

119804

119804

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Ramón BALBUENA BORBA y Don José CARBONERA BALBUENA, residentes en San Martín Barroca, Calle de Fernando Muñoz, 1 - el primero y en Barcelona calle de Sábates, 14 el segundo y ambos de nacionalidad española.



por PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS O MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO EN LOS MOLINOS (Clase 5ª - Grupo 1ª del nomenclator.)

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva está destinada a garantizar a los recurrentes la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva en España y sus dependencias de unos perfeccionamientos introducidos en los mecanismos que se utilizan para accionar las
5. muelas o piedras en los molinos de este sistema.

Con dichos perfeccionamientos se evitan los inconvenientes que presentan las disposiciones constructivas realizadas hasta el presente ya que en unas el rendimiento mecánico es sumamente bajo, y en otras en que se emplean dispositivos más perfeccionados
10. el funcionamiento es inseguro observándose calentamientos y otras anomalías que son causa de un desgaste rápido de las piezas perdiéndose el beneficio logrado en la mejora del rendimiento.

Para dar una idea clara del objeto de los perfeccionamientos de referencia se acompaña el dibujo de la hoja adjunta en el que a título de ejemplo se muestra en alzado una vista parcialmente en sección de un mecanismo de accionamiento, para molinos de piedras, provisto de los perfeccionamientos objeto de esta patente.

20. El eje (1) que recibe el movimiento por medio de una polea adecuada, lo transmite al eje (2) en cuya parte superior se fija la rueda o piedra que gira en la forma conocida por medio de un piñón y rueda cónicas (3 y 4), cuyo dentado puede ser de trazado variable, empleándose de preferencia los dientes en espiral.

25. Tanto el eje (1) como el (2) se hallan montados sobre cojinetes de rodillos (5) que podrán ser de camino de rodamiento cilíndrico, esférico o cónico.

30. En el eje (1) se halla montado además un cojinete de tope a bolas (6) destinado a soportar la reacción o empuje axial del piñón montado en dicho eje.

35. Además en el eje (2) hay dispuesta una pieza (7) en la que se monta la piedra que debe permanecer fija. Dicho eje (2) que pasa por el centro de la pieza en cuestión gira sobre un cojinete (8) a rodillos flexibles, rozando estos últimos sobre la superficie convenientemente endurecida del ya mencionado eje. El interior de la pieza (7) en el que se encuentra el cojinete, queda protegido contra la penetración del polvo u otros cuerpos extraños gracias a una guarnición generalmente de fieltro (9) dispuesta en la parte superior de la caja o pieza (7), que además
40. en su parte inferior lleva dispuesta una estopada que impide la salida del lubricante en la forma conocida.

Esta construcción de la caja (7) presenta numerosas y capitales ventajas sobre las disposiciones corrientes aún sobre aquellas que utilizan cojinetes a bolas, ya que debiéndose des-



45. plazas axialmente el eje (2) mientras la caja (7) se mantiene en la misma posición con el fin de levantar la piedra giratoria, el anillo interno de los citados cojinetes a bolas no puede fijarse invariabilmente a dicho eje, disposición defectuosa e inadmisibile para el correcto funcionamiento de dichos cojinetes,

50. puesto que en realidad el eje gira la mayor parte del tiempo sobre dicho anillo y no este sobre las bolas originándose el desgaste prematuro y rápido de eje (2) y haciendo ilusoria la ventaja del cojinete a bolas por no decir perjudicial su presencia.



55. Por otra parte el eje (1) va dispuesto en el interior de un soporte tubular (10) que se fija con tornillos u otro medio conveniente al bastidor o cuerpo principal (11) en forma que pueda separarse o desmontarse del mismo para el examen o reparación de las piezas que llevan el eje (1) sin necesidad de tocar al resto del mecanismo.

60. Con los perfeccionamientos referidos se logra, con una duración satisfactoria de mecanismo, una economía de más de 60% sobre el consumo de fuerza, sin interrupciones de ningún género, ventajas que no posee ninguno de los sistemas constructivos conocidos hasta la fecha para el accionamiento de las piedras en los molinos.

65. Finalmente en el volante roscado (12) que se utiliza para levantar la piedra móvil se dispone un cojinete a bolas de tope, (13) a fin de evitar el excesivo rozamiento con la pieza de apoyo (14) y disminuir el esfuerzo necesario a tal maniobra.

70. En el presente invento serán variables los materiales empleados en la construcción de las piezas, sus dimensiones y acabado, los medios manuales o mecánicos utilizados en su fabricación y en fin todo cuanto no afecte a la esencialidad del

75.

objeto de la patente.

N O T A

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

Se reivindica como objeto de esta patente:

80. 1ª.- Perfeccionamientos en los sistemas de accionamiento en los molinos, consistentes en disponer los ejes (1) y (2) montados en cojinetes a rodillos (5) de camino de rodamiento cilíndrico, esférico o cónico.

85. 2ª.- Los perfeccionamientos de la reivindicación anterior en los que en el eje (1) se dispone un cojinete de tope a bolas (6) para absorber las reacciones axiales del piñón montado en dicho eje.

90. 3ª.- Los perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores en los que la rueda inferior que debe permanecer inmóvil se fija a una pieza (7) en cuyo interior se halla dispuesto un cojinete a rodillos flexibles (8) los cuales ruedan por la superficie convenientemente endurecida del eje (2) que pasa por el centro de la citada pieza (7).

100. 4ª.- Los perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores en los que en la parte superior de la pieza (7) se encuentra una guarnición (9) de hielro u otra materia apropiada que impide la entrada del polvo u otras materias extrañas en el interior de la caja (7).

105. 5ª.- Los perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores en los que el eje (1) va dispuesto en el interior de un soporte tubular (10) que se fija con tornillos u otro medio conveniente al bastidor o cuerpo principal (11) en forma que pueda separarse o desmontarse del mismo juntamente con el eje mencionado y todas las piezas en él dispuestas.



110.

6ª.- Los perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores en los que en el volante de maniobra (12) para levantar la muela o piedra que gira se dispone un cojinete de tope a bolas (13).

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente descrita que recaerá sobre:



»PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS O MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO EN LOS MOLINOS»

Consta la presente Memoria Descriptiva de cinco páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de dibujos aclarativos en una hoja.

Barcelona, 28 de Agosto de 1930.-

P. A.

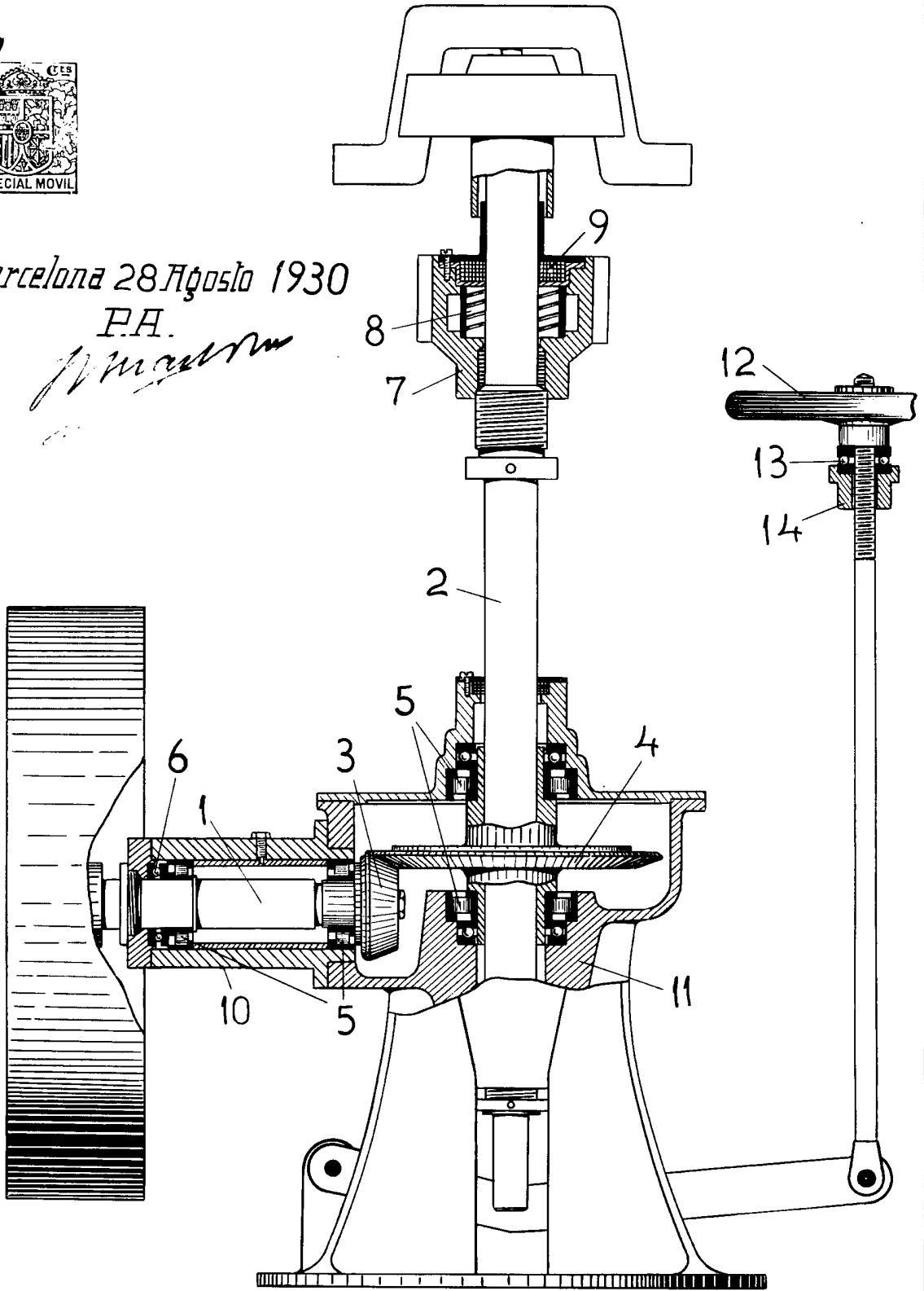
ESCALA 1/6



Barcelona 28 Agosto 1930

P.A.

J. Narbona



119804