



15 204 1

PATENTE DE INVENCIÓN

por 20 años

Para "Un aparato para la medición volumétrica automática de cereales y similares"-----

a favor de D. Angelo BRUSA, de nacionalidad y residencia italianas.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente invención se refiere a un aparato para la medición automática volumétrica de cereales y similares, aplicable a cualquier máquina apropiada pero más especialmente a las trilladoras, que comprende esencialmente un cilindro vertical medidor destinado a recibir el cereal, conducido por medio de un elevador, y a descargarlo -una vez conseguido el volumen preestablecido- a través de una abertura practicada en un disco móvil, al mismo tiempo que es automáticamente interceptada la llegada del cereal al cilindro; estando dicho cilindro provisto de un flotador que tiene por misión provocar la descarga del producto en el momento oportuno.

El dibujo adjunto ilustra, a título de ejemplo, una forma de construcción práctica del aparato, en el que: la figura 1 es una vista en elevación vertical con el elevador en corte; la figura 2 es una sección hecha por la línea a-b de la figura 1; la figura 3 demuestra el cilindro en sección de elevación vertical; y la figura 4 es una sección hecha por la línea c-d de la figura 3.

El aparato está esencialmente constituido por un



152041

5 elevador oblicuo formado por una polea conductora 2 y otra conducida 2', sobre las cuales se aplica una cinta 6 provista de una pluralidad de cangilones que toman el producto en la capacidad inferior, a la cual llega el cereal proveniente de la trilladora por medio de la abertura 19. El elevador conduce el producto al cilindro medidor vertical 14 atravesando la tolva de paso 1, provista de abertura de gobierno automático 1', situada en la parte alta del elevador y que ejerce el oficio de almacén.

El medidor automático volumétrico comprende un cilindro vertical 14 terminado inferiormente con la parte 14' estrechada, provista de una boca situada al lado a la cual llega el cereal que será distribuido en recipientes a través de la abertura 15' practicada en un disco de base 15 dispuesto en un árbol vertical 12 accionado con auxilio de apropiadas levas 17' y del excéntrico 9. El cilindro está además provisto de un dispositivo que permite el tarado volumétrico del recipiente. Este consta de dos cierres que corren en otras tantas guías verticales, gobernadas por excéntricos 10 llevados por el árbol 12. En el interior del cilindro 14 está previsto un flotador móvil (figuras 3 y 4) destinado a nivelar el cereal e interceptar el transporte del mismo provocando la descarga en la cantidad preestablecida. El flotador está constituido por una corona en forma de anillo 18 sobre la cual van montados locos dos rodillos 19 y fijadas dos palas 20, encontrándose estos elementos distribuidos alternadamente a 90°. Palas y rodillos son llevados por un manguito 17 que se desliza sobre el propio árbol movido por engranajes helicoidales 8; las primeras están destinadas a mantener nivelado el cereal, y los segundos tienen forma troncocónica tal que su frotamiento sobre el cereal provoca un movimiento de traslación vertical del flotador. El conjunto es accionado por el árbol y pares de engranajes 16, 7 y 5-5' mediante una polea 21. Un contador 11 que está aplicado al árbol 12 permite contar las descargas del cilindro 14. Durante el llenado del cilindro 14, el flotador además de tener un movimiento de rotación sufre un movimiento de traslación vertical, y cuando ha sido admitida la cantidad preestablecida de cereal (tarado efectuado por medio de los cierres 15), el manguito 17 al final de su carrera ascensional libertará la cama 9 haciendo soltar la leva 17', la cual produciendo el cambio axial del manguito de horquilla 18' provocará el engrane del par cónico 5-5' de modo que se ponga en acción el árbol 10; se obtiene así la descarga del cereal del cilindro 14 y el contemporáneo cierre de la tolva 1. Si por cualquier razón el aparato debiera ser parado, el cereal existente en la tolva 1 queda almacenado, mientras que el suspendido en los cangilones 3 podrá ser descargado en la parte inferior del elevador manobrando el portillo 4.

Es evidente que los elementos constructivos particulares, la forma, las dimensiones y el material em-



pleado pueden variar sin salir por ello del límite de la invención.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA:

5 1.- La propiedad y la explotación exclusiva de un aparato para la medición volumétrica automática de cereales y similares, caracterizado por el hecho de que comprende un cilindro medidor destinado a recibir el producto, transportado por medio de un elevador, y a descargarlo -una vez conseguido el volumen preestablecido- a través de una abertura practicada en un disco móvil, al mismo tiempo que es automáticamente interceptada la llegada del producto al cilindro; estando provisto dicho cilindro de un flotador rotativo que tiene por misión provocar la descarga del producto en el momento preestablecido.

2.- La propiedad y la explotación exclusiva de un aparato según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el flotador está constituido por una corona en forma de anillo que lleva dos palas fijas y dos rodillos locos de forma troncocónica, y el conjunto es deslizable sobre una guía vertical de modo que su frotamiento sobre el producto provee un movimiento ascensional del dispositivo.

3.- La propiedad y la explotación exclusiva de un aparato según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el llenado del cilindro tiene lugar durante el recorrido del flotador, el cual solamente al fin de la carrera ascensional provoca, por medio de levas y camas en combinación con un árbol vertical que lleva el disco móvil, la descarga del cilindro contemporáneamente a la interceptación de la llegada del producto.

4.- La propiedad y la explotación exclusiva de un aparato según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que la capacidad volumétrica del cilindro es regulable.

5.- La propiedad y la explotación exclusiva de un aparato según las reivindicaciones precedentes, a los efectos de nuevo dispositivo aplicable a las trilladoras u otras máquinas análogas.

6.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las



- 4 -

15 2041

anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Un aparato para la medición volumétrica automática de cereales y similares".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 15 de Febrero de 1941.

P. p. de D. Angelo BRUSA,

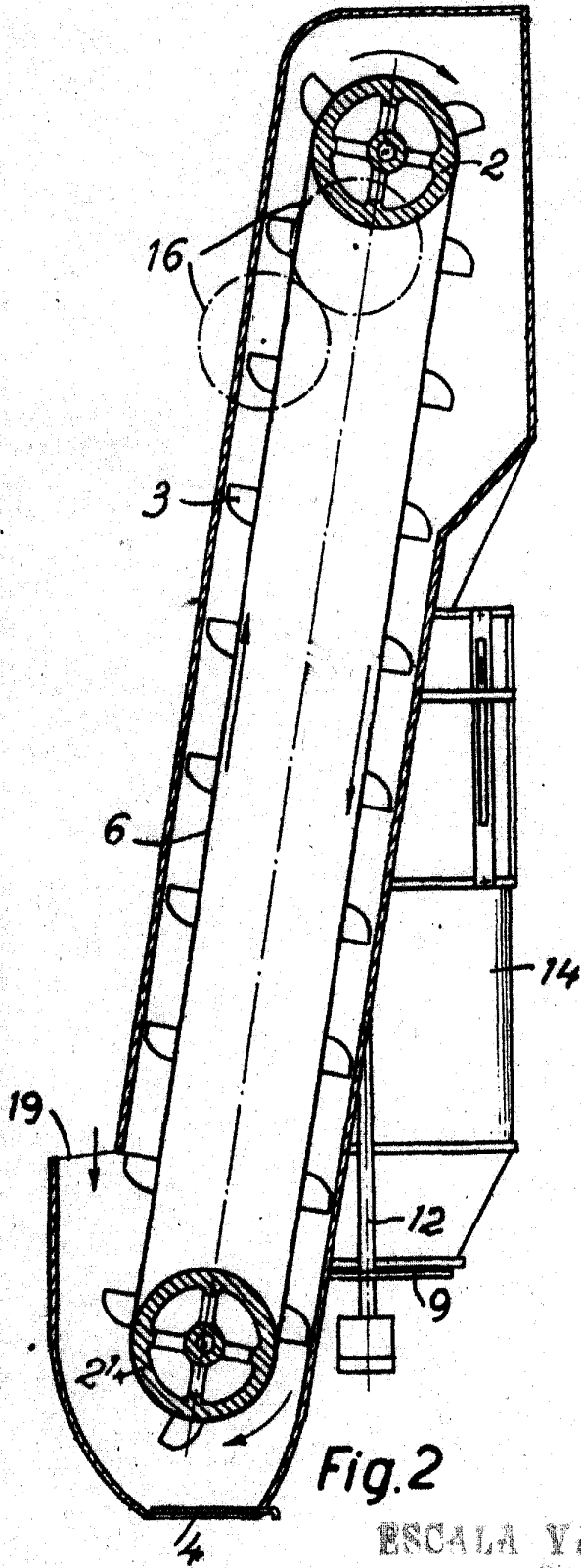


Fig. 2

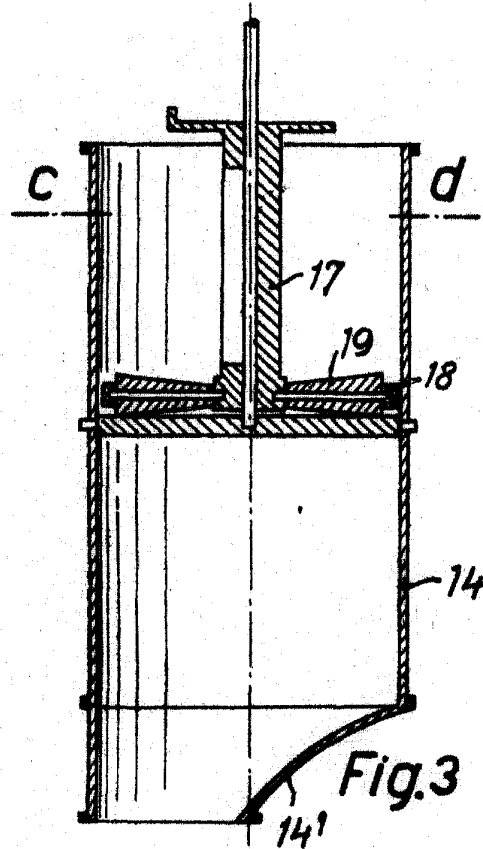


Fig. 3

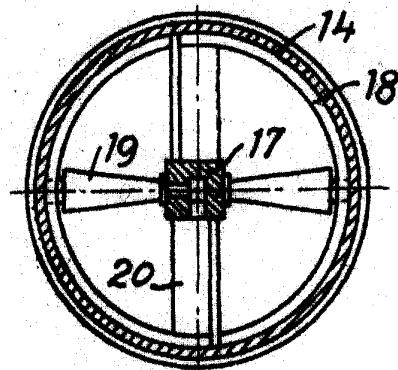


Fig. 4

ESCALA VARIABLE

15 FEB 1911

Manini