

430.846

Int. 024 F16H

EXPEDIENTE: PATENTE DE INVENCION

Titular: D. JOSE MARIA MIGUEL SEÑALADA

Nacionalidad: Española

Domicilio: C/. Actor Llorens, nº 15-00 - VALENCIA-11

Objeto: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA COMPO
SICION DE PELLAS MULTIPLES POR ELEMENTOS"

Prioridad:

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La finalidad de la presente Memoria Descriptiva es la de dar a conocer las características esenciales y distintivas de unos perfeccionamientos introducidos en la composición de poleas múltiples por elementos, dotados de suficientes cualidades funcionales para justificar ampliamente la solicitud, a favor del titular del expediente, del privilegio de exclusividad reconocido y concedido por la vigente Ley de la Propiedad Industrial para su fabricación y venta en España.

10 Los perfeccionamientos en cuestión están compuestos por un número determinado de piezas, diseñadas para

**POOR
QUALITY**

15

20

25

30

35

40

su ensamblaje mutuo de forma que, alrededor de un núcleo o cubo central es posible la formación de una polea de gargantas múltiples cuya limitación en el número de gargantas únicamente está determinada por la resistencia para la que ha sido construido el núcleo o cubo, lo cual entraña que la mayor dimensión y robustez de este la posibilita para sustentar el mayor número de gargantas; es decir, siguiendo un mismo procedimiento de composición y respetando la esencialidad de los perfeccionamientos presentados, es posible disponer desde una polea de una sola garganta, de cualquier diámetro, a una polea con cualquier número de gargantas de acuerdo con las necesidades del momento.

Hemos mencionado uno de los elementos componentes de la polea, el núcleo central o cubo; quedando por mencionar los otros dos que están formados por sendos tipos de platos, cuya combinación y trabazón entre sí es determinante de la formación de las gargantas, tal como se describe a lo largo de nuestra descripción, con la única incorporación de unos tirantes roscados que garantizan la perfecta unión entre los elementos componentes de la polea.

Para dar una idea exacta y concreta de la naturaleza de la polea presentada, se ha considerado conveniente la aportación del plano adjunto en el que, a título informativo, quedan recogidas sus representaciones más ilustrativas, que necesariamente, en virtud de su mismo carácter deberán ser consideradas en su más amplio sentido y no como límite del alcance del expediente.

La figura 1ª del citado plano corresponde a la

representación de dos vistas -perfil y planta- del núcleo o cubo de la polea, en las que se muestra con toda claridad la estructura y trazado del mismo. La figura 2ª es una interesante representación en la que se aprecian los perfiles seccionados de los modelos de platos utilizados en nuestra composición, más una vista en planta que indistintamente puede corresponder a uno u otro, puesto que sus variaciones son mínimas, aunque muy importantes. Finalmente, la figura 3ª corresponde a la representación de un detalle del montaje de los distintos elementos de la polea y de la forma que determinan las gargantas múltiples.

Concretando nuestra descripción al contenido de las precitadas figuras apreciamos en las mismas, señalado con -1- el núcleo o cubo de nuestra polea, que constituye por sí solo una pieza independiente en la que se ha practicado el correspondiente orificio -2-, para su montaje sobre el eje o árbol de transmisión, a cuya misma finalidad está destinado el chavetero -3- realizado sobre el mismo cubo. La periferia de esta pieza conforma un escalón central -4- del cual emerge un saliente o disco perimetral -5-, a modo de valona centrada sobre el núcleo, en el que se han practicado una serie de orificios pasantes -6-, distribuidos regularmente. Este disco perimetral -5- cumple en realidad la función de plato del núcleo y en las realizaciones del mayor importancia y robustez aparecerá rematando los brazos radiales encargados de dar resistencia al núcleo.

Sobre el núcleo descrito se inicia el montaje de los elementos que forman las gargantas de la polea,

70

75

80

85

90

95

constituidos por dos tipos distintos de coronas, que se utilizan en aplicaciones diferentes. Las primeras de ellas, señaladas con «7» son de trazado perfectamente simétrico en el plano horizontal y vertical y están determinadas por una llanta «8» sobre la cual se configura el resalte o pestaña trapezoidal «9», que limita la garganta de la polea. La llanta «8» dispone de prolongaciones radiales «10», dirigidas hacia su centro teórico, en las que se han practicado sendos orificios pasantes «11», de forma que estas prolongaciones y sus orificios coincidan en número y dimensiones con los orificios «6», practicados en el plato «5» del cubo «1». Las mencionadas prolongaciones «10» estén centradas respecto a la llanta «8», de manera que se pueden montar apoyando sus extremos directamente en los escalones «4» del cubo, con lo que el espesor del disco o plato «5» quedará embebido entre las bases de dos llantas «8» contiguas, en la forma que se muestra en la figura 3ª del plano adjunto. Lógicamente las dos coronas incorporadas -una a cada lado del plato «5»- permanecen tangentes, por lo que entre ambas configuran la primera garganta de la polea.

El número de gargantas aumenta a medida que se incorpora, por cada lado, una de las coronas señaladas con «12», en las cuales se aprecia una llanta «13», de las mismas características que las de las coronas «7», rematada en todo su perímetro por un resalte o pestaña trapezoidal «14», idéntico al señalado con «9» en la primera corona. De la misma manera, este segundo tipo de corona «12» dispone de prolongaciones radiales «15», hacia el in

100 terior con la particularidad de que en este segundo caso
dichas prolongaciones no están centradas respecto a su
llanta -13-, sino que son de más espesor, comportan los
orificios pasantes -16- y conforman un saliente frontal y
perimetral -17-, por uno de sus lados, mientras que en el
opuesto, a partir de la llanta -13-, determinan un entrag
105 te o encaje perimetral -18-. En consecuencia, estas cor
nas, están preparadas para encajarse sucesivamente entre
sí, a base de introducir su saliente -17- en el encaje -18-
de la contigua, o como ocurre cuando se trata de su acopla
miento sobre una corona -7-, a base de introducir el mismo
rosalte -17- en las bases de las llantas -8-, aprovechando
110 el centrado de las prolongaciones -10- y desde luego, el
hecho de que tales salientes y encajes tienen las mismas,
dimensiones para facilitar el acoplamiento.

En uno u otro caso los sucesivos acoplamientos
115 determinan una sucesiva repetición de gargantas iguales,
dado que todas las coronas, las señaladas con -7- y las
señaladas con -12-, tienen idénticas dimensiones en sus
pestañas perimetrales -9- y -14-. De este manera se puede
acoplar, sobre un mismo núcleo -1- una o varias gargantas
120 con la única limitación que supone la propia resistencia
del núcleo y, siempre, con la posibilidad de que aumentan
do las dimensiones y resistencia de éste, será posible la
incorporación de más gargantas, sea cual sea la solución
adoptada, los orificios pasantes -6- del plato -5-, los
125 orificios pasantes -11-, de las coronas -7- y los orifi
cios pasantes -16- de las coronas -12-, quedan siempre ali
neados formando un sólo orificio del mismo diámetro en tg

130

da su longitud, a través de los cuales se posibilita la incorporación de un tirante o tornillo que mantenga solidamente unidos a todos los elementos de nuestra polea múltiple componible.

135

Suficientemente descrita la naturaleza y utilidad de nuestros perfeccionamientos sólo nos resta manifestar que serán variables las circunstancias de materiales, tamaños y formas de sus diferentes partes, siempre y cuando no se altere su esencialidad, contenida en la siguiente

N O T A
" " " "

140

Los puntos que se reivindican en la presente Patente de Invención, son:

145

1º.- Perfeccionamientos introducidos en la composición de poleas múltiples por elementos consistentes en la provisión de una pieza-núcleo o cubo, convenientemente orificiada y dotada de chavetero para su asiento sobre el correspondiente eje o árbol, cuya periferia forma un saliente perimetral a modo de plato, que subyace en las realizaciones de mayor robustez dotadas de brazos, como remate de estos, flanqueado por dos escalones laterales centrados respecto al cubo, cuyo plato tiene practicados un número determinado de orificios pasantes transversales y equidistantes, produciéndose sobre dicho plato el asiento de dos coronas -una por cada lado-, de las mismas características, dotadas de una llanta que se define en una pestaña centrada, de sección trapecial y desarrollo perimetral, así como de prolongaciones radiales y orificiadas, dirigidas hacia el interior y coincidentes con los orifi

150

155

160

cios del plato del cubo, cuyas prolongaciones centradas en la llanta, se apoyan en los escalones del cubo, flanqueando al plato que queda embebido y ajustado entre las llantas de las coronas y estas permanecen contiguas formando una garganta trapezoidal entre sus respectivas pestañas perimetrales.

165

170

175

180

2º.- Perfeccionamientos introducidos en la composición de poleas múltiples por elementos caracterizados por la realización de la primera reivindicación que materializa una polea de una sola garganta, se pueden añadir facultativamente sucesivas coronas de idénticas características exteriores, -llanta y pestaña perimetral- con la particularidad de que sus prolongaciones radiales interiores conforman, por un lado, un saliente perimetral, y por el opuesto, un encaje o asiento también perimetral de las mismas dimensiones entre sí y respecto a los espacios libres entre las bases de las llantas de las primeras coronas y sus prolongaciones radiales respectivas, de forma que dichos salientes pueden acoplarse a las primeras coronas, y sucesivamente, a los asientos de las coronas del segundo tipo, formando una serie de gargantas iguales, hasta el límite impuesto por la resistencia del cubo, todas las cuales permanecen unidas, entre sí y con el núcleo de base, mediante tornillos o tirantes pasados por los orificios coincidentes del plato y de las prolongaciones radiales interiores. Y

185

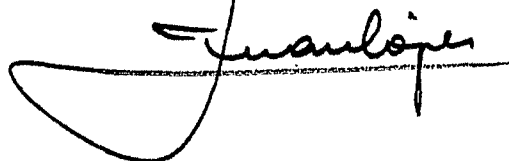
3º.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA COMPOSICION DE POLEAS MULTIPLES POR ELEMENTOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráfica

mente representado en las figuras del plano adjunto para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de OCHO hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en 100 líneas.

Valencia, a 8 de Octubre de 1974

Por autorización del interesado.

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Juan López", is written over a horizontal line. A long, thin vertical stroke extends upwards from the top of the signature, crossing the line and continuing above the text area.

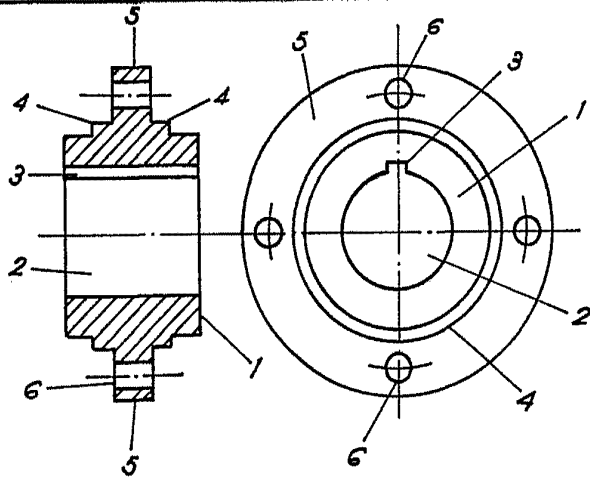


FIG. 1

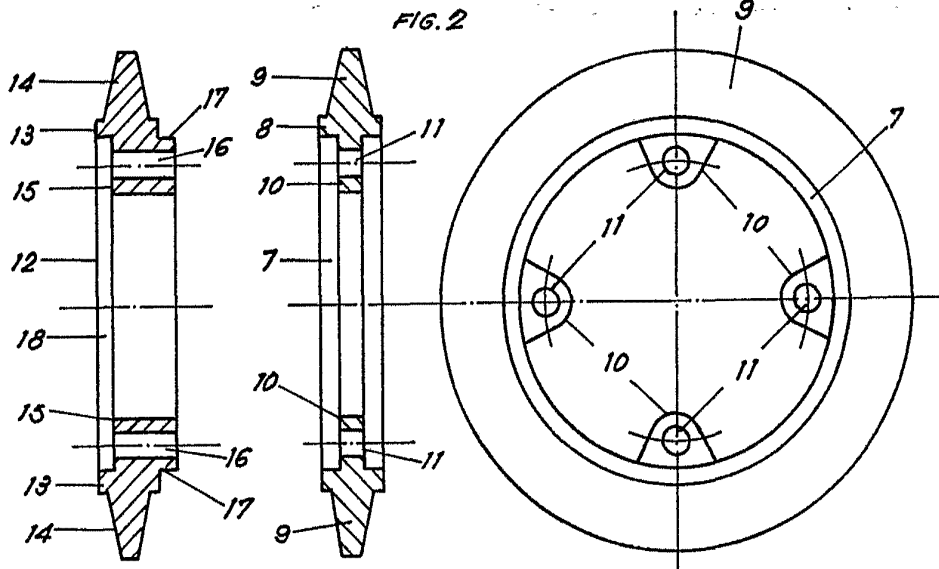


FIG. 2

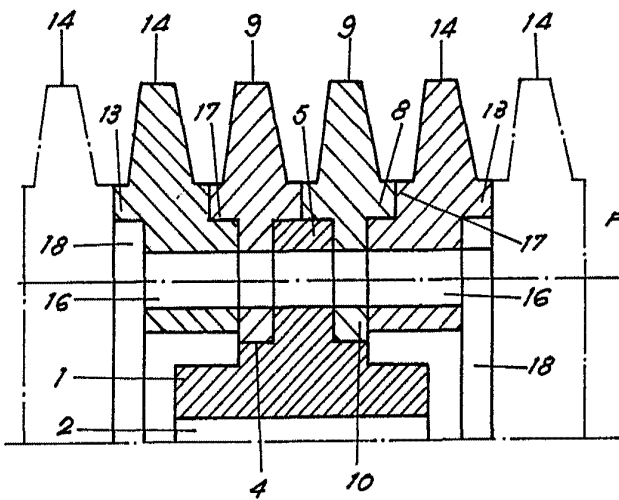


FIG. 3

ESCALA VARIABLE
VALENCIA OCTUBRE 1974

Juan López