



141913

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña
a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en España por
"UN MOLINO PARA LA MOLTURACION DE TODA CLASE DE GRANOS
PARA PIENSOS Y REMOLIDO DE SALVADOS, Y ESPECIAL PARA
PEQUEÑAS FABRICAS DE HARINA",-----

a favor de

Don Agustín Abrain Gimeno, residente en Manresa (Barce
lona),-----

oooooooooooo

El molino que vamos a describir, tiene como una de
sus características esenciales la sencillez de sus ele
mentos, gracias a la cual funciona con una perfecta re
gularidad en medio de todo género de circunstancias. No
5 obstante la sencillez de estas partes, el resultado de
la molturación reúne todas las condiciones que puedan
exigirse.

Vamos a describir el molino referido, haciendo men
ción a los dibujos adjuntos que lo representan en cor
te seccional posterior. Los números que siguen, indi
10 can la naturaleza y funcionamiento de cada una de las



partes del molino:

1.- Tubo para la entrada del género en la primera pasada de cilindros.

15 2.- Rasera graduable a rosca para dar la carga necesaria al molino.

20 3.- Género cernido por la tela (7) que unido con el que muele la segunda pasada de cilindros, va directo al cernedor grande para desprenderse de la harina y volver a dicho paso de cilindros, seco, o sea el salvado solo, con el fin de molerse nuevamente, continuando esta operación hasta quedar en las pequeñas partículas que necesita para pasar por la tela cernedora, lo que se consigue con facilidad con las repeticiones del retorno
25 mencionado.

30 4.- Entrada del género entre los dos cilindros para seguir remoliéndose en la misma forma que en el cernido grande hasta pasar por la tela. El retorno del género en estos cilindros, se consigue con facilidad accionado por las estrías y la proximidad de la tela, cuyo cernido sirve para graduar el trabajo de los dos pasos de cilindros, o sea, que poniendo más o menos clara la tela, se gradúa la carga que el segundo paso de cilindro y el cernido (9) puede producir, y en esta forma, trabajando
35 las dos pasadas por igual, se consigue que los cilindros no vayan apretados, la máxima duración de las estrías, la frescura de la harina e inmejorable molienda.

5.- Cilindros.

6.- Dirección de las vueltas en los mismos.

40 7.- Chapa perforada o tela metálica, según convenga.

8.- Género despedido por las aletas del cernedor 9.

9.- Cernedor en forma de bombo cilíndrico, del mis-



45 mo ancho de los cilindros, a fin de que el género des-
pedido del mismo entre en los citados cilindros comple-
tamente repartido en forma de lluvia, cosa importantí-
sima para su conservación y buena molienda, y descono-
cida por completo hasta ahora, de cuya especial aliment-
tación carecen las máquinas de cilindros en la indus-
tria harinera.

50 10.- Aletas para hacer enérgico el cernido, que sir-
ven al mismo tiempo de cangilón y batidor para echar el
género a los cilindros.

11.- Tela cernedora cambiabile para poner el número
conveniente.

55 12.- Dirección de las válvulas del cernedor (9).

13.- División para el género, que aunque parezca po-
co util es muy conveniente para el buen trabajo de los
cilindros (las aletas tienen posición variable para
echarlas un poco hacia atrás cuando conviene hacer el
60 cernido más enérgico, pero es una pieza tan diminuta la
que lleva, que para evitar alguna rascadura en el dibu-
jo no está indicada en el mismo.

14.- Baido, o sea división, para que el género cer-
nido de la primera pasada no caiga sobre la segunda.

65 15.- Martillito que funciona con una pequeña excén-
trica, para que no se tapice el trozo de tela recto que
llega al desentrape de las aletas.

16.- Salida de la harina.

17.- Ventanilla-registro.

70 18.- En este rincón se detiene el grano debido a la
pequeña presión que le hace el género que sube entre la
tela y el cilindro, y se va alimentando éste a medida
que le falta presión al cernerse el que se va moliendo.
Una vez graduada la rasera (2) ya no hay necesidad de
75 tocar ésta mientras no se cambia de cereal, por ejemplo,



de cebada a maiz. Este detalle es importantísimo para el buen funcionamiento de la máquina, principalmente para las personas que desconocen el oficio y maquinaria, cosa muy frecuente en la molienda de piensos, porque es sumamente corriente el empleo de molinos por almacenistas de cereales, haciéndolos trabajar por un operario cualquiera, o por gente del campo que los adquieren para montarlo y explotarlo en un pueblo. Es lo más práctico posible a fin de que cualquiera lo pueda manejar, incluso un niño, puesto que puede funcionar semanas enteras con solo ponerlo en marcha sin necesidad de tocarlo.

Este molino tiene la gran ventaja, sobre todos los conocidos hasta la fecha, de que remueve el salvado, o sea la cáscara de la cebada, que es el cereal más difícil de moler, hasta reducirlo a harina, cosa indispensable para la salud del ganado y economía del dueño, dando una harina completamente fresca, no perdiendo por tanto su calidad y peso, pues este también disminuye al salir caliente de los molinos de martillos, cuchillas o piedras, en los que cuanto más se quieren reducir los despojos del cereal, más se obliga a dichas máquinas a calentarse, si es de piedras, por apretarse demasiado y si es de cuchillas o martillos, por aplicarles la tela muy espesa para conseguir que a fuerza de fricción, el género se pulverice, con lo cual se pierde mucha fuerza y de aquí las lamentaciones de los poseedores de los mencionados molinos.

De lo que antecede se deduce que el molino funciona introduciendo en él, por el tubo 1, el producto que se desea moler, el cual pasa por la ranura graduable 2 y sufre la acción de los cilindros 4, pasando luego a tra



110

vés de la tela metálica o chapa perforada 3 y cayendo, por la rampa 14, sobre la tela cernedora 11. Esta tela es cambiabile, o sea, que sus orificios pueden tener el diámetro que convenga.

115

Cuando la mercancía pasa por la tela referida, es cogida por las aletas dispuestas en la periferia del bombo cilíndrico 9, las cuales la conducen por el lugar que indican las flechas 8, a sufrir la acción de otros dos rodillos que giran en el sentido que indican las flechas 6, cayendo así otra vez sobre la tela cernedora 11, y no atravesando sus orificios hasta tanto que la molturación no ha quedado bien efectuada.

120

Hecha como antecede la descripción del objeto que se desea patentar, es necesario añadir que sus detalles de realización, así como sus materiales y tamaños, pueden variar sin que por ello cambie el espíritu del invento, que es el que se deduce de su idea fundamental en relación con los fines a que se destina. La eficacia con que estos fines quedan cumplidos, hace prever que el objeto descrito en la presente memoria tendrá excelente acogida en el mercado consumidor, por lo que constituirá una base para la creación, en España, de una nueva fuente de trabajo dentro del ramo de industria a que pertenece.

125

130

Por cuanto queda dicho, es de justicia la concesión del privilegio de explotación que se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto de la Propiedad industrial, vigente, de 26 de julio de 1929.

N o t a

135

En resúmen; la Patente de Invención que se solicita por Veinte Años en España, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1.- Un molino para la molturación de toda clase de



140 granos para piensos y remolido de salvados, y especial
para pequeñas fábricas de harina, que se caracteriza
por que los productos que se desean molturar se intro-
ducen en la máquina por un tubo por donde pasan a una
rasera que es graduable, para dar la carga necesaria al
molino, y son sometidos a la acción de dos cilindros, a
145 continuación de lo cual pasan a través de una tela metá-
lica o chapa perforada y caen por una rampa adecuada so-
bre una tela cernedora cambiabile, para que sus orificios
sean los que convengan.

2.- Un molino para la molturación de toda clase de
150 granos para piensos y remolido de salvados, y especial
para pequeñas fábricas de harina, según reivindicacio-
nes anteriores, que se caracteriza por que en este mo-
mento de la molturación, el género es aprendido por las
aletas periféricas de un bombo cilíndrico, que la con-
ducen hacia otros dos rodillos, pasando el género entre
155 ellos y cayendo nuevamente sobre la tela cernedora men-
cionada, la cual rodea al bombo cilíndrico cuyas aletas
vuelven a llevar al género hacia los rodillos referidos,
de donde vuelve a caer sobre la tela cernedora pasando
160 a través de ella cuando se ha efectuado la molturación en
el grado necesario.

3.- Un molino para la molturación de toda clase de
granos para piensos y remolido de salvados, y especial
para pequeñas fábricas de harina, según reivindicaciones
165 anteriores, que se caracteriza por que para evitar que
el género cernido de la primera pasada caiga sobre la
segunda, se ha previsto un tabique frente a la entrada
del par de rodillos cernedores.

4.- Un molino para la molturación de toda clase de
170 granos para piensos y remolido de salvados, y especial



175 para pequeñas fábricas de harina, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que la harina resultante de la molturación, sale completamente fresca, ya que el molino carece de piedras, martillos, cuchillas, etc., los cuales, si se aprietan demasiado, o si les aplican telas muy espesas, se calientan considerablemente.

180 5.- Un molino para la molturación de toda clase de granos para piensos y remolido de salvado, y especial para pequeñas fábricas de harina, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que los pares de cilindros mencionados y el bombo cilíndrico, giran en el sentido que indican las flechas representadas en los dibujos, los cuales muestran los detalles de la estructura del molino explicados en el texto de la memoria
185 que precede a esta Nota de Reivindicaciones.

190 6.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la PATENTE DE INVENCION que se solicita, "UN MOLINO PARA LA MOLTURACION DE TODA CLASE DE GRANOS PARA PIENSOS Y REMOLIDO DE SALVADOS, Y ESPECIAL PARA PEQUEÑAS FABRICAS DE HARINA".

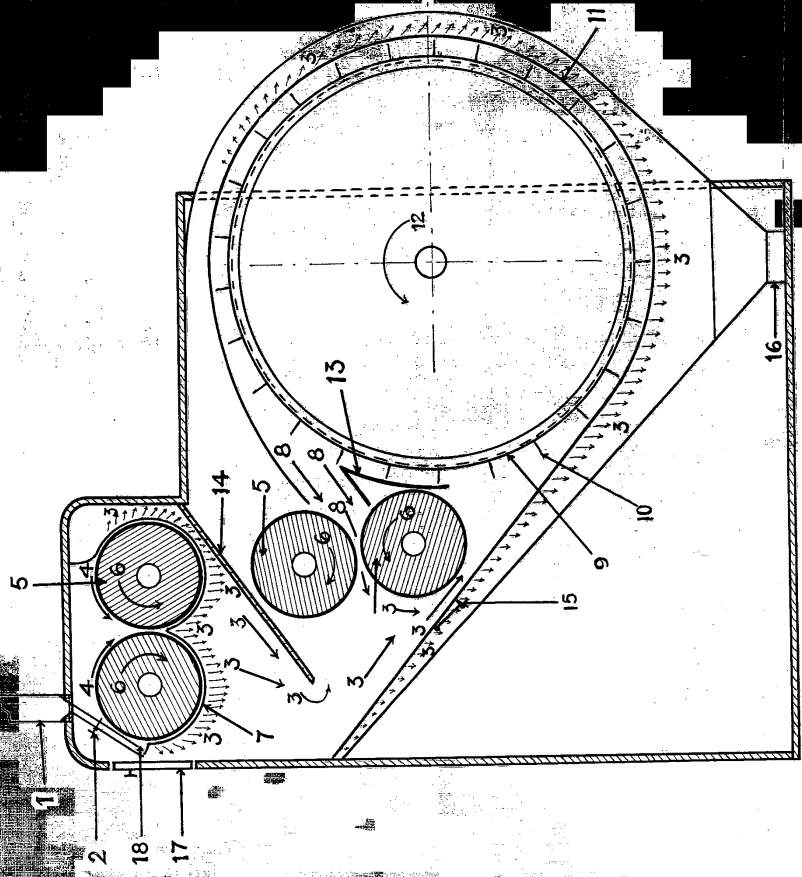
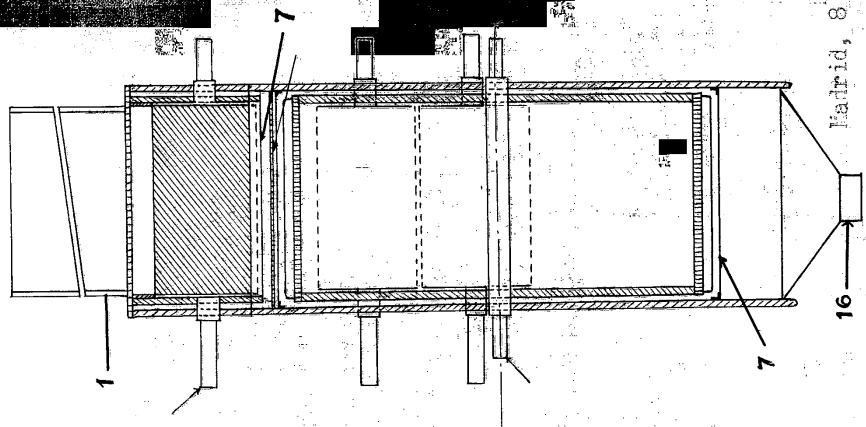
Todo conforme queda expresado en la presente memoria, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.

Madrid, 8 de abril de 1936.

Alfonso Ungría.

P.P. *Miguel Ungría*

Don Agustín Abraín Cimeno.



Escala variable.
 Madrid, 8 de abril de 1906.
 Alfonso Ungria.

Alfonso Ungria