



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un perfeccionamiento en las muelas de molino"-----

a favor de D. Juan BOIXAREU, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, calle de Vallespir, nº 11.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva se refiere a una patente de invención destinada a garantizar la propiedad y la explotación exclusiva de un perfeccionamiento introducido en las muelas de molino, que consiste esencialmente

5 en constituir las propias muelas de modo que presenten partes alternadas de piedra y de metal, gracias a lo cual puede mantenerse el grabado de las muelas sin que sea necesario proceder a su repicado periódico, puesto que dicho grabado se establece en las citadas partes metálicas que siendo re-

10 cambiables puedan substituirse en cuanto se desgasten.

Para mayor claridad, continuaremos la descripción refiriéndonos a un caso de ejecución práctica de un molino



118295

- 2 -

provisto de muelas constituidas de acuerdo con el perfeccionamiento que constituye el objeto de la patente, representado, solamente a título de ejemplo en el dibujo adjunto.

La figura 1 de este dibujo es una vista enalzada del molino, y la figura 2 es una vista de su muela inferior vista por la parte superior.

Como puede verse claramente, el molino se compone de dos muelas A y B cuya región de mutuo contacto se extiende frente a C. La muela superior es móvil y la inferior fija.

Tanto una como otra muela están constituidas esencialmente por una armadura anular 1, visible perfectamente en la figura 2, provista de radios 2 de unión a un núcleo 3 que permiten su fijación al eje 4 o la articulación de este a la muela. La armadura anular 1 presenta una serie de vanos 5, uniformemente repartidos y separados entre sí por porciones llenas 6 de igual forma general y dimensiones que aquellos. Al través de estos vanos 5 pasan unas piezas de piedra de forma apropiada 7, y sobre las partes llenas 6 se apoyan unas piezas metálicas estriadas 8 que pueden fijarse a la armadura 1, en posición graduable, por medio de tornillos 9.

Las armaduras 1 están unidas a unos anillos metálicos por medio de espárragos 11 que permiten a la vez graduar la separación entre unas y otros, de modo que las piedras 7 sobresalgan más o menos respecto a las piezas metálicas 8 para ajustar la diferencia a las conveniencias de la práctica.



118295

- 3 -

Las armaduras anulares 1 presentan unos rebordes 12 que completan los límites del alojamiento de las piezas 8 entre las piedras 7, y permiten que mediante unos tornillos 13 puedan acufarse fuertemente tales piezas 8 contra las piedras 7, de modo que estas queden completamente trabadas. Para que sea posible el desplazamiento de las piezas 8 capaces de producir la acuñación, los tornillos 9 de fijación de dichas piezas pasan por ojales 14 practicados en las mismas.

10 En la muela superior las piedras 7 son de menor altura que en la inferior, y encima de ellas se apoya una piedra anular 14 que sirve para aumentar el peso de la muela. Esta piedra anular queda alojada entre las expresadas piedras 7 y el anillo metálico 10.

15 En el centro de una y otra muela existen unos platos 15 de pared inclinada y grabada que constituyen los quebrantadores de las materias que entren en el molino por el conducto 16, cada uno de cuales platos está fijado a la armadura 1 correspondiente por medio de tornillos 17.

20 Las piezas metálicas 8 presentan un grabado en hueco y relieve que, en substitución del rayado de las piedras, permite y regula la circulación de las materias molidas por entre las muelas.

Tanto los vanos 5 como las partes llenas 6 presentan una inclinación respecto a los radios correspondientes a la curvatura de las armaduras 1.

Como se comprende, la constitución de las muelas del



118295

- 4 -

modo que acaba de describirse permite que pueda ser mantenido el rayado o grabado de las mismas en perfecto estado, bastando para lograrlo ir renovando las piezas metálicas 8 a medida que se vayan desgastando. La renovación de tales 5 piezas metálicas se realiza muy fácilmente, puesto que para ello basta aflojar todos los tornillos 13 y destornillar todos los 9. Substituidas las piezas desgastadas por otras nuevas, se atornillan los tornillos 9 sin apretarlos y se produce el acuñado de las citadas piezas entre las pie- 10 dras 7 por apretado de los tornillos 13, procediéndose una vez obtenido dicho acuñado, a apretar los tornillos 9 de modo que quede el conjunto completamente trabado.

Como es natural, dentro de la disposición esencial descrita podrán establecerse variaciones de forma y di- 15 mensiones de las partes componentes, así como podrá variar la calidad y la naturaleza de los metales o aleaciones empleados en la constitución de las piezas metálicas recambiables, y las de los materiales que se empleen en la constitución de las diversas partes de las muelas.

20 El perfeccionamiento que constituye el objeto de la patente es aplicable a gran variedad de molinos, sin otra limitación que la imposibilidad; pudiendo ser tales molinos de eje dispuesto verticalmente o en cualquier otra posición, y con una muela fija y otra móvil o con las dos 25 móviles pero giratorias a velocidades distintas.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la pre-



118295

- 5 -

ente memoria descriptiva se REIVINDICA:

1.- La propiedad y la explotación exclusiva de un perfeccionamiento introducido en las muelas de los molinos, que consiste en constituir tales muelas con partes de piedra alternadas con partes metálicas recambiables que presenten un grabado que substituya al rayado o grabado que suelen tener las muelas, permitiendo la circunstancia de ser recambiables tales partes metálicas que pueda mantenerse dicho rayado o grabado en el estado requerido para el buen funcionamiento, mediante los pertinentes reemplazos de las piezas desgastadas por otras nuevas.

2.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias accesorias que concurren con su esencialidad definida en la anterior reivindicación, y siendo dicho objeto:

"Un perfeccionamiento en las muelas de molino".

Consta



118295

- 6 -

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 19 de Mayo de 1930.

P. p. de D. Juan BOIXAREU.



18295

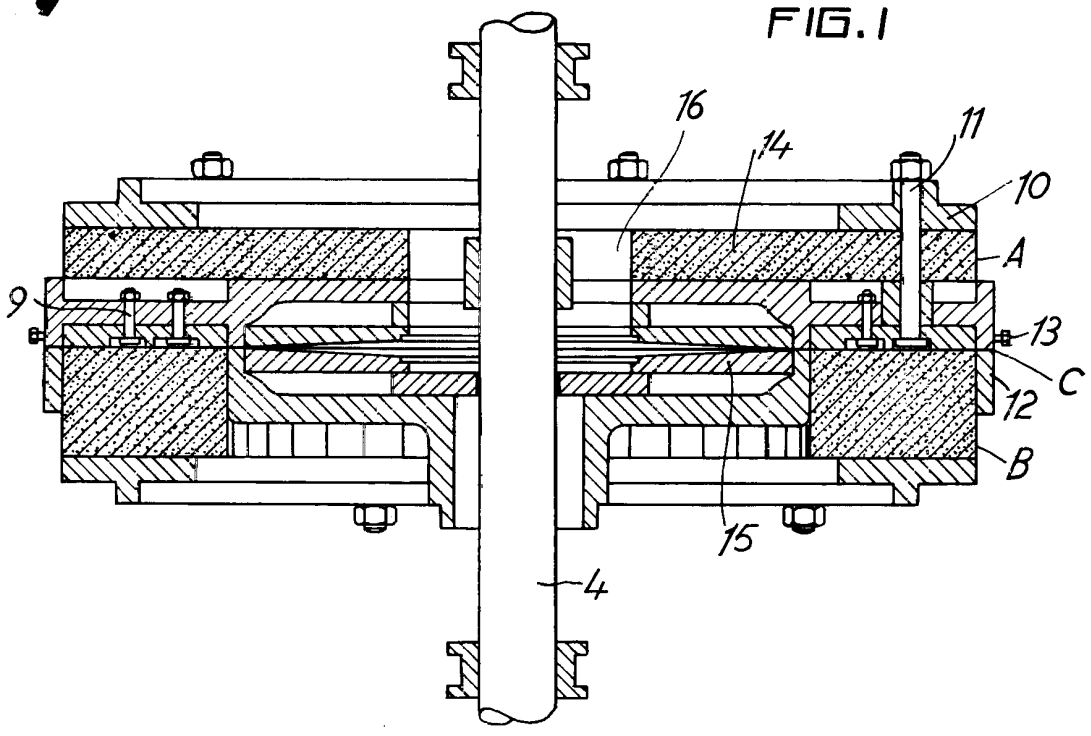


FIG. 1

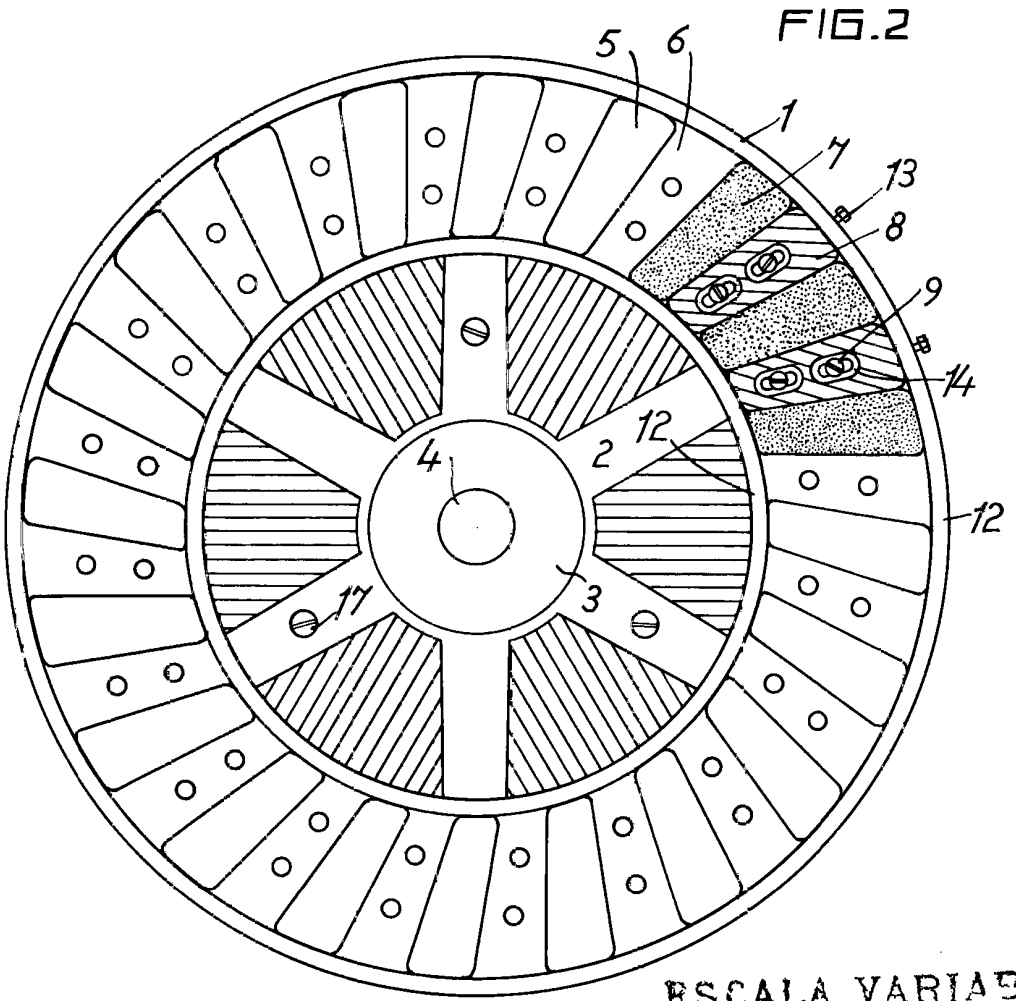


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
Barcelona 17 de Mayo de 1920.

Don M...