

254 838

254 838



9 ENL

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INTRODUCCION

en

ESPAÑA

por DIEZ años

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS BUJES

PORTAPOLEAS"

A nombre de:

Don Juan PUIGGROS CASTAÑE, de nacionalidad española,

domiciliado en:

BARCELONA, calle de Alcega nº 69, 3ª 1ª (Sans)

El objeto de la presente solicitud se refiere a perfeccionamientos introducidos en los bujes portapoleas que les imparten la ventaja de possibilitar obtener la polea, rueda, etc., apropiada con el escariado correcto, sin esperar.

254838



10 Los perfeccionamientos de que se trata se con-
traen a habilitar un buje intercambiable fundamentado en
un sistema de languito cónico, que permite fijar sobre un
eje, de un diámetro determinado, de cualquier máquina, mo-
triz o conducida, toda clase de poleas, ruedas, etc., del
tamaño que se precise para accionar o unir máquinas o apa-
ratos a diferentes velocidades.

15 Con los bujes conseguidos según los perfeccio-
namientos que se preconizan, puede hacerse cambios de po-
leas, ruedas, etc., de distintos tamaños y tipos, sin im-
portar el material de que estén construídos, sin necesi-
dad de cambiar el núcleo, pues éste sirve para una gran
gama de tamaños.

20 Los perfeccionamientos en cuestión se contraen
a hacer que cada polea, rueda, etc., lleve solo un esca-
riado único cónico de diámetro determinado y cada buje,
con su escañado de diámetro invariable, puede llevar
tantos tipos y tamaños de poleas o elementos como, por
su construcción, puede transmitir las potencias que co-
rresponden a los primeros.

25 Los bujes así concebidos ocupan un mínimo de
espacio y son fácilmente montados y desmontados, bastan-
do para lo primero apretar dos o más tornillos, según el
tamaño del buje, quedando la polea, rueda, etc., prisi-
onera con el buje que abraza al eje fijándolo tan fuerte-
mente que no se desplaza ni aún trabajando en las más duras
condiciones de marcha.

30 Estos bujes forman una serie correlativa de va-
rios tamaños, sirviendo cada uno de ellos para un amplio
grupo de poleas y con distintos tamaños de ejes propor-

254838



cionales a las potencias a transmitir por estos elementos.

Para el desmontaje basta quitar los tornillos que fueron de fijación y, con uno más de ellos, stornillar en los agujeros roscados de extracción, desencastrándose seguidamente la polea que se puede quitar, así como el buje, indistintamente.

Para utilizar estos bujes, las poleas o ruedas deben tener, en su cubo, un escariado cónico en correspondencia con las medidas normalizadas de los bujes.

Las aplicaciones de estas piezas perfeccionadas son innumerables, como por ejemplo las siguientes:

- poleas, tanto planas como trapezoidales,
- ruedas y piñones para engranajes,
- ruedas y piñones para cadenas,
- platos de acoplamiento,
- uniones,
- rodillos,
- etc., etc.

En el adjunto plano se ha representado una forma de realización de los perfeccionamientos a que se refiere la presente solicitud, la cual se da a título de ejemplo, para facilidad de la descripción y sin carácter limitativo alguno por lo tanto.

La figura 1 representa una perspectiva de conjunto con los elementos constitutivos destacados.

La figura 2 representa una vista frontal de buje y cubo.

La figura 3 representa una vista seccional en fase de fijación, y

La figura 4 representa una vista seccional en

254838.ENE



fase de extracción.

70 Como puede apreciarse, los perfeccionamientos consisten en disponer un buje o casquillo (1), con escariado cilíndrico interior, donde se aloja el eje, y cóncavo anterior con conicidad en correspondencia con el escariado cónico interior del cubo (2) de la polea o rueda (3), en forma tal que, apretando uno contra otro, por medio de tornillos (4) apropiados y dispuestos para tal fin, el buje aprisiona al eje fijándose fuertemente sobre él, 75 con dotación eventual de chavetero para impedir que gire, merced a la tolerancia determinada por el corte (5) que posibilita la disminución relativa de diámetro.

80 Así pues el deslizamiento forzado relativo de estas dos piezas de conicidad correspondiente, buje y cubo, determina el acoplamiento rígido de la polea o rueda y la fijación a presión del buje sobre el eje.

Una forma de efectuar este deslizamiento forzado está representada en las figuras 2, 3 y 4.

35 En la figura 3 se aprecia la fase de fijación por roscado de los tornillos (4) en los orificios roscados (6) del cubo y no roscados (7) del buje.

90 En la figura 4 se ve la fase de extracción, para lo cual se extraen los tornillos (4) y uno de ellos se introduce en el orificio no roscado (8) del cubo y roscado (9) del buje.

De esta forma se puede fijar la polea, rueda, etc., sobre cualquier punto de un eje, de manera totalmente fija y con posibilidad de perfecta alineación.

95 Pueden realizarse diversas variantes de construcción, basándose en el mismo principio enumerado, con-

254838



biando el cierre del sistema apretando el cono por medio de una tuerca o cualquier otro mecanismo adecuado.

100 Describo suficientemente el objeto de la presente solicitud, así como la manera de realizarlo prácticamente, debe hacerse constar que es realizable preferentemente en acero, pero también en cualesquiera otros materiales adecuados y en los tamaños que sea conveniente, admitiendo toda clase de modificaciones de detalle que no alteren su fundamento.

105

--:-- NOTA --:--

Los puntos de invención, no propia ni nueva, pero no establecida ni practicada en España, que se presentan para que sean objeto de esta patente de introducción, por diez años, son los siguientes:

110

19.- Perfeccionamientos en los bujes portapoleas, caracterizados porque el buje propiamente dicho posee escariado cilíndrico interior, en correspondencia con el diámetro del eje sobre el que se vaya a montar, y escariado cónico exterior, en correspondencia con el cual va el escariado cónico interior del cubo de la polea o rueda a montar, determinándose un deslizamiento relativo forzado de estas dos piezas, lo que provoca un cierre o presionado del buje que, a este efecto, lleva un corte axial que posibilita las necesarias reducciones de diámetro, con lo que el buje queda acufado sobre el eje y la polea firmemente montada sobre el buje.

120

20.- Perfeccionamientos en los bujes portapoleas, caracterizados por la eventual incorporación de chavetero.

125

30.- Perfeccionamientos en los bujes portapo-

254838



leas, caracterizados porque se dispone de orificios roscados en el cubo correspondientes con otros no roscados del buje para la fase de aprieto mediante tornillos.

130 41.- Perfeccionamientos en los bujes portapeleas, caracterizados porque se disponen orificios no roscados en el cubo correspondientes con otros roscados en el buje para la fase de extracción.

52.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS BUJES PORTAPELEAS".

135 Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 9 de Enero de 1966

254838

Escala Variable.

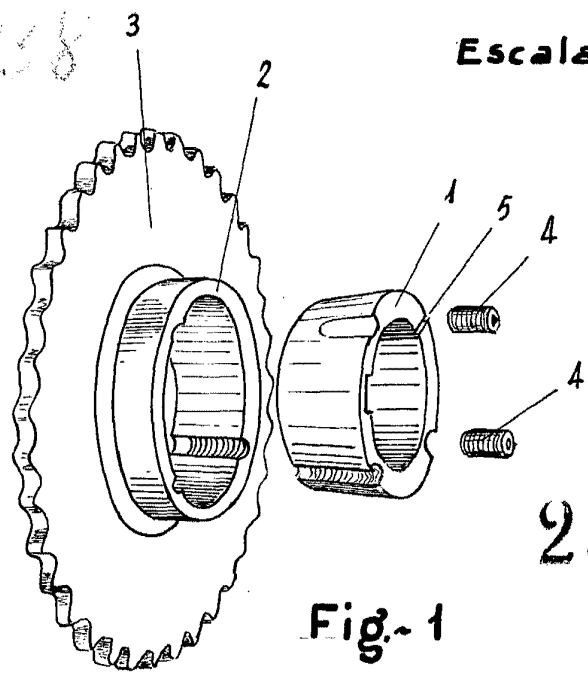


Fig.- 1

254838

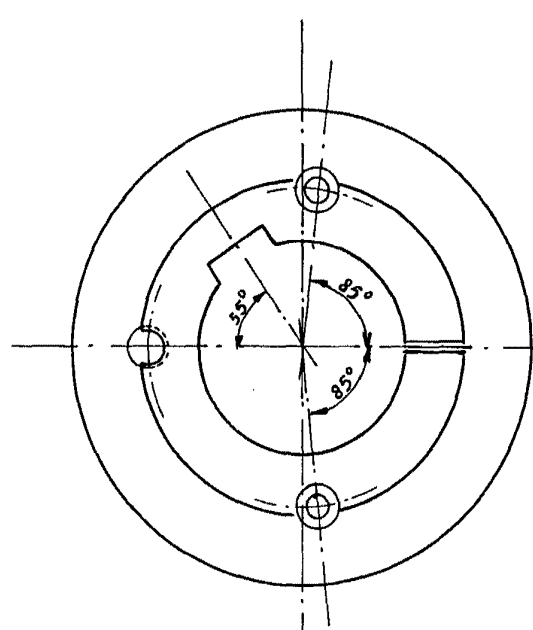


Fig.- 2

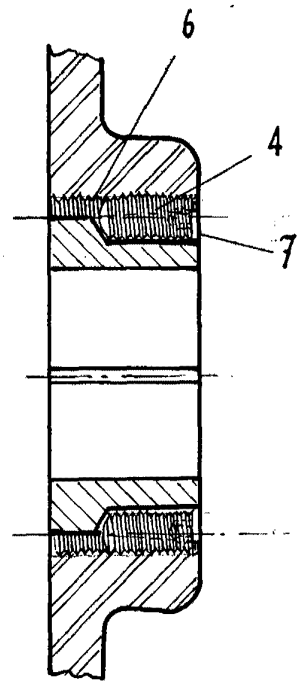


Fig.- 3

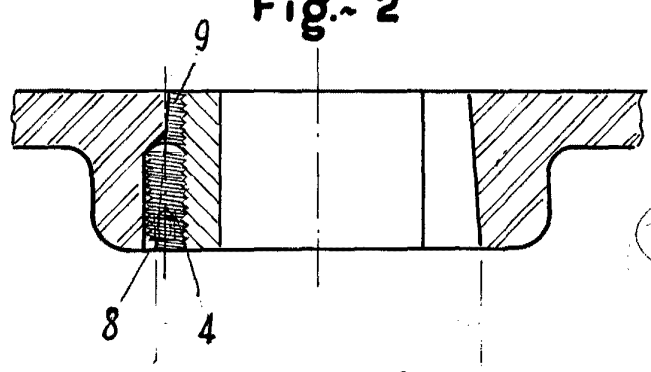


Fig.- 4