

PATENTE DE INTRODUCCION  
=====

194779

MEMORIA DE INTRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



194779 SEP

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en aparatos para cargar y descargar  
materiales".

=====

SOLICITANTES: FOUNDRY EQUIPMENT LIMITED, domiciliados en  
Linslade Works, Leighton Buzzard, Bedfordshire,  
Inglaterra.

=====

- La presente invención se refiere a perfeccionamientos en aparatos para cargar y descargar materiales, por ejemplo, tolvas, depósitos de almacenado y recipientes similares destinados a contener materias pulverulentas, granulares u
5. otro material suelto similar, consistiendo dichos perfeccionamientos en la disposición de unos aparatos para descargar el material desde el fondo de los mismos, siendo dichos aparatos de la clase en que un dispositivo transportador sin fin cierra el fondo del recipiente abierto por su parte inferior, excepto
  10. en una diversidad de orificios de descarga que hay dispuestos



por toda la anchura del dispositivo transportador, determinando el tamaño de cada uno de los orificios de descarga, por los que el material es arrastrado, el espesor de la capa de material arrastrado y la proporción de descarga del mismo.

15. Las tolvas empleadas para almacenar tierra para los fines de fundición, especialmente tales como tolvas para almacenado de tierra, de gran tamaño, tienen el inconveniente de que la tierra tiende a apelmazarse en el interior de las mismas, en varios sitios, tal como por ejemplo, en la parte

20. posterior, o por delante o en el centro. La presente invención tiene por objeto principal remediar dicho inconveniente mediante ciertos perfeccionamientos en los aparatos antes descritos, según los cuales el dispositivo transportador está construido y dispuesto de un modo perfeccionado.

25. Según la presente invención se establecen unos aparatos perfeccionados para ir descargando material en polvo, granular o su similar, que tenga tendencia a apretarse o trabarse entre sí, comprendiendo la combinación de una tolva para contener el material, que tiene una diversidad de

30. aberturas u orificios en su fondo, yendo dispuesto entre los orificios y el fondo de dicha tolva, un dispositivo deflector en forma de V invertida, suficientemente inclinado lateralmente para asegurar que el material se deslice con facilidad hacia abajo, por el peso de gravedad, disponiéndose igualmente

35. una correa paralela por debajo de cada orificio y un dispositivo colector que se extiende a través de todas las correas de descarga por debajo de sus extremos de descarga para recibir y recoger de ellas el material y pasarle desde allí a su posición de empleo. Se comprenderá que con semejante

40. disposición se asegura el empleo de la plena capacidad de la

194779



tolva.

Según una forma de ejecución del presente invento, el dispositivo colector comprende una correa transportadora que se extiende transversalmente a través de los extremos de descarga de todas las correas o bandas, de modo que reciba de ellos el material y le transporte desde allí a su sitio de empleo.

En los dibujos que se acompañan vá representada diagramáticamente y por vía de ejemplo, una disposición del presente invento.

La fig. 1 es un alzado lateral que representa una construcción del aparato perfeccionado según el invento para ir descargando material en polvo, granular o su análogo, y

La fig. 2 es un alzado en extremo del mismo visto desde la parte izquierda de la fig. 1.

Los mismos caracteres de referencia sirven para indicar similares partes u órganos en las distintas figuras de los dibujos.

Con referencia a las figuras 1 y 2, el aparato perfeccionado para descargar material en polvo, granular o su similar, tiene una estructura vertical rectangular, que se designará generalmente con el nº 10, y que comprende un lecho 12 de que son portadores unos órganos de armadura 14

que se extienden hacia arriba sobre el lecho y que ván sujetos entre sí a la parte superior por cuatro órganos o elementos horizontales superiores 16 así como por cuatro elementos horizontales inferiores 18 situados debajo de los elementos 16. Un recipiente abierto por su parte inferior,

al que se designará con el nº 20, que tiene forma de tolva



para tierra de fundición, va montado en la parte superior de la estructura a una altura conveniente por encima del lecho 12 para ir descargando la tierra a los aparatos de fundición, según se describirá más adelante. Según se ilustra esta tolva 20 vá suspendida de los elementos de armazón horizontales 18.

La tolva 20 tiene dos paredes laterales longitudinales 22 y 23 y dos paredes extremas 24, 25 yendo todas ellas inclinadas hacia abajo y unidas a la parte superior de un orificio rectangular abierto por su parte inferior 26. Dos deflectores 28 en forma de V invertida en sección transversal, se encuentran transversalmente con relación al orificio de salida 26 en relación separada entre sí y de las paredes extremas 24, 25 de la tolva, de modo que el fondo de esta última está subdividido para formar tres orificios o aberturas de descarga rectangulares 30, 31 y 32, que se encuentran en relación paralela separada en la dirección longitudinal de la estructura o armazón.

Hay dispuestas tres bandas o correas de descarga sin fin<sup>34</sup> que se extienden en dirección transversal a la armadura, una por debajo de cada orificio de descarga, para recibir el material de la tolva o recipiente. Cada una de estas bandas de descarga se extiende alrededor de dos rodillos o tambores extremos 36 articulados en unos soportes 38 que hay montados en el banco 12. Entre cada banda de descarga y el orificio de salida que hay sobre ella, se ha dispuesto una estructura en forma de caja 40 en cada una de las cuales se mueve en forma vertical un órgano de válvula 42 en forma de válvula de compuerta regulable a mano. El fondo del recipiente abierto por su parte inferior queda de este modo cerrado, excepto en los



tres orificios de descarga 30, 31, 32 dispuestos en una hilera que se extiende por toda la anchura del dispositivo transportador constituido por las bandas de descarga, y el tamaño de cada orificio de descarga, a través del cual es arrastrado el material, se puede regular por su válvula de compuerta de modo que se determine el espesor de la capa de material arrastrado y la proporción de descarga del mismo.

110. Una correa transportadora de descarga sin fin 44 va dispuesta en dirección longitudinal de la armadura y transversalmente a las correas de descarga 34 en una posición por debajo de los extremos de descarga de estas últimas. Hay dispuestos tres conductos de descarga 46 en una hilera por encima de la banda 44, uno en el extremo de descarga de cada correa alimentadora, conductos que van soportados por una estructura de soporte 48 que va montada en el armazón. Los rodillos extremos 50 del transportador de descarga 44 van articulados en unos soportes en 52 a una estructura de soporte 54, 55, que comprende unos órganos horizontales 54 y unos soportes verticales 55. Los elementos horizontales 54 llevan un dispositivo de descarga 56 hasta el extremo de descarga de la banda transportadora 44 para descargar la arena hacia o a su sitio de empleo, según lo indica la flecha que aparece en el dibujo. La carrera inferior de la banda 44 es soportada, preferentemente, por unos rodillos locos 57 articulados en unos cojinetes 58 que lleva un soporte longitudinal 59 de la armadura.

Se ha comprobado en la práctica que, debido a la disposición del aparato de descarga descrito que comprende las bandas de descarga 34, la banda de descarga transportadora 44 y los deflectores 28 entre los orificios sub-divididos de la

194779

30 SEP



- tolva o recipiente, los inconvenientes con que hasta ahora se venía tropezando al emplear tolvas de gran tamaño para el almacenado de arena, debido a que la arena se apelmazaba en varios sitios de las referidas tolvas, han quedado
135. descartados y la obstrucción de los orificios queda eficazmente impedita.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe
140. hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye su esencia y por lo que se solicita Patente de Introducción, por 10 años, en España: "Perfeccionamientos
145. en aparatos para cargar y descargar materiales"; caracterizándose por lo siguiente:

- 1º.= Perfeccionamientos en aparatos para cargar y descargar materiales, caracterizados por la disposición de una tolva que contiene el material y que tiene una diversidad de aberturas en su fondo, un dispositivo deflector en
150. forma de V invertida entre los orificios y el fondo de la tolva y suficientemente inclinado lateralmente para asegurar que el material se vaya deslizando con facilidad por los mismos bajo la influencia del peso de gravedad: una correa de descarga o alimentación paralela que pasa por debajo de
155. cada abertura y un dispositivo colector que se extiende por todas las bandas de alimentación debajo de sus extremos de descarga para recibir y recoger el material desde ellas y hacerle pasar hacia su punto de empleo.

160. 2º.= Perfeccionamientos según reivindicación 1ª,

194779

30 SEP



165. caracterizándose porque el dispositivo colector comprende una banda transportadora que se extiende en sentido transversal por los extremos de descarga de todas las correas alimentadoras para recibir el material desde ellas y enviarle hacia su posición de empleo.

32.= Perfeccionamientos en aparatos para cargar y descargar materiales; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

170. Esta memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 30 SEP. 1950  
 FOUNDRY EQUIPMENT LIMITED.

Per Poder de J. GOMEZ ACEBO

194779

Fig. 1.

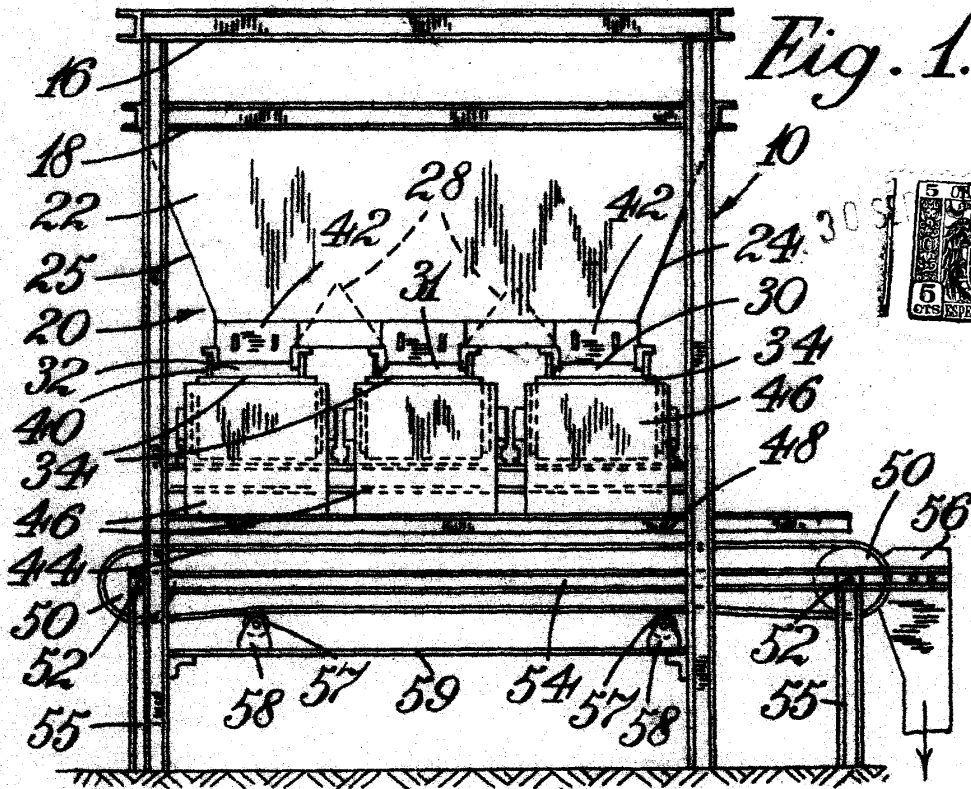
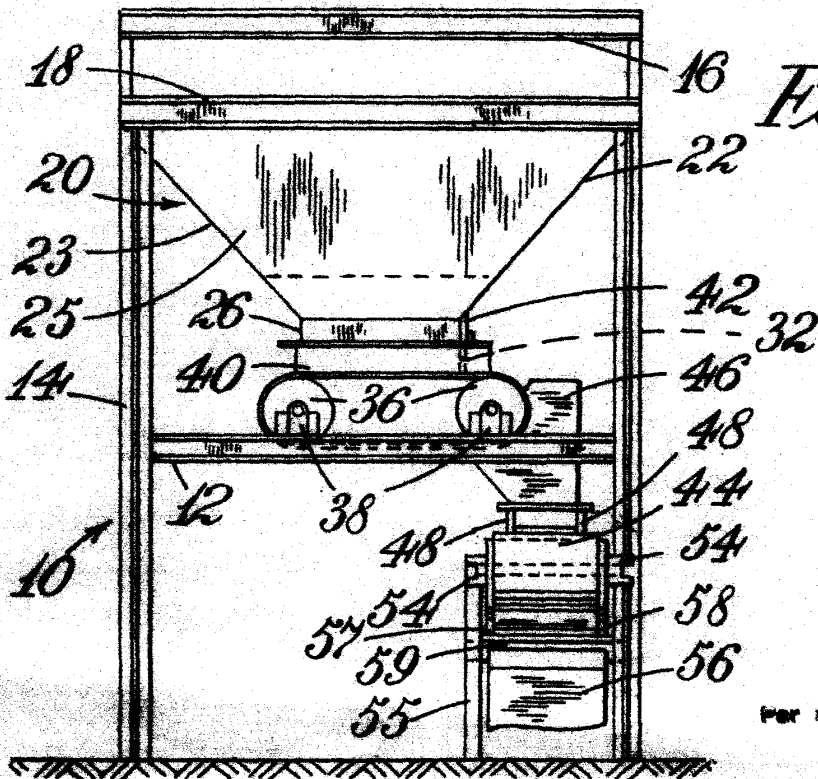


Fig. 2.



Madrid, 30 Sep 1950

Per Feder de J. GOMEZ AGENT.