



2 0 3 6 2 9

2 0 3 6 2 9

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ELEMENTOS DE PRESION BASCULANTE DE LOS TRENES DE ESTIRAJE DE MAQUINAS DE HILAR, MECHERAS Y/O CONTINUAS", a favor de D. Daniel Moltó Ripoll, de nacionalidad española, domiciliado en Sabadell (Barcelona), Fivaller, 65.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

En las máquinas de hilar, ya sean mecheras o continuas, el hilo o la mecha se hacen pasar por un tren de estiraje, compuesto por una serie de rodillos inferiores, giratorios sobre un eje de posición constante y sobre los cuales se apoya y gira otra serie de rodillos superiores, a su vez giratorios alrededor de su propio eje, que será de posición variable, sobre el cual se ejerce una presión mediante palancas basculantes denominadas "canarios" en el lenguaje

5.



fabril.

10. Ocurre que, como estas series de rodillos se montan y disponen en hileras paralelas sobre ejes comunes, cuando en uno de la hilera se produce un arrollamiento de fibras sobre uno de los rodillos de un par, se aumenta el diámetro, se inclina el eje superior, y en el par colateral se pierde el contacto entre los rodillos superiores y los inferiores; de donde una anomalía en el trabajo de una hilera se traduce en otra anomalía en el par colateral, ya que entonces, en este último se deja de trabajar por falta de contacto.

15. Aún cuando algunos constructores han tendido a evitar estos percances dando a cada unidad de rodillo superior una cierta autonomía basculante propia respecto a su eje, las soluciones presentadas e ideadas hasta la fecha, no han sido eficaces por la insuficiencia y rudeza de la técnica que se empleó.

20. El recurrente ha ideado y puesto en ejecución práctica unos perfeccionamientos en los organismos de presión basculante de estas máquinas, en los que se enfocan y se resuelven en su integridad los problemas planteados.

25. El recurrente manifiesta que estos perfeccionamientos son nuevos y de su propia invención, y por ello solicita que se le garantice en su propiedad y exclusiva explotación, mediante la concesión de la Patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

30. Para comprender mejor el alcance de los perfeccionamientos ideados, para definir mejor las características específicas de los mismos y para condensar la esencialidad del invento que se reivindica por esta Patente, es oportuno y conveniente referirnos, con carácter de ejemplo, a los dibujos que adjuntamos a esta memoria.

35. En estos dibujos se prescinde en absoluto de los detalles de la máquina a que se apliquen. Se detallan, so-

- 40.



lamente, los organismos de estas máquinas afectados por los perfeccionamientos en cuestión, y se manifiesta explícitamente que, a los efectos legales de la Patente que se solicita, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencialidad de los perfeccionamientos que aquí se describen.

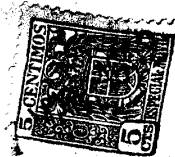
45. En los dibujos, -1- es la camisa o envolvente exterior de cada rodillo construída en corcho, natural o aglomerado, en plástico, en caucho, o en otro material idóneo de condición elástica. Esta camisa se ajusta a presión sobre el casquillo metálico -4- basculante sobre el relieve saliente esférico -A- que forma el casquillo -2- o aro externo de un cojinete de finos rodillos, mejor dicho agujas, de acero -3-, que resuelve la rodadura sobre el eje general de rotación -6-.

50. El cojinete así formado, se cierra por el anillo anterior -7- retenido sobre -6- por el tornillo radial -8-, y que forma los alveolos laterales para guiar y alojar a las puntas de un extremo de las agujas -3-.

55. Este conjunto, una vez montado, se retiene axialmente por el anillo elástico -8- alojado en la pertinente ranura.

60. De esta solución, técnicamente completa y perfecta, se deduce que el conjunto -1-4- gira, con posibilidad de bascular, sobre -A-; que la rodadura del conjunto -1-4- y -2-3- sobre el eje -6-, es suave y perfecta; que el montaje del todo en la máquina y el más frecuente recambio por avería o por desgaste del conjunto -1-4-, es rápido, cómodo y perfecto.

65. Estos perfeccionamientos aun se complementan con una simplísima y económica mejora introducida en la palanca basculante de presión -9-, que consiste en limar las partes laterales de las superficies de apoyo de -9-



75. sobre el eje dándoles un curvado -10- o un biselado, de modo tal que la superficie de apoyo se convierta en realidad en una línea de apoyo -11- que no impedirá en lo más mínimo la basculación eventual del eje; o sea que, si se produce sobre el rodillo -1- un almacenamiento de
80. fibra que aumente su diámetro eficaz, basculará el eje -6- y el otro rodillo, el -12-, basculará a su vez manteniendo en su integridad la línea de compresión sobre el rodillo inferior. Véase este efecto, exagerado, en la figura II, en la cual se designa por -13- el grueso determinado por el almacenamiento de fibra sobre -1-.
- 85.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

- 1.- Unos perfeccionamientos en los elementos de presión basculante de los trenes de estiraje de máquinas de hilar, mecheras y/o continuas, caracterizados por el hecho de resolver la basculación del casquillo que sirve de base a la guarnición elástica del rodillo superior, sobre un relieve anular previsto en la parte central externa del
90. casquillo envolvente de un cojinete de rodillos dispuesto sobre el eje de rotación y apoyo.
- 2.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de resolver la basculación del eje de rotación y apoyo de los dos rodillos superiores colaterales de un tren de estiraje, por un biselado o curvado de la superficie útil de presión y apoyo
100. de la palanca basculante que actúa para la compresión eficaz de ambos.
- 3.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de resolver el
105. cojinete de rodillos por una serie de agujas de rodadura



- directamente apoyadas sobre el eje de rotación y apoyo; agujas que giran alrededor de sus propios ejes, guiadas por sus puntas por ramuras anulares previstas, una en la
110. pared lateral interna de un relieve formado por el repetido eje de rotación y apoyo, y la otra en la cara interna de un anillo de contención fijo a tal eje por un tornillo de sujeción.
- 4.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que el casquillo metálico portaguarnición elástica, forme un relieve anular interno en su extremo exterior que cubra lateralmente al anillo de retención, con tolerancia equivalente al arco de basculación determinado por el relieve central
115. del casquillo exterior del cojinete de rodadura y por agujas descrito.
- 5.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que el conjunto del rodillo basculante quede fijado axialmente por un simple anillo elástico, alojado en una ranura anular labrada en el extremo exterior del eje de rotación y apoyo.
120. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:
125. 6.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ELEMENTOS DE PRESION BASCULANTE DE LOS TRENES DE ESTIRAJE DE MAQUINAS DE HILAR, MECHERAS Y/O CONTINUAS".
130. Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.
135. Barcelona siete de mayo de mil novecientos cincuenta y dos.

P. A. de D. Daniel Moltó Ripoll,

L. DURÁN

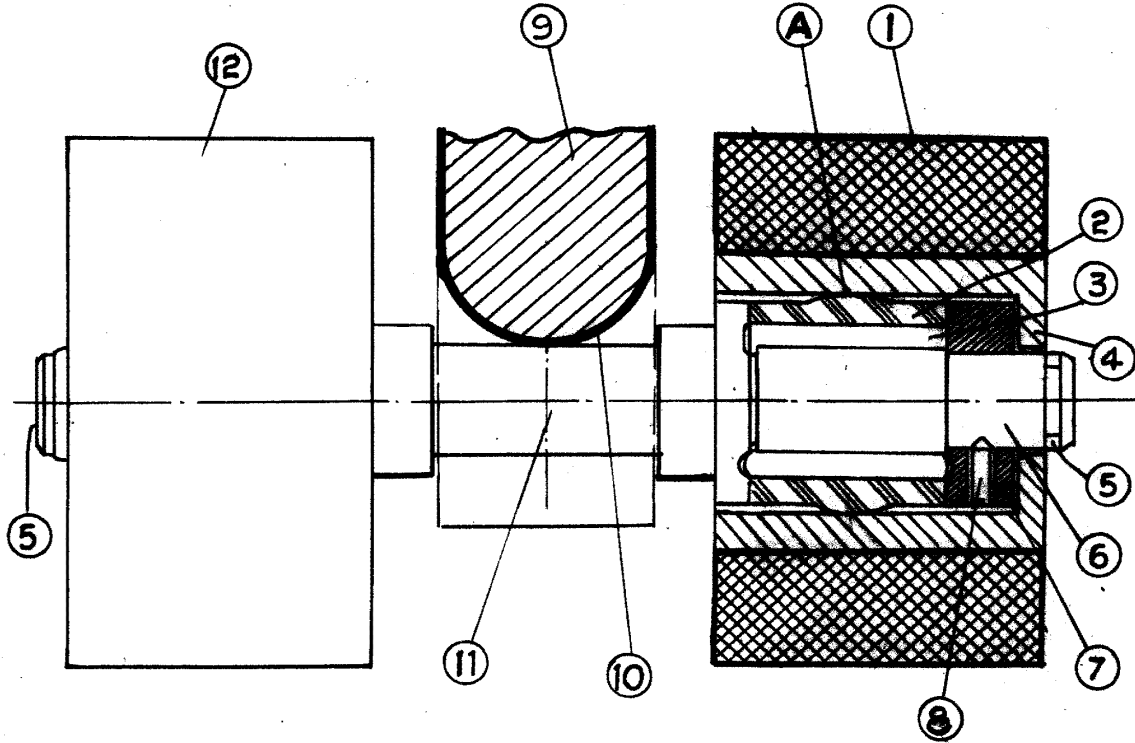


Fig. I

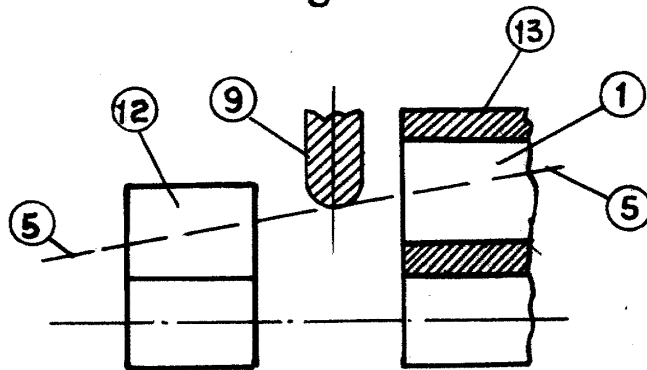


Fig. II

A handwritten signature in cursive script, located in the lower right area of the page.

ESCALA VARIABLE