



MODELO
DE
UTILIDAD

a favor de Don GAETANO VALENTI, de nacionalidad italiana,
domiciliado en Barcelona, calle París, 141, 12, 3ª, por
"MOLINILLO ELÉCTRICO PARA GRANO".

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un molinillo eléctrico para grano que, por la simplificación lograda en su mecanismo de trituración y por permitir variar en forma continua la distancia entre las muelas para que las partículas del grano molido sean del tamaño deseado, se distingue notablemente de sus similares, aventajándose, lo que unido a la excelente presentación, hace del molinillo de la invención un objeto sumamente práctico y atractivo que pone de manifiesto su gran utilidad tanto en el campo industrial como en el de las aplicaciones domésticas.
- 5.
- 10.



Consiste el molinillo de la invención en un conjunto formado por tres cuerpos superpuestos y un cuarto adosado al central y en comunicación con él.

- El cuerpo superior, que puede adoptar cualquier forma, constituye el depósito para el grano entero, que por medio de la garganta en que termina penetra a presión y apoya en el central que forma la cámara de trituración y en la que se encuentra el mecanismo de trituración constituido por dos muelas, una fija montada axialmente en la pieza cilíndrica que forma la parte superior de dicho cuerpo central y otra muela móvil solidaria del árbol del motor, cuyo motor se encuentra en el interior de la caja que forma el cuerpo inferior del conjunto, en la que además va dispuesta la conexión eléctrica del mismo y el interruptor para la puesta en marcha.
- 5.
- 10.
- 15.

En el cuerpo central o cámara de trituración y sobre una pieza que sujeta la muela móvil al árbol del motor por medio de un pasador, van montadas unas aletas, las cuales por su rotación hacen girar a las partículas de grano trituradas y las obligan a pasar a través de una abertura tangencial, que existe en dicho cuerpo central, a un conducto por el que caen a un depósito que hay adosado al mismo.

20.

El cuerpo central va roscado al inferior y penetrando más o menos en él, permite variar en forma continua la distancia entre los núcleos y hace por tanto que las partículas molidas tengan el tamaño que se desea, lo que constituye una de las características del objeto de la invención,

25.



siendo la otra el llevar la rueda móvil solidaria del árbol del motor, lo que permite aumentar el rendimiento del mismo al disminuir los rozamientos en la transmisión de movimientos.

5. Para la mejor comprensión de cuanto se indica en la presente memoria descriptiva, y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del molinillo eléctrico de la invención. En dicho dibujo, la figura 1 representa un corte vertical del molinillo; la figura 2 un corte transversal del mismo; y la figura 3 un detalle de la figura 1 en escala mayor correspondiente al mecanismo de trituración.

15. El cilindro aludido está constituido por el recipiente troncocónico -1- invertido, que sirve de depósito para el grano, con su tapa -2- y cuyo borde inferior se prolonga en la garganta -3- que se introduce a presión en la pieza cilíndrica -4- que lleva solidaria axialmente por medio de los tornillos -5- (figura 3) la corona dentada -6- que actúa de muela fija. La pieza cilíndrica -4- presenta una serie de taladros -7- en cuyo fondo se apoyan los muelles -8- que accionan los pivotes -9- que se alojan en los mismos y por los que dicha pieza -4- se apoya sobre el borde -10- del cilindro -11- en que termina el cuerpo del molinillo -12-.

25. La pieza cilíndrica -4- lleva en su parte inferior exterior un fileteado -13- por el que se rosca en el fileteado interior del cilindro -11- del cuerpo del molinillo -12-. El borde -10- presenta un ensanchamiento (respecto a



la pared del cilindro) llevando en su circunferencia media una serie de resaltes -14- (figura 2) sobre los que resbalan en su giro las cabezas de los pivotes -9- e impiden el que una vez fijada la distancia entre los núcleos -6- y -19- pueda ésta variar involuntariamente, con lo que se logra uno de los fines de la invención, y es variar en forma continua la distancia entre las muelas, lo que se consigue roscando más o menos la pieza -4- al cilindro -11- y quedando limitado este movimiento una vez fijada la distancia entre las muelas por medio de la acción de los muelles -8- sobre los pivotes -9- que quedan inmobilizados por la presión que sobre ellos ejercen y los resaltes -14-.

El árbol -15-, con su movimiento impide el atascamiento del grano en la garganta -3-. Este árbol lleva la pieza -16- fija a él por el pasador -17-, la que por los tornillos -18- hace solidaria del árbol a la corona dentada -19- que actúa de muelle móvil. En dicha pieza -16- van montadas las aletas -20- que al girar comunican un movimiento de rotación a las partículas de grano triturado, las cuales en virtud de la velocidad tangencial adquirida por dicho movimiento, salen por una abertura longitudinal -21- existente en el cilindro -11- y que a través de la tobera -22- pasan al recipiente -23- que constituye el depósito del grano molido.

El cuerpo del molinillo -12- está formado por una caja cilíndrica terminada por sus bordes en forma troncocónica cerrada, con un orificio central en la cara superior



por la que sale el árbol o eje -15- del motor -24- que acciona el molinillo que se encuentra en el interior de la misma. La caja se prolonga por su parte superior en la garganta cilíndrica -11- que aloja el mecanismo de trituración y se ensancha por su parte inferior para formar la base o pie -25- en el que se encuentra la conexión eléctrica -26- y el interruptor -27- para la puesta en marcha. El árbol del motor -15- se apoya por su extremo inferior -28- en el cojinete -29- existente en el fondo del molinillo.

10. Como se desprende de la descripción, el funcionamiento es el siguiente: Se introduce el grano en el recipiente -1- del que pasa a la cámara de trituración en la que es molido por las muelas -8- y -19-, cayendo las partículas por su propio peso a la cámara que forma el cilindro -11- donde las aletas -20- les comunican un movimiento de rotación, y en virtud de la velocidad tangencial que adquieren salen por la abertura -21- a la tobera -22- por la que caen al depósito -23-.

20. Se comprende que serán independientes del objeto de la presente invención los materiales de que estén formadas las diferentes piezas que componen el mismo, así como su forma y dimensiones, tanto absolutas como relativas, y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.

278 978



N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

5. 1. Un molinillo eléctrico para grano, constituido por tres cuerpos superpuestos y un cuarto adosado al central y en comunicación con él, de los cuales el superior actuando de depósito del grano entero se introduce a presión en el central donde se encuentra la cámara de trituración y en la que por medio de unas aletas el grano molido es despedido a través de una abertura al cuerpo adosado que constituye el depósito del mismo, yendo el cuerpo central roscado al inferior, en el que se aloja el motor que acciona el molinillo y cuyo árbol lleva solidario del mismo la muela móvil que con la fija forma el mecanismo de trituración.
10. 2. Un molinillo eléctrico para grano, de características iguales al descrito, que se caracteriza esencialmente porque la pieza en que va montada la muela fija presenta en la cara que mira al cuerpo del molinillo una serie de taladros en cuyo fondo van unos muelles que sujetan y accionan unos pivotes alojados en las mismas y por los que apoya en el borde ensanchado y con resaltes en que termina la garganta del cuerpo del molinillo al que va roscado y que introduciéndose más o menos en la misma permite variar en forma continua la distancia entre las muelas, la que se mantiene
- 15.
- 20.

07 AGO



fija, una vez determinada la conveniente, por la acción de los pivotes, presionados por los muelles, sobre el borde y por los resaltes.

3. Molinillo eléctrico para grano.

5. La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 17 de agosto de 1951.

Gastano VALENTI

p.a.

17 AGO

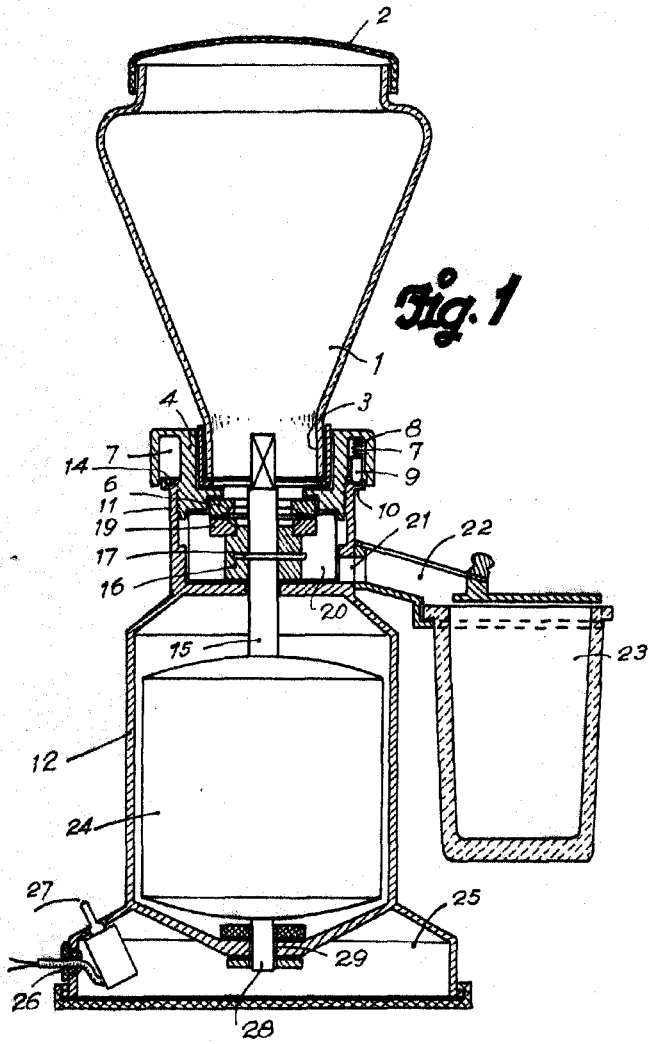


Fig. 1

Fig. 2

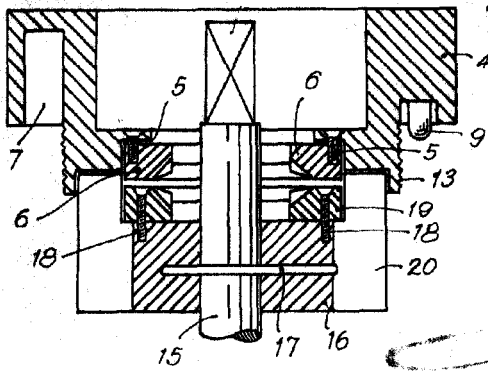
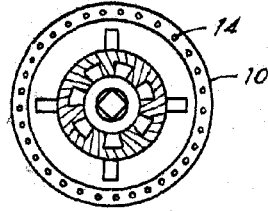


Fig. 3

Barcelona, 17 Agosto 1951
Gaetano Valenti
p.a.

I. PONTI

P. P.