



• 64779

C.G.

- 1 -

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad
por veinte años en España

a favor de

Don Carlos Pérez Peñalva
-nacionalidad española-

residente en

MADRID, Serrano nº 12

por:

" MOLINO DE PERCUTORES RIGIDOS ".



2.-

•64779

5 El molino de golpeo objeto del presente registro actúa mediante percutores rígidos, que giran dentro de una criba envolvente. Desde hace muchos años son conocidos numerosos molinos centrífugos de percutores rígidos, que lanzan el producto a moler contra un emparrillado cilíndrico. Todas estas disposiciones tienen el inconveniente de que las partículas gruesas, que entran al molino, aún en el caso de que previamente hayan sido trituradas en otra máquina, al ser lanzadas por los percutores con gran violencia contra las parrillas, causan deformaciones de estas y su rápido desgaste. Para evitar estos -inconvenientes se ha proyectado un molino en el que la función fundamental del emparrillado sea la de tamizar el producto sometido a trituración, dando paso a las partículas que han llegado a la finura deseada.

10

15 En la máquina objeto del presente registro el producto, al penetrar en la cámara de molienda a través de la tolva de alimentación "a", es sometido a una trituración previa por dos aletas helicoidales "d" que lo proyectan contra las estrías de choque de la primera corona moledora "c" y las partículas ya trituradas que atraviesan este dispositivo son

20 lanzadas por los percutores rígidos "e", "f" y "h" contra otras aristas radiales "b" que circundan los dos frontales de la cámara de molienda y contra las aristas de choque transversales emplazadas en la cara interna de las mordazas "g" que sujetan

25 las cribas tamizadoras de chapa perforada.

Según puede apreciarse por la figura 2 el rotor



3.-

•64779

de crucetas de esta máquina no está compuesto por un conjunto de batidores de pletina o acero fundido como en los molinos de crucetas hasta ahora conocidos, sino que constituye una pieza monobloque forjada, soldada eléctricamente o cortada íntegra de una plancha de acero, no pudiendo nunca producirse desprendimientos u horguras en la sujeción de los brazos moledores, porque estos, como ya queda dicho, forman una sola pieza con el cubo central, siendo también de señalar que el rotor molidor en su montaje está desplazado hacia el fondo de la cámara de molienda y por consiguiente, la distancia entre la corona frontal estacionaria posterior y los brazos del rotor monopieza, es menor que la distancia entre los brazos de dicho rotor y la corona frontal "b" que se encuentra a la entrada del producto, a fin de facilitar la alimentación y mejorar el rendimiento. Simultáneamente para asegurar una trituración progresiva se disminuye la distancia entre los brazos moledores y las coronas frontales a medida que dichos brazos se aproximan a la criba envolvente.

La alimentación de esta máquina moladora se efectúa a través de una tolva estática de sección triangular, con regulación de entrada por palanca de doble articulación. La disposición de esta tolva ha sido estudiada en forma, de que los productos a alimentar puedan deslizarse hacia el interior de la máquina, sin necesidad de impulsarlos mediante bandejas sacudidoras, vibradores electromagnéticos u otros dispositivos análogos, consiguiendo de este modo una considerable simplifi-



4.-

64779

oación y mayor seguridad de funcionamiento, sin perjuicio de
que para productos que se deslizan mal se aplique alimentado-
res de otros sistemas.



1958

5.-

64779

N O T A.-

El presente modelo de Utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Molino de percutores rígidos caracterizado porque el rotor molidor actúa desplazado en su montaje hacia el fondo de la cámara de molienda, dentro de un emparrillado cilíndrico, contra estrías de choque radiales practicadas en coronas molidoras estacionarias, que constituyen los dos frontales de la cámara de molienda, y en el que el producto a molar es sometido a trituración previa en una entrada troncocónica dentro de la cual giran dos aletas helicoidales.

15 2.- Molino según la reivindicación primera caracterizado porque las mordazas, que sujetan las cribas tamizadoras del cilindro envolvente, están dotadas de aristas de choque transversales u oblicuas que mejoran considerablemente el rendimiento molidor.

20 3.- Molino según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la alimentación del producto a molar se realiza a través de una tolva de sección triangular, que para la mayoría de los productos hace innecesarias las bandejas sacudidoras y dispositivos agitadores electromagnéticos que se aplican corrientemente en molinos similares.

25 4.- Molino según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque está provisto de un rotor molidor monopieza, que por su configuración especialmente estudiada, proyecta el género a molar contra las estrías de dos coronas fron-



6.-

64779

tales y contra las aristas de choque de las mordazas del empa-
rrillado envolvente, a fin de prolongar al máximo la duración
del tamiz.

5 5.- Molino según las reivindicaciones ante-
riorés caracterizado porque los elementos giratorios, no van
montados sobre un puente de hierro fundido atornillado al cuer-
po principal de la máquina, sino que el soporte del rotor for-
ma una sola pieza con el cuerpo principal del molino y se le ha
10 dado a dicho soporte forma pseudohiperboloide para simplificar
la construcción y evitar que puedan formarse depósitos de polvo
o suciedad que dificultarían la limpieza exterior de la máqui-
na al cambiar de producto a moler.

6.- Molino de percutores rígidos.

15 Según se describe y reivindica en la presen-
te memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la
misma se acompañan.

Consta esta memoria de seis hojas foliadas
y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 8 de Marzo de 1958.



4779

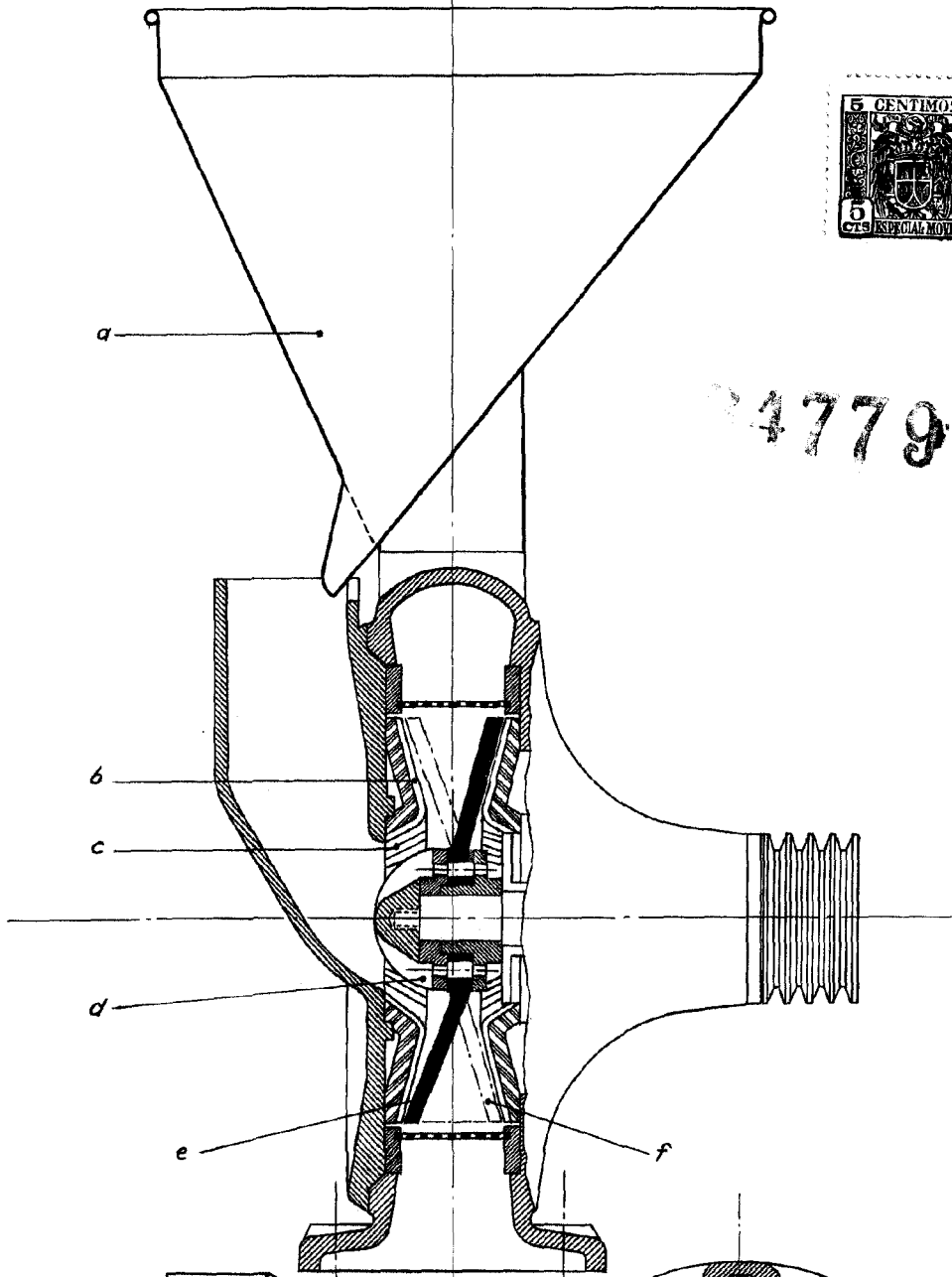


Fig. 1

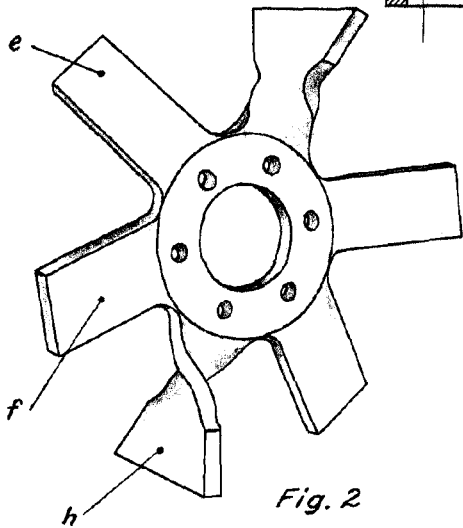


Fig. 2

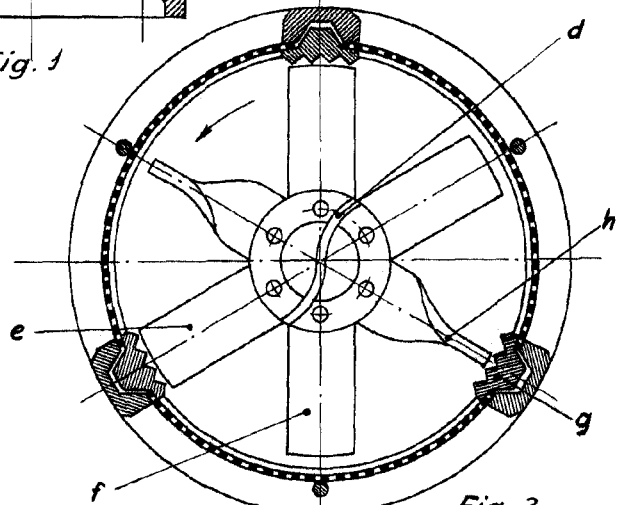


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Ullé