

275 704

22 22



PATENTE DE INTRODUCCION

Por DIEZ años

en España, a favor de la firma ALMA, S.L., entidad española, establecida en Barcelona, calle Tenor Viñas nº 5; cuya patente se refiere a:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN MOLINOS INDUSTRIALES"

.....

MEMORIA DESCRIPTIVA

Concierne la presente memoria a la descripción de ciertos perfeccionamientos introducidos en molinos industriales, y más concretamente a los medios tendentes a conseguir una gran potencia y desarrollo del motor, con resultados superiores sobre los tipos conocidos en su mismo campo industrial, lo que se traduce en menores diámetros del motor en comparación con las del molino,



275704

gran capacidad de producción y posibilidad de altas velocidades.

5.-

Merece asimismo destacarse, por el evidente interés práctico que representa, la regular producción lograda con los perfeccionamientos que se describen, debido a la introducción de paletas impulsoras que empujan el material a moler hacia las muelas.

10.-

Otra ventaja importante la constituye la posibilidad de trabajar adecuadamente en un medio acuoso, debido a la propia concepción de los perfeccionamientos, que se preconizan, que por otra parte logran productos de alta calidad, y ocupan un reducido espacio.

15.-

La capacidad de producción es superior a la lograda con otros equipos aún de mayores dimensiones y precio, y simultaneamente su costo de mantenimiento y consumo de energía es menor que en aquellos.

20.-

La amplia gama de aplicaciones de molinos industriales dotados con estos perfeccionamientos será correctamente estimada con las siguientes posibilidades de uso citadas a título de ejemplo: molienda, dispersión, mezclado, emulsionado, homogenizado y desintegración.

25.-

Su principio de funcionamiento se basa en los efectos producidos entre las caras de dos muelas; una fija y otra que gira a grandes velocidades. La



275704

interior o muela rota posee un control constante de ajuste en la posición precisa con relación a la muela superior o estator, durante la operación dentro de una amplia gama, desde el contacto erectivo hasta aproximarse una cierta magnitud a la muela superior.

5.-

Este principio supera a los conocidos métodos lentos y dificultosos debido a las siguientes consideraciones

10.-

a) El pequeño tamaño de las muelas y su forma y composición especiales.

b) La velocidad de rotación extremadamente alta de la muela rota.

15.-

c) La gran exactitud del ajuste de precisión que controla el espacio entre las muelas.

20.-

La esencialidad de un molino industrial dotado de los descritos perfeccionamientos radica en que el material se introduce por la parte superior del molino y es previamente desmenuzado por paletas mezcladoras. Las paletas impulsan el material a través de una abertura central en la muela superior fija. La reducción a partículas y otros efectos se realiza entre la muela fija y la inferior. El producto acabado, micropulverizado, es expulsado con gran fuerza por las muelas hasta la cámara receptora de donde sale por una abertura, pudiendo ser alimentados estos molinos por gravedad o por bombeo.

25.-

30.-



275704

A continuación y con referencia al dibujo que se acompaña se describirán los perfeccionamientos en una preferente forma de realización citada a título de ejemplo no limitativo.

5.-

Dicho dibujo representa una sección de un molino, según la descripción que de él se hace.

De acuerdo con el citado ejemplo de realización ilustrado, una tolva -17- conduce el producto, existiendo en su interior el tope -1-, y el conector telescópico para la conexión directa de los tangues de mezcla -2-.

10.-

La tapa del conjunto se acciona desde el mando -3-, siendo -4- el estribo de presión para efectuar el movimiento de piedra con rapidez.

15.-

La pieza -5-, al igual que el ése al que son solidarias, se desplaza verticalmente consiguiendo regular la aproximación de las muelas y la firmeza de la moliente, según mando a mano micrométrico.

20.-

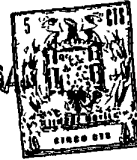
La estangueidad del recinto se asegura con la pieza de goma -6-, siendo -7- un anillo destinado a facilitar el movimiento de las bolas en la junta del cojinete.

25.-

La tuerca -8- se destina a la limpieza del molino colector de humo, estando la rapidez en el desmonte garantizada por el plato rotor -9-.

El conjunto -10- lo constituye una pieza moldeada en hierro, siendo -11- el árbol elevador.

La entrada del agua se verifica por -12- y



275704

-13- es un cojinete destinado al perfecto alineamiento del eje en todo momento.

5.-

La conexión al motor, a través de un acoplamiento flexible se efectúa en -14-, siendo -15- un dispositivo destinado a evitar salpicaduras de material, parando en la trampilla metálica las partículas de piedra que entren en este área.

10.-

Para efectuar la limpieza de la parte superior se dota el conjunto de la horquilla -16- - siendo -18- un mezclador donde se verifica la rotura del material y -19- el conducto de salida de agua.

15.-

El mando -20- facilita el traslado del tope, y -21- corresponde al tomador para asiento de piedras.

20.-

El engrasador -22- permite lubricar las partes móviles, siendo -23- una rueda de mando destinada a la colocación de la piedra en espacio muerto, a través del tornillo sin fin -24-

25.-

El cierre -25- evita la desviación de la piedra y la coloca en posición correcta.

Podrán ser variables dentro del ámbito de la descrita realización, la forma, materiales, dimensiones tanto absolutas como relativas, y en general cualquier otra circunstancia que, por secundaria y accesoria no cambie o varíe las características esenciales de la Patente de Introducción.



275704

5.- Se hace constar a los efectos oportunos que el presente invento no se ha practicado ni dado a conocer en España, se viene llevando a efecto por la firma MOREHOUSE INTERNATIONAL, establecida en 1150 San Fernando Road, LOS ANGELES, 65, CALIFORNIA.

N O T A

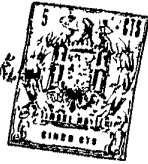
10.- Se declaran como de novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S:

1.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN MOLINOS INDUSTRIALES", los cuales comprenden una conducción situada en la parte superior del molino, por la que se introduce el material y es previamente desmenuzado por paletas mezcladoras, que impulsan el material a través de una abertura central en la muela superior fija, efectuándose la reducción a particular entre la muela fija y la inferior rotor, siendo el producto micropulverizado impulsado por las muelas hasta la cámara receptora a través de una conducción inclinada.

2.- Perfeccionamientos introducidos en molinos industriales, según anterior reivindicación caracterizada porque la aproximación entre las muelas rotor y estator, se efectúa por estar la primera solidarizada al correspondiente eje que la eleva o baja, a través de un control constante de ajuste, consiguiéndose desde el contacto efectivo hasta una cierta separación previamente prefijada.

22



-7-
275704

3ª.- Perfeccionamientos introducidos en molinos industriales, según 2ª reivindicación que se caracteriza porque el dispositivo de control que regula el grado de separación de las muelas, abrasivas, está formado por un husillo vertical, mecánicamente relacionado con el eje, que tiene calada la muela rotor, cuyo husillo es accionado por medio de un bisinfin accionable por un volante.

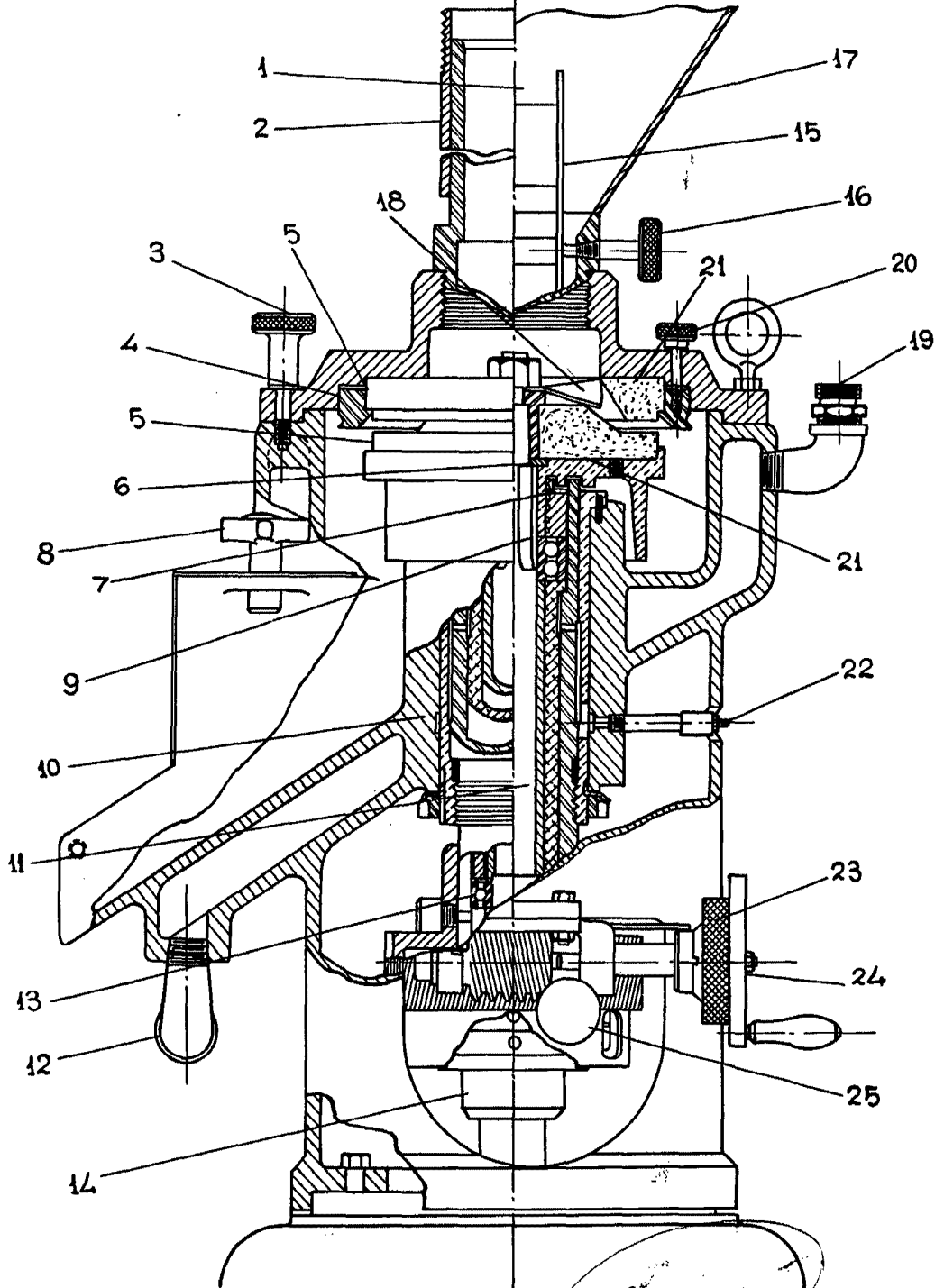
4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN MOLINOS INDUSTRIALES".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de SIETE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 22 de Marzo de 1.962

G. GONZALEZ YACAS
P. E.

275704



MADRID 22 MARZO 1962.-
P.A.

E. Gonzalez-Vacas
E. GONZALEZ-VACAS.-

ESCALA VARIABLE.-