

27154



MODELO DE UTILIDAD

por veinte años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "UNA POLEA TENSORA PERFECCIONADA", cuyo privilegio se solicita a favor de MAQUINARIA INDUSTRIAL, S.A., entidad nacional, con domicilio en Barcelona, calle Maquinista, nº 41.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo se refiere a una polea tensora empleada con preferencia en la maquinaria textil y utilizada muy particularmente para tensar las correas accionadoras de los husos de las continuas que, como es sabido, se arrojan sobre la o las linternas de la correspondiente máquina continua de hilar o torcer.

5

La polea tensora objeto del presente modelo está formada por una polea corriente que posee en su parte media un soporte central, buje o cubo de rotación, en el interior



27154

del cual se aloja un cojinete antifricción, cuyo anillo externo es solidario de la pared interna del citado cubo y cuyo anillo interno se solidariza con un turrión o trozo de eje de cortas dimensiones.

5 Uno de los extremos de este turrión finaliza en el interior del cubo de rotación de la polea y su otro extremo se apoya sobre un brazo de soporte y se solidariza con este último, valiéndose para ello de una tuerca de ajuste y fijación.

10 La presente polea tiene una serie de ventajas que se harán más visibles en el transcurso de su descripción, pudiendo afirmar que sus características principales residen en el hecho de que consta de muy pocas piezas, que su montaje resulta sumamente sencillo y que su funcionamiento es mucho más seguro que las poleas actuales.

15 Para facilitar la comprensión del presente modelo, se acompaña un plano en el que pueden verse, unos dibujos esquemáticos de una de las diversas formas y modos de ejecución de esta polea, dándose este plano tan solo a título enunciativo pero no limitativo, ya que, como se comprende, se pueden construir múltiples y diversas formas de polea, sin apartarse de las normas esenciales sobre las que se basa el presente modelo.

20 La figura 1 muestra un alzado-corte de la polea montada sobre su brazo de soporte.

25 La figura 2 representa una planta de dicha polea vista por el lado de su tapa protectora.

 La presente polea consta esencialmente de una llanta 11 que es solidaria de una pared 13 que la une a un cubo



27154

central 12 que contiene en su interior un cojinete a bolas 20. Estos tres elementos forman una pieza única en forma de tambor hueco, uno de cuyos lados o caras está abierta mientras su otra cara está constituida por la pared 13.

5 El anillo externo 18 del cojinete 20, está montado solidario en el interior del cubo o buje hueco 12, mientras el anillo interior 19 de este mismo cojinete va montado sobre un eje 26 que acaba por uno de sus extremos en el interior del cubo central y que se prolonga por su otro extremo hacia el exterior, en uno u otro sentido, según el modo de construcción adoptado. El anillo externo 18 está interpuesto entre un entrante interno 27 que pertenece a la parte interna del cubo 12 y un saliente 28 que, como luego veremos, forma parte de la tuerca central de la tapa protectora 14. El anillo interno 19 del cojinete a bolas 20 está interpuesto entre un cuello fijo 29 solidario de la extremidad interna del eje 26 y una de las extremidades de un manguito 22 que envuelve o está concéntricamente montado sobre dicho eje 26. El otro extremo del manguito se apoya sobre la palanca de soporte 25 de la polea. El eje 26 sirve como elemento de montaje de la polea sobre la palanca de soporte 25. Este eje se fija sobre la palanca 25, valiéndose para ello de su dado 21 y de una tuerca 24 que va montada en la extremidad fileteada y externa del eje 26. La tuerca 24 se apoya sobre una arandela 23 que a su vez está en contacto con la palanca de soporte 25. El manguito 22 que se encuentra interpuesto entre 19 y 25, sirve para inmovilizar el anillo interno 19 gracias a la presión lograda con la tuerca 24.



27154

5 Por el lado opuesto a la pared 13 del tambor de la polea, existe una tapa circular 14 que sirve para que la polea y particularmente su cojinete 20 queden protegidos del polvo. Esta tapa posee una porción central cilíndrica y fileteada 15, la cual se monta sobre el cubo central 12 de la polea. Esta tapa 14 posee además una boquilla de lubricación 16 con un orificio 17 que comunica con el exterior. Este orificio 17 se va ensanchando y llega hasta el extremo interno del eje 26, dejando una pequeña abertura por la que el aceite de lubricación puede alcanzar el cojinete a bolas 20.

10 Como puede verse en la figura 1, la llanta cilíndrica 11 tiene un perfil ligeramente abombado, lo que facilita la permanencia sobre la misma de la correa que va guiada y tensada por la polea.

15 El modo de construcción ilustrado en las figuras adjuntas, tiene la ventaja de permitir una fácil lubricación del cojinete interno 20, además de admitir una rápida inspección del interior de la polea, lo que se consigue con solo destornillar la tapa de protección y lubricación 20 14. El hecho de que la llanta 11, la pared 13 y el cubo central 12 formen una sola pieza es otra de las ventajas de la presente polea, debido a que su construcción resulta muy simplificada, sobre todo cuando el tambor hueco formado por estos tres elementos así como la tapa 14, se fabrican con resinas termoendurentes o termoplásticas.

25 Aunque se ha descrito una de las formas preferentes de construcción de la presente polea, se comprende que la misma puede ser objeto de modificaciones de detalle. Pue-



de, por ejemplo, invertirse el modo de construcción de la polea, haciendo pasar la pared 13 de la misma al lado opuesto y poniendo la tapa protectora 14 junto a la palanca de soporte 25. En este caso la boquilla de lubricación 16 estaría situada sobre la pared 13 y la tapa 14 se hallaría atravesada por una porción del eje 26. Asimismo la llanta 11 podría ir provista en toda su periferie de un saliente central, externo y radial que separaría la superficie de la llanta 11 en dos superficies guidoras, cada una de las cuales podría estar en contacto con una correa. Este saliente permitiría que la polea pudiera girar en ambos sentidos, controlando en cada caso la posición de las cintas.

Como es lógico, podrán introducirse cuantas otras modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que no quede alterada la esencialidad del presente modelo, a cuyo fin se declaran de novedad en nuestro país, las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - UNA POLEA TENSORA PERFECCIONADA que comprende en su interior un cubo o buje hueco, en el interior del cual se aloja un cojinete antifricción, a bolas o similar, cuyo anillo externo de rodamiento está montado solidario de la pared interna del cubo hueco, mientras su anillo interno de rodamiento está montado sobre un turrión o trozo de eje, uno de cuyos extremos termina en el interior del cubo hueco anterior, mientras su otro extremo se monta sobre un brazo de palanca que sirve para soportar la polea.

2ª - Una polea tensora perfeccionada que comprende: un



27154

tambor parcialmente hueco o similar, cuya ala, llanta o superficie externa cilíndrica, de generatriz recta o ligeramente bombeada, constituye la superficie guiadora y tensora de la polea, sobre la cual se mantiene la o las cintas accionadoras de los husos de la continua; un cubo o buje central hueco, perteneciente al tambor anterior, en el interior del cual se aloja un cojinete a bolas cuyo anillo externo de rodamiento está en contacto con la pared interna de la cavidad central del cubo hueco anterior, mientras su anillo interno está montado sobre un turrión o trozo de eje de soporte que actúa como eje de giro de la polea; un turrión o trozo de eje sobre uno de cuyos extremos, el interno, va montado el anillo interno o central del cojinete a bolas y cuyo otro extremo, el externo, atraviesa el tambor y se prolonga más allá de éste último para montarse sobre una palanca de soporte; una tapa de protección que está montada roscada sobre el cubo central del tambor, poseyendo dicha tapa una boquilla central de lubricación, uno de cuyos extremos, el externo, desemboca al exterior por una de las caras de la tapa y cuyo otro extremo, el interno, comunica con el cojinete antifricción de la polea, sirviendo esta tapa para obturar total o parcialmente la porción abierta del tambor parcialmente hueco.

3ª - Una polea tensora perfeccionada, caracterizada porque comprende: un tambor parcialmente hueco formado por una sola pieza que se compone de una porción en forma de llanta, ala o superficie periférica (11), una pared sensiblemente circular (13) y un cubo hueco o buje central



27154

(12); un cojinete a bolas (20), cuyo anillo externo (18) va montado en el interior del cubo hueco (12) anterior y cuyo anillo interno (19) va montado sobre la extremidad interna de un eje o turrión de soporte (26), yendo comprendido dicho anillo interno (19) entre un cuello fijo (29) solidario de la extremidad interna del eje de soporte (26) y una de las extremidades, la interna, de un manguito (22) que está concéntricamente montado sobre el eje (26) un eje de soporte (26), uno de cuyos extremos acaba en el interior del cubo central (12) y cuyo otro extremo, el externo, está montado sobre una palanca de soporte (25), valiéndose para ello de una tuerca (24) que se atornilla sobre la extremidad externa fileteada del eje (26) y de una arandela 23 interpuesta entre la palanca de soporte (25) y la tuerca (24).

4ª - UNA POLEA TENSORA PERFECCIONADA.

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la memoria descriptiva que antecede y que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y un plano que la ilustra.

MADRID, 19 JUN 1951

MAQUINARIA INDUSTRIAL, S.A.

P.A.

Morgades

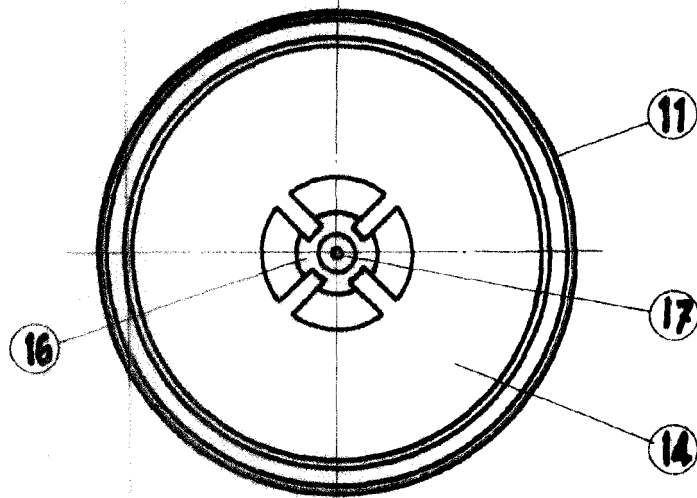
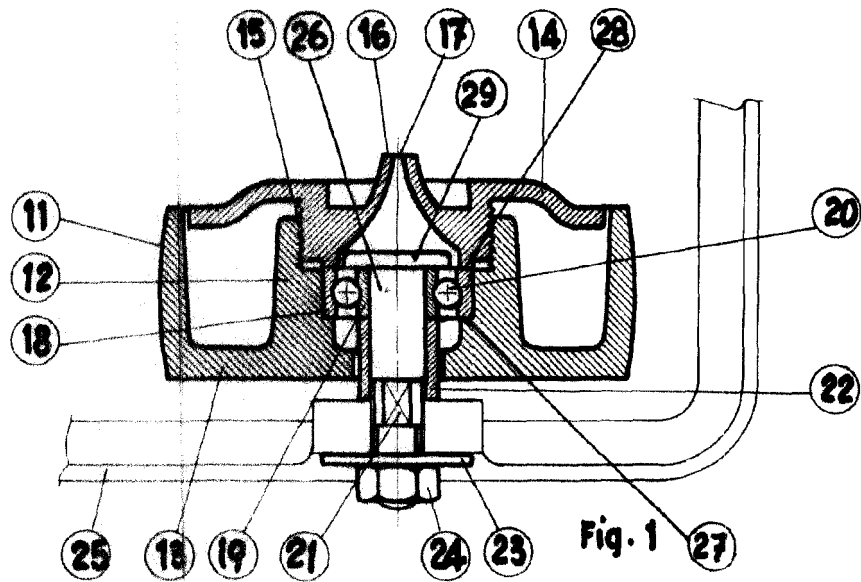


Fig. 2

Madrid
p.a. J. J. Morgades Graner
P.P.



Escala variable

27154

Handwritten signature or initials