



188801

188301

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INVENCION, por veinte años, para España y Posesiones, por: "APARATO APRETADOR ELECTRICO PARA PRENSAS Y LAGARES", en favor de D. Angel Fernández Iglesias, de nacionalidad española y residente en OVIEDO, calle de Tenderina Alta núm 20.-

El objeto del presente invento se refiere a un aparato apretador eléctrico aplicable a prensas y lagares, verbigracia para la obtención de sidra natural.

5 Mediante este aparato se obtienen importantes ventajas sobre los dispositivos generalmente empleados para el fin propuesto, ventajas que redundan en una gran simplificación de las operaciones de prensado, así como un ahorro de mano de obra, lo que evidentemente trae consigo una mayor rapidez en la ejecución del procedimiento con la consiguiente reducción en el precio del producto elaborado.

10



En la exposición siguiente pasamos a describir el aparato que nos ocupa, a cuyo fin se acompañan dos hojas de dibujos en los cuales

15 la figura 1ª representa una vista por encima del conjunto del aparato, y

 la figura 2ª una sección vertical del mismo ilustrando la disposición de las distintas piezas constitutivas.

20 La figura 3ª indica el despiece del aparato correspondiendo las letras de referencia a las indicadas en las dos figuras anteriores.

 El aparato comprende un chasis A formado por perfiles laminados, sobre el cual van montados un motor eléctrico de propulsión y el mecanismo reductor, siendo el motor desplazable sobre el chasis por unas ranuras practicadas en éste, lo que permite acoplar y facilitar el tensado de la correa de transmisión. Preferentemente, la transmisión es de tipo trapezoidal y está dotada de dos poleas escalonadas G que permiten variar la relación de transmisión según la velocidad y esfuerzo que se quiera imprimir. El eje motriz G del reductor forma parte de un mecanismo de tornillo sin fin y corona dentada, compuesto por un husillo de una sola entrada, acoplado al mismo eje y que ataca a la corona E² que transmite el movimiento de rotación a un segundo eje E en el que se ajusta el piñón E¹ que engrana con la rueda dentada D. Este mecanismo descrito va dispuesto en una carcasa de fundición sobre baño de aceite, debidamente centrada y torneada para alojar los rodamientos a bolas, (cónicos para evitar los esfuerzos axiales del tornillo sin fin,) aprisionados por la tapa y prensaestopas C², C³ y C⁵ respectiva-

25

30

35

40

18880125



45 mente dispuestos en ambas partes laterales. La parte superior de la carcasa va cerrada por medio de la tapa C', que al propio tiempo constituye el cojinete del eje E, y la inferior por la tapa C⁴.

50 Según se ha dicho anteriormente, el piñón E' engrana con la rueda dentada con el fin de comunicar sus movimientos al eje de transmisión D', el cual tiene un desplazamiento a su vez longitudinal con la prensa, mientras el resto del conjunto permanece fijo. En el extremo inferior del eje D' va fijado el piñón D² que ataca a la corona que acciona los husillos del lagar o prensa, siendo este piñón desplazable al objeto de dejar libre la referida corona, permitiendo con ello su manejo a mano, según el sistema antiguo.

55 El eje de transmisión D' va apoyado sobre un soporte cuya forma varía según el tipo de lagar, en el cual se acondiciona un rodamiento a bolas oscilante a fin de amortiguar los esfuerzos de flexión o torsión del mencionado eje en su movimiento de rotación y desplazamiento longitudinal.

60 Para obtener un mayor rendimiento, el reductor, como se ha expresado ya anteriormente, va bañado en lubricante semi-denso.

65 Finalmente, el montaje del aparato se realiza en la parte superior de la prensa sobre sus vigas y armaduras, permaneciendo fijo el conjunto sobre el chasis A. El desplazamiento lo efectúa, como indicamos anteriormente, el eje de transmisión D'.

70 Es evidente que pueden introducirse variantes en lo que a la disposición de los órganos constitutivos se refiere, sin que ello implique apartarse de los princi-

188801 25



75

pios fundamentales que se especifican claramente en las cláusulas reivindicatorias que siguen a continuación.

- - - - -

80

NOTA.- Descrito suficientemente cuanto precede, sólo resta consignar que lo que se declara como de nueva y propia invención del solicitante, es lo contenido en las siguientes

REIVINDICACIONES

85

1.- Aparato apretador eléctrico para prensas y lagares montado sobre un chasis fijo (A) que sirve de soporte a un motor eléctrico de propulsión desplazable y un mecanismo reductor, estando dotada la transmisión de tipo trapezoidal de dos poleas escalonadas (G') que permiten variar la relación de transmisión, caracterizado porque el reductor consta de un eje motriz que coopera con un mecanismo de tornillo sin fin y corona dentada, compuesto por un husillo de una sola entrada acoplado al citado eje y que ataca a la corona (E²) que transmite el movimiento de rotación a un segundo eje (E) en el que se ajusta un piñón (E') que engrana con la rueda dentada (D).

90

95

2.- Aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo descrito está dispuesto en una carcasa sobre baño de aceite para alojar rodamientos a bolas cónicos, aprisionados por la tapa y prensaestopas (C², C³, C⁵), estando cerrada la parte superior de la carcasa por medio de la tapa (C') que simultáneamente sirve de cojinete al eje (E), y la parte inferior de aquella por la tapa (C⁴).

100

3.- Aparato según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el eje de transmisión (D') tiene un desplazamiento longitudinal con la prensa, permaneciendo

188801²⁵



105

fijo el resto del conjunto, estando dotado el extremo inferior de dicho eje de un piñón (D²) que ataca a la corona dentada que acciona los husillos del lagar o prensa, siendo este piñón desplazable con el fin de dejar libre la referida corona, permitiendo su manejo a mano si fuese deseado.

110

4.- Aparato según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el eje de transmisión (D') va apoyado sobre un soporte que lleva un rodamiento a bolas oscilante para amortiguar los esfuerzos de flexión o torsión del referido eje en su movimiento de rotación y desplazamiento longitudinal.

115

5.- "APARATO APRETADOR ELECTRICO PARA PRENSAS Y LAGARES".

Todo según queda descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con ciento dieciocho líneas y dibujos que se acompañan.

Madrid, a 25 de Junio de 1.949

P.A.

M. Araya
EL AGENTE OFICIAL.



FIG. 1

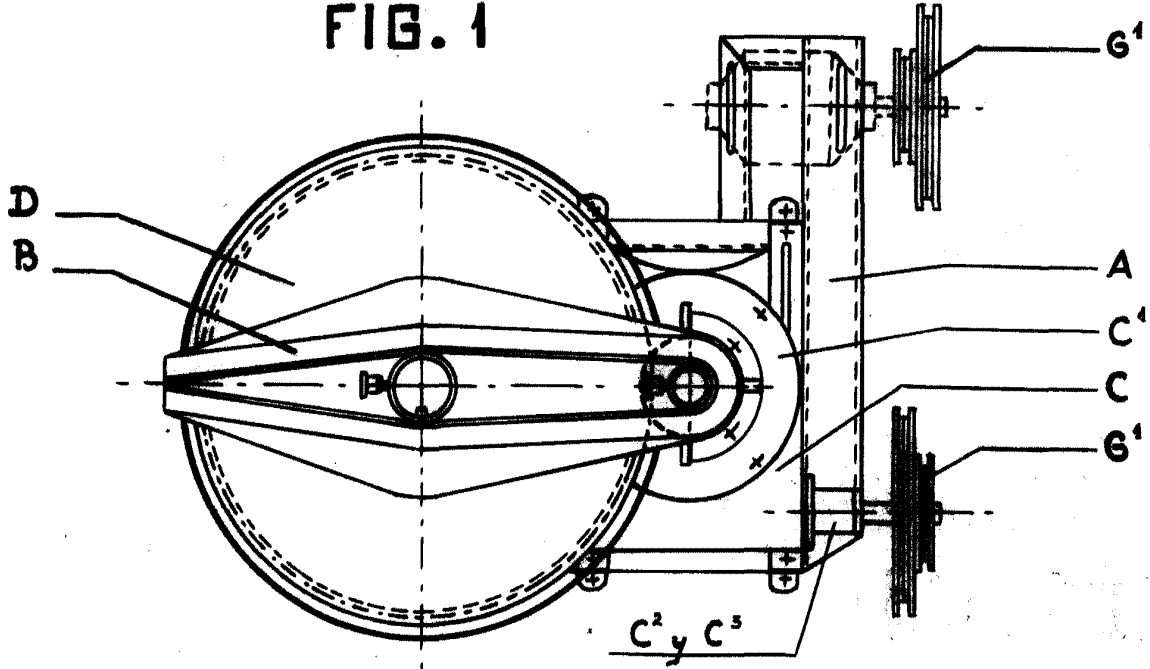


FIG. 2

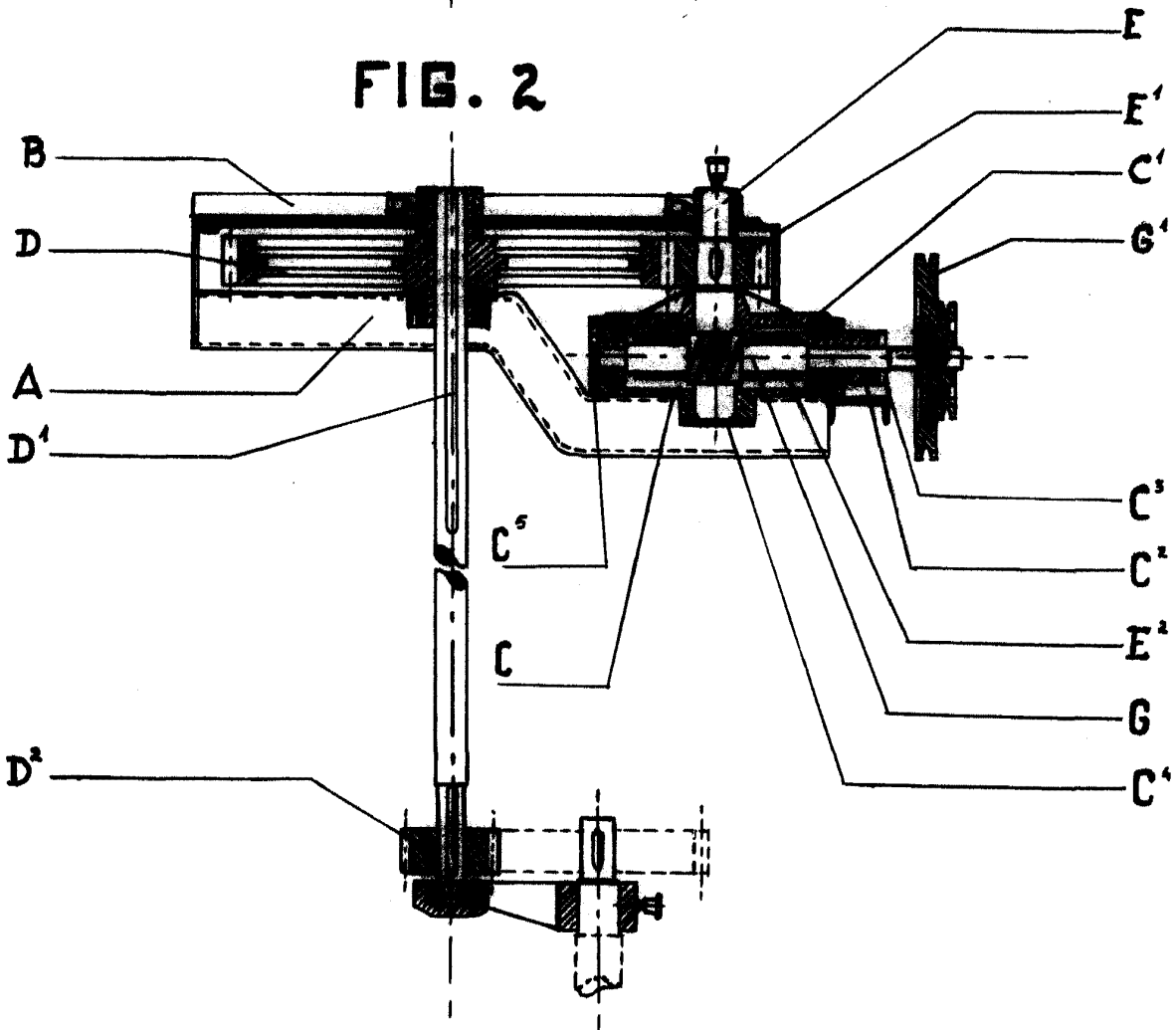




FIG. 3

