4 y del tubo cerrado por un extremo 9.
5. Esta fluidificación puede, por otra parte, regularse por las válvulas 8 y 11. Estos reglajes se ejecutan de tal modo que el producto pulverulento , de calibre y de densidad dadas, ya sea en estado de "saturación" es
10. decir, encerrando una cantidad de aire tal que, para una cantidad de aire justa superior, la masa del producto fluidificado empieza a resquebrajarse a presentar cráteres, a emitir humos o producir fenómenos análogos que denotan un exceso de aire. Estas regulaciones en estado de saturación garantizan una constancia característica de la densidad de la mezcla.
- 15.

Una vez efectuadas las regulaciones, el funcionamiento del aparato permite la evacuación por la manga 15 de una cantidad dosificada con una notable precisión de un producto pulverulento cualquiera, puesto que el extractor volumétrico retira el producto pulverulento en volúmenes constantes de una mezcla de densidad constante.

20.

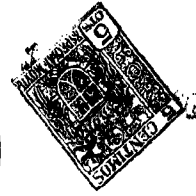
Se sobrentiende que sin salirse del área de la presente invención, se pueden introducir modificaciones en las formas de ejecución que quedan descritas.

25.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente

30.



indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción por 10 años en España:

5. "Procedimiento y aparato para la dosificación de un cuerpo pulverulento"; caracterizándose por lo siguiente:

1.^a.- Procedimiento para la dosificación de un cuerpo pulverulento, caracterizándose porque se elabora un lecho fluidificado de espesor constante de tal cuerpo

10. pulverulento, lecho fluidificado de "saturación" y se evacua el cuerpo pulverulento a partir del mencionado lecho con ayuda de un extractor volumétrico.

2.^a.- Aparato para la ejecución del procedimiento especificado en la reivindicación 1.^a, caracterizándose porque tiene un paso cuyas dimensiones transversales permanecen constantes, paso en el que las sustancias granulares se ponen en estado fluidificado, que llenan el expresado paso, con ayuda de un gas comprimido.

15. 3.^a.- Aparato, según reivindicación 2.^a, caracterizándose porque el fondo del paso está constituido por un tabique poroso que corona una célula de admisión para el gas de fluidificación, célula unida a un suministro de gas bajo presión con dispositivo de regulación del caudal.

20. 4.^a.- Aparato, según reivindicaciones 2.^a y 3.^a, caracterizándose porque el extractor volumétrico está constituido por un mecanismo tal como una rueda con aletas y es accionado por un motor de velocidad regulable o por un motor de velocidad constante con interposición

25. de un variador de velocidad.

30.



5. 5º.- Aparato, segun reivindicaciones 2ª a 4ª, caracterizándose por la disposición de una manga tangencial situada en el lado de la descarga de las aletas que vá provista de un deflector regulable para recoger el producto.

6º.- Aparato, segun reivindicaciones anteriores, caracterizándose porque el paso vá unido por una brida de entrada a una tolva de reserva, yendo previstos unos medios de fluidificación en la brida y en la tolva.

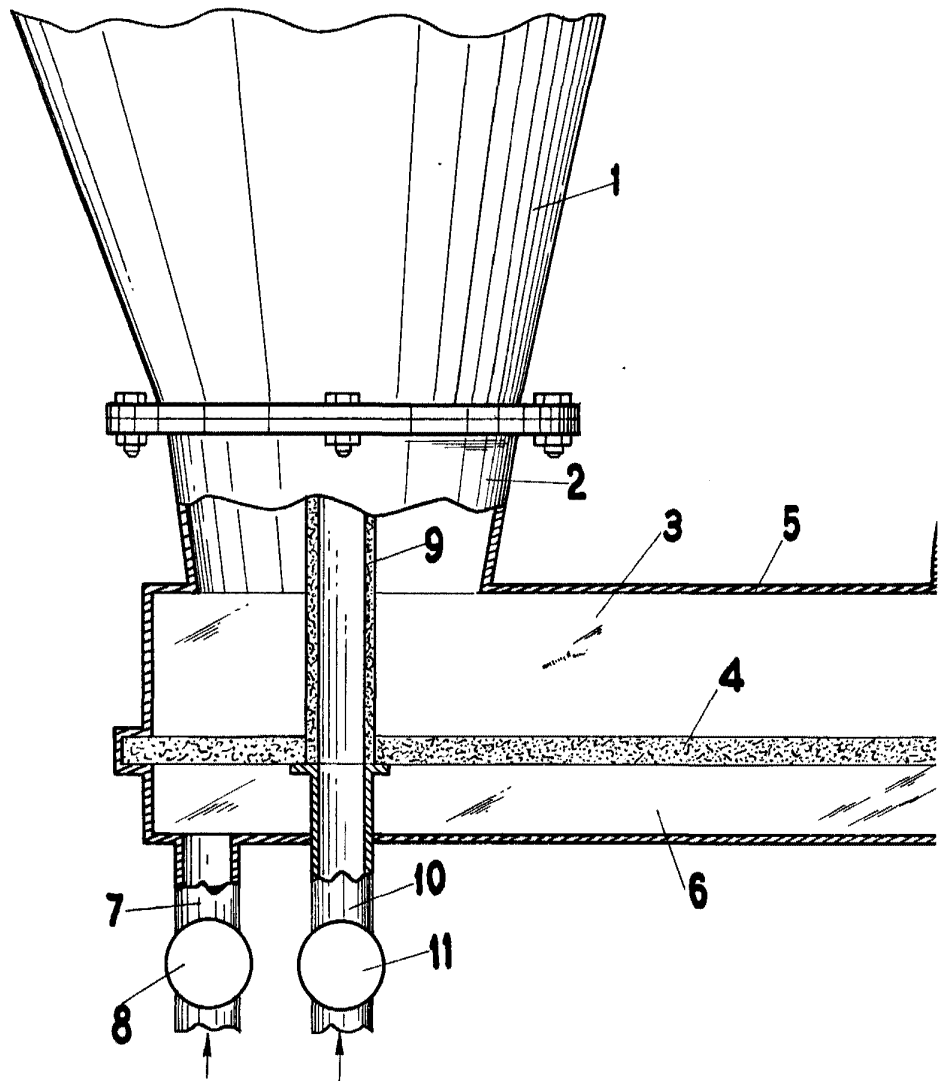
10. 7º.- Procedimiento y aparato para la dosificación de un cuerpo pulverulento; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

15. Esta memoria consta de cinco hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

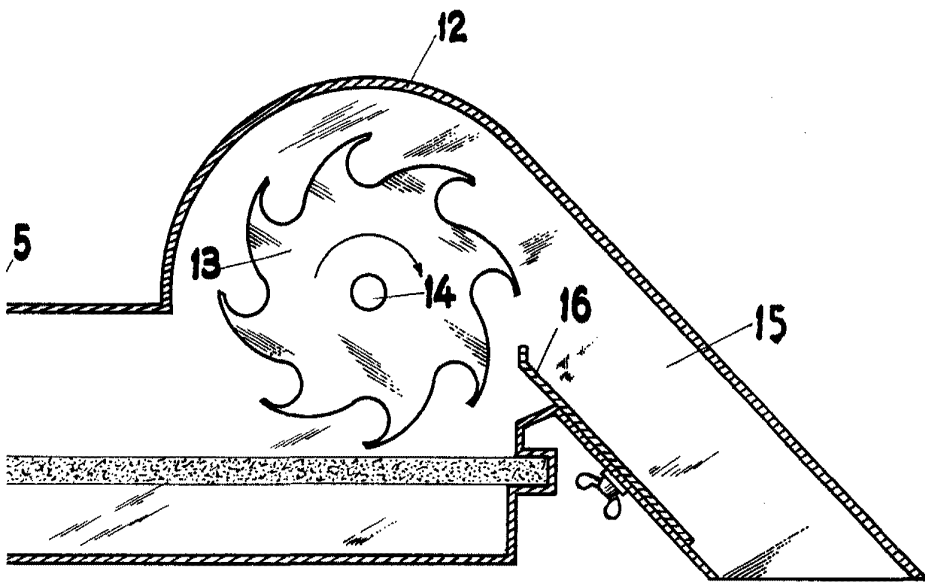
COMPANÍA DE CONSTRUCCIONES HIDRAULICAS
Y CIVILES S.A.

COMPañIA DE CONSTRUCCIONES
HIDRAULICAS Y CIVILES. SA.



ESCALA VARIABLE.

255071



MADRID DE 1960
COMPANIA DE CONSTRUCCIONES HIDRAULICAS,
Y CIVILES. SA.

P. P.