

266844



24 Abr. 1981

266844

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

D.Francisco Ferroni Durán, de nacionalidad española.

Residente en GERONA.-Francisco Roger, 9

p o r :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE POLEAS TRAPEZOIDALES"



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Invención, conforme a la legisla-

- 5.- ción vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de unos perfeccionamientos en la construcción de poleas trapezoidales, consistentes en formar la polea mediante elementos individuales que se ajustan al eje por efecto un dispositivo cónico especial.
- 10.- El presente invento se refiere principalmente al dispositivo de ajuste de la polea al eje al cual se solidariza.
En las poleas actuales el ajuste con el eje se realiza mediante la forma clásica de chaveta encajada en los correspondientes chaveteros del orificio interno de la polea y del eje.
- 15.- En primer lugar esta disposición clásica necesita un ajuste perfecto entre los dos elementos a solidarizar, lo cual no puede realizarse sin una esmerada mecanización. En segundo lugar adolece del inconveniente de que al ser desmontada se necesita golpear la polea, generalmente con gran fuerza, lo cual origina
- 20.- frecuentemente averías en los cojinetes, tanto si son éstos de bolas o de rodillos.
Estos inconvenientes han sido evitados mediante los presentes perfeccionamientos, al dotar las poleas de un sistema cónico y elástico que con la presión de tuercas al acollar sobre
- 25.- vástagos y dos sistemas cónicos son apretados sobre el cilindrado del eje en el proceso de montaje. En el desmontaje se hace el trabajo inverso de aflojar las tuercas y por tanto se elimina la presión que se hacía sobre el manguito cónico desprendiéndose con naturalidad la polea de su eje.
- 30.- Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se re-



presenta una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

35.-

En este plano:

Fig. 1ª, vista frontal de la polea.

Fig. 2ª, sección longitudinal de la polea.

En las expresadas figuras, las referencias corresponden:

40.-

(1).-Discos.

(2).-Casquillo de ajuste.

(3).-Brida de contrapresión.

(4).-Vástagos roscados.

(5).-Tuercas con arandelas elásticas.

45.-

(6).-Chaveta.

La polea se compone de tantos elementos en forma de disco

50.-

(1) como correas son necesarias. Estos discos (1) presentan el correspondiente canal periférico de sección trapezoidal para encaje de la correa. Cada disco tiene un rebaje lateral para encaje de unos en otros al superponerse, así como un orificio cónico, cuyo orificio presenta una conicidad tal que al estar superpuestos unos con otros las generatrices de su superficie son las mismas, es decir, la conicidad conseguida es como si se tratara de un orificio único en una pieza maciza.

55.-

El casquillo (2) tiene la misma longitud que la anchura de la polea, y su superficie interna es cilíndrica, mientras que la exterior es cónica.

Este casquillo está partido por medio de una ranura longitudinal, así como un rebaje en el borde posterior.

60.-

En dicho rebaje se encaja la brida (3), la cual lleva fijada a rosca y a soldadura los pernos (4). Estos pernos se alojan en otros tantos orificios de las poleas (1), de manera que al apretar las tuercas (5) se produce el ajuste del casquillo al eje por desplazamiento del paquete de discos (1).



65.- La Chaveta (6) solamente es necesaria para poleas de gran potencia.

El desmontaje se realiza como es natural de forma inversa, es decir, basta aflojar las tuercas (4) para que al cesar la presión de éstas sobre los discos (1) éstos se desplacen hacia afuera y permitan al casquillo (2) dilatarse, con lo cual puede sacarse el paquete de discos.

70.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes independientes constitutivas del todo son susceptibles modificaciones y cambios de materias, forma y disposición en cuanto estas alteraciones no desvirtúen el fundamento esencial del mismo.

REIVINDICACIONES

1ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE POLEAS TRAPEZOIDALES" que se caracterizan porque la polea ya sea de una sola pieza o formada por discos acoplados, presenta un orificio central de superficie cónica cuya polea se acopla a un casquillo de materia elástica, partido por una ranura longitudinal y con la superficie exterior cónica y equivalente a la superficie del orificio central de la polea, de manera que estando el eje de la máquina encajado al casquillo, se produce el ajuste al desplazar relativamente la polea respecto al casquillo por medio de unos elementos roscados pasantes a la polea que comprimen a ésta mediante una brida común encajada en el mencionado casquillo, de manera que al contraerse el diámetro del casquillo por efecto del desplazamiento de su superficie cónica externa respecto a la superficie cónica interna de la polea, se produce el ajuste al eje al cual se acopla el conjunto.



2ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE POLEAS TRAPEZOIDALES".

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de noventa y ocho líneas, incluidas éstas.

Madrid, 24 de Abril de 1.961.-

[Handwritten signature]
E.E.

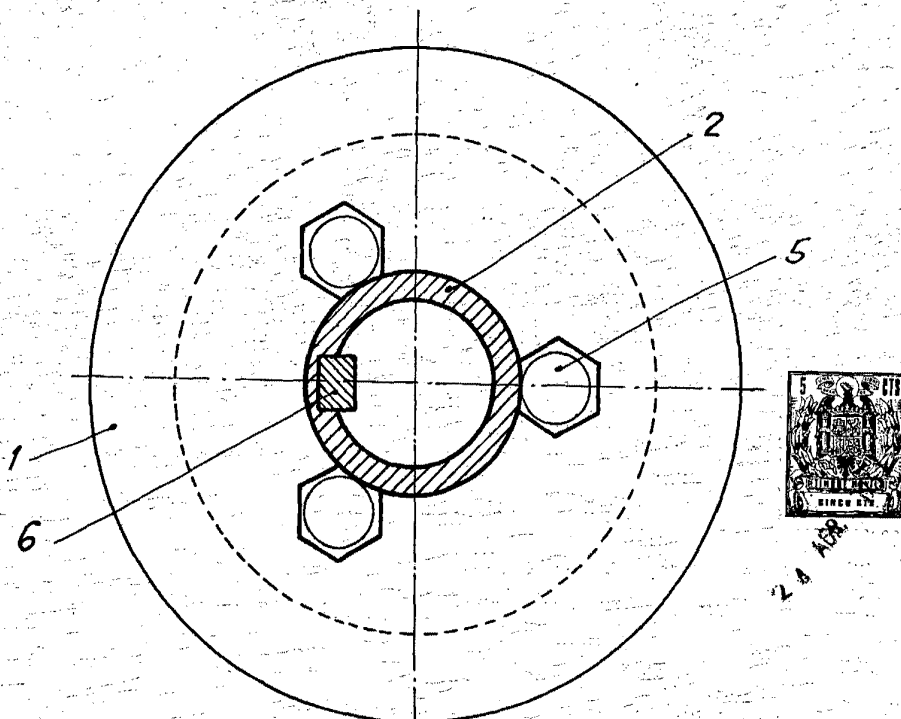


Fig. 1

266 844

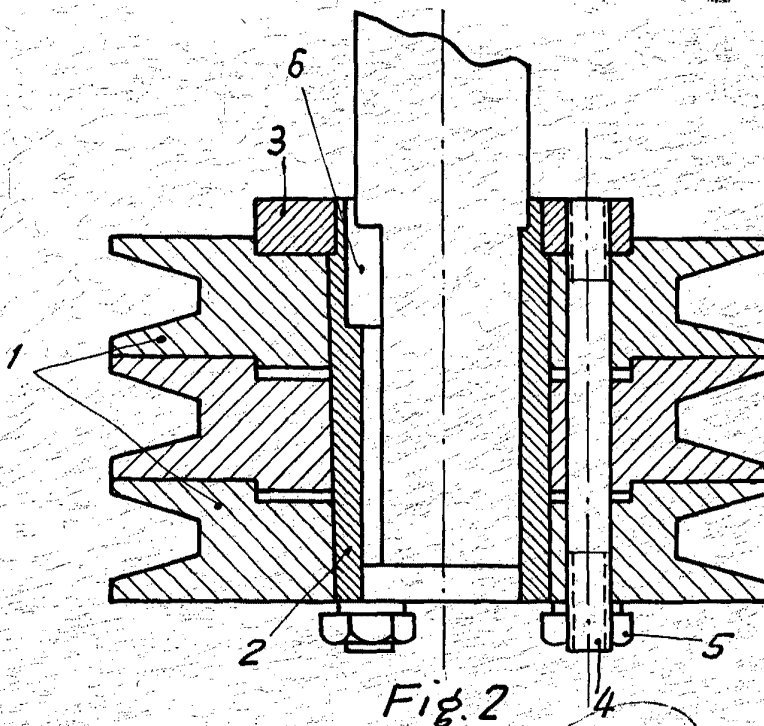


Fig. 2

Madrid, 2 de Abril de 1961