

~~82339~~



282129

PATENTE DE INTRODUCCION

Por DIEZ años

en España, a favor de D. Antonio DE ESPARZA Y GAL-
LASTEGUI, de nacionalidad española, domiciliado
en ELORRIO (Vizcaya) por:

" MOLINO DE PIEDRAS VERTICALES CON CLASIFICADOR
EN SERIE "

-.---.---.--

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento, se refiere de acuerdo con cuanto
su enunciado indica, a un molino de piedras verti-
cales con clasificador en serie, el cual ha sido
mejorado en sus características de diseño, organi-
zación y montaje, que ha sido concebido para la
molienda de piensos ó granos en general.

5.-

Una característica del molino objeto del in-

282 129



5.-
vento, se debe a que está provisto de los medios mecánicos necesarios para poder regular la entrada del producto, estando constituidos dichos medios por unos sinfines que hacen que la alimentación se realice de manera uniformemente constante.

10.-
Otra característica más del invento, es la de constituir un molino de piedras verticales que está dotado de medios para poder regular la aproximación de las citadas piedras de molienda a fin de compensar sus desgastes.

15.-
Otra característica más del invento, es la de constituir un grupo de molienda que puede sujetarse sobre un cabezal ó sobre un motor eléctrico de accionamiento.

20.-
Otro detalle del invento, prevé la posibilidad de dotar al molino de un clasificador para el producto después de molido, cuyo clasificador lo selecciona por gruesos; Dicho clasificador se adapta en el molino mediante una pieza de encaje.

25.-
La forma de hacer pasar el producto desde el molino a la tolva de carga, desde la que pasa al dispositivo clasificador complementario, puede ser a través de una conducción o bien utilizando recipientes adecuados, detalle éste que por no afectar a la esencialidad del invento, se omite tanto en ésta descripción co-



282129

no en los planos.

5.- Una idea más amplia de los detalles del invento, la proporciona la siguiente descripción en la que, se hace referencia a la lámina de dibujos que a ésta memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática y tan sólo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por el invento. En estos dibujos, se emplean marcas de referencias semejantes para indicar piezas y partes que se corresponden en las distintas vistas representadas, cuyas piezas detalles y organización, se definen de una manera específica en el transcurso de ésta memoria y después se concretan en las notas reivindicatorias finales.

10.-

En los dibujos:

15.-

La figura 1ª, es una vista en sección del molino estando adaptado en su mismo eje el clasificador de gruesos obtenidos en la molienda.

La figura 2ª, es un detalle de la regulación de carga del molino.

20.-

Comentando estos dibujos, se hace la aclaración de que, mediante el número -1- se señala - la tolva de carga de molino de piedras vertical, siendo -2- la llegada del material a moler y -3- el muelle que tiene la doble misión de por una parte compensar elásticamente los desplazamientos entre sí de las piedras de molienda y por otra, por su forma helicoidal, hacer la alimentación previa y regulada.

25.-



282129

Con el número -4- se indica el eje del motor de accionamiento o eje del cabezal de accionamiento; -5- es el lugar y disposición adecuada para el engarce del molino al motor o al cabezal de accionamiento; -6- son las pequeñas aletas que remueven el material a moler, antes de su entrada a la cámara de molienda; -7- es la chapa que hace a modo de compuerta cerrando más o menos la entrada de material a moler; -8- es una varilla unida a la chapa de regulación de entrada de material a moler; -9- es el orificio por donde entra el material a moler; -10- es un torniquete que distribuye el material a moler, el cual está situado frente a las muelas verticales y entre ellas; -11- son las muelas verticales; -12- es el eje del plato; -14- portador de la muela que se ha de mover para compensar desgastes.

Con el número -13- se indica el eje que manda el movimiento al aparato clasificador de gruesos, siendo -14- el plato porta muelas, que se desplaza junto al eje -12--13- y que mediante la chaveta - prevista en el casquillo de la hélice -10- permite el desplazamiento, para hacer el ajuste por - desgaste; -15- es la pieza de empuje para la regulación y compensación de aproximación de las muelas.

Esta pieza va roscada y gracias a una llave - especial que se introduce en los orificios frontales y exteriores, hace que se desplace convenientemente arrastrando consigo la muela móvil.



5.- Mediante el número -16- se indica el fieltro que impide la salida de material molido, siendo -17- la boca de salida de material molido, que puede descargar en cualquier forma mecánica para evitar el material a la tolva -33- del clasificador.

10.- El número -18- indica los tetones de encaje que posee la carcasa del molino de piedras y sobre ellos se coloca la pieza -20- que soporta el clasificador; -19- son las orejas de sujeción que se encajan en los tetones -18-; -20- es la pieza soporte del clasificador; -21- es el manguito de unión del eje del molino con el eje del clasificador; -22- es la chaveta que mantiene unido el eje con el manguito -21- y que sin embargo permite los desplazamientos.

15.- Con el número -23- se indica el eje del clasificador de gruesos, siendo -24- las piezas soportes de las varillas portadoras de los cepillos. Están sujetas al eje -23- y tienen un pequeño giro con el fin de que las varillas portadoras de los cepillos -26- adopten una ligera inclinación que dé movimiento al material a clasificar.

20.- Mediante el número -25- se señalan las varillas portadoras de los cepillos que dan movimiento al material molido que ha de ser clasificado. Tienen una pequeña inclinación helicoidal, siendo -26- los cepillos y -27- las cribas



282129

de tipo, -28- las cribas de tamaño intermedio y
-29- las cribas de tamaño grande.

5.-

Con el número -30- se indica la salida de material no interesante para ser clasificado por su grueso; -31- es la carcasa clasificador; -32- es la llave reguladora y -33- la tolva de carga del clasificador.

10.-

Por último, con el número -34- se señala la pala de regulación del clasificador.

15.-

Se comprenderá fácilmente, después de observados los dibujos y la descripción que acabamos de efectuar de ellos que la actual Patente es de una construcción sencilla y efectiva que puede ser llevada a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

20.-

Este detalle de economía, adquiere gran importancia si se considera en los términos de la producción en escala ya que, es evidente que el mercado puede absorber cantidades muy considerables de estos dispositivos y cualquier pequeño anorro, logrado mediante la aportación de mejoras durante su fabricación, puede adquirir elevadas proporciones.

25.-

Se reitera que el objeto que constituye la actual Patente, es susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando, que con las variantes que se introduzcan, no se -

30.-

cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto



to descrito.

282129

NOTA

Se declaran como de propiedad y novedad en España, el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

5.-

14.- Molino de piedras verticales con clasificador en serie que está organizado en una carcasa general que en su interior aloja dos piedras de molienda enfrentadas en cuya carcasa penetra el material a moler, efectuándose ésta alimentación de manera uniformemente y constante, mediante, un dispositivo alimentador que se sitúa entre las muelas, caracterizándose además éste conjunto, por adaptarse a un eje de accionamiento en el que se encuentra ensartado un muelle helicoidal que compensa elásticamente el desplazamiento entre ambas piezas de molienda y realiza continuamente la alimentación previa de producto a su salida de la tolva para su entrega a la cámara de molienda.

10.-

15.-

20.-

24.- Molino de piedras verticales con clasificador en serie, caracterizado porque el cuerpo general que aloja las piedras de molienda, está constituido por dos partes de fundición, huecos, adaptados y retenidos entre sí, mediante ti

25.-



282129

27

5.- rañados con un paso central para la entrada del eje de accionamiento que mueve el dispositivo de alimentación y las muelas verticales, enlazando este eje con un prolongador que otorga movimiento a un dispositivo de clasificación del producto molido.

10.- 3ª.- Molino de piedras verticales con clasificador en serie, caracterizado porque el cuerpo general que aloja las piedras de mollienda a que se refiere la reivindicación precedente, tiene en su parte inferior una boca de salida para el producto molido que pasa a una 2ª tolva desde la que penetra en el dispositivo de clasificación.

15.- 4ª.- Molino de piedras verticales con clasificador en serie, caracterizado porque la llegada de material, a moler, procedente de la tolva general, cuenta con un dispositivo de regulación de paso a la cama de mollienda, constituido por una chapa que actúa a modo de compuerta cerrando más o menos, cuya chapa tiene adaptada una varilla de accionamiento.

20.- 5ª.- Molino de piedras verticales con clasificador en serie, caracterizado por contar con un plato portamuelas calado en el prolongador del eje de accionamiento en el que, se encuentra bloqueado por chaveta, cuyo plato posee, por su cara posterior, un cuello guiado en un alojamiento concéntrico, previsto en la tapa de la carcasa general, en cuyo alojamiento se encuentra adaptada a rosca, una pieza de empuje con la que se -

25.-



282129

de giro por el propio motor de accionamiento a través de un prolongador que suspende el plato portamuelas y enlaza con el eje motor por medio de un manguito de acoplamiento enchavetado.

5.-

10ª.- MOLINO DE PIEDRAS VERTICALES CON CLASIFICADOR EN SERIE.

Se hace la aclaración de que el objeto que constituye esta Patente se lleva a efecto por la firma PAO Machines Electro - Agrícolas FONDERIES & ATELIERS DE L'OUEST VITRE - Francia.

10.-

Todo ello tal como se describe y reivindica en la memoria que antecede, que consta de DIEZ hojas escritas a máquina por una sóla de sus caras y dibujos que la ilustran.

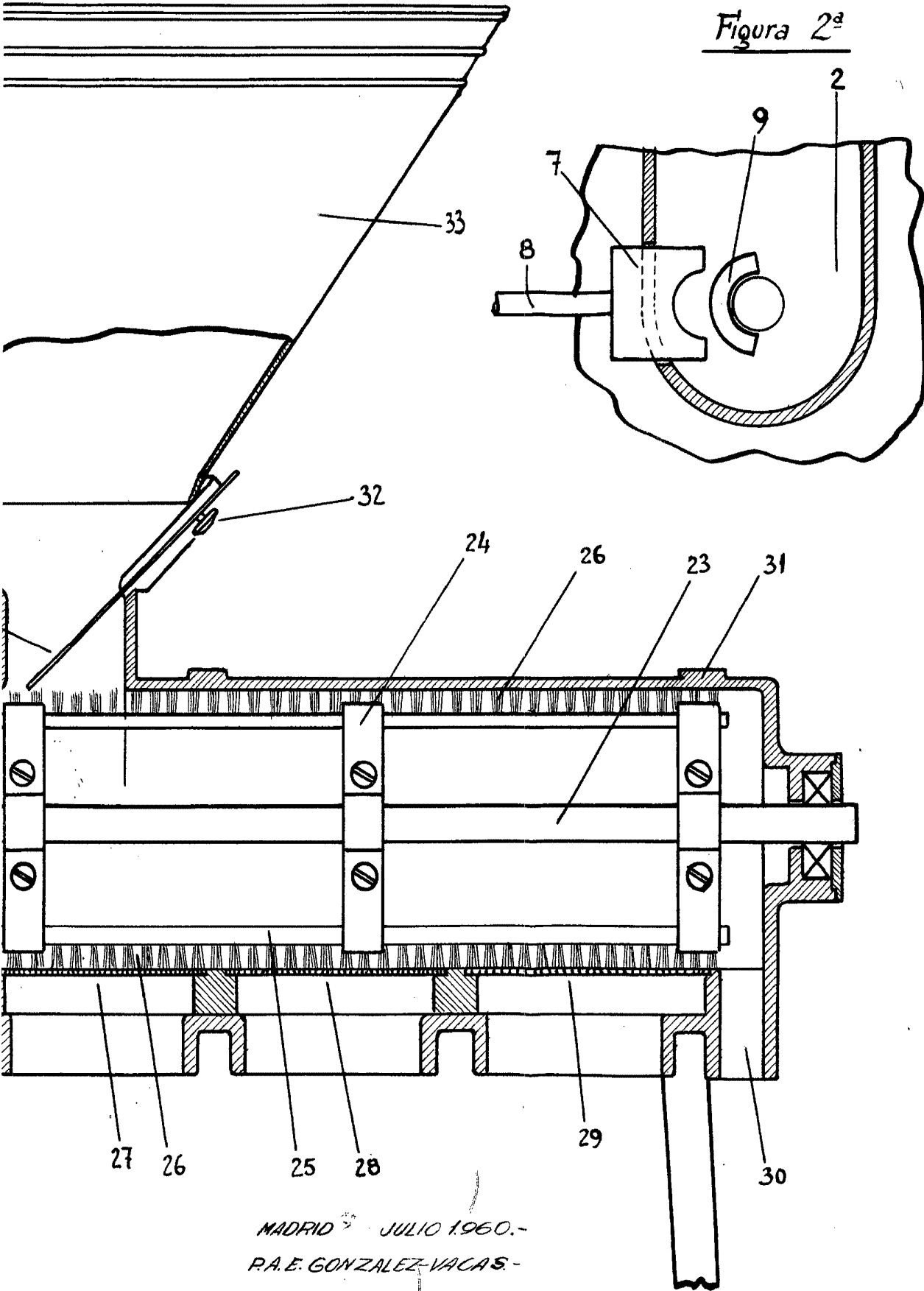
Madrid, 27 de Julio de 1.960

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

282129



Figura 2ª



MADRID JULIO 1960.-
P.A.E. GONZALEZ-VACAS.-

