

95115



17 SEP 1925

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

por "Un embrague de fricción o dispositivo deslizante"

A nombre de la:

Bergsunds Mekaniska Verkstads Nya
Aktiebolag

establecida en:

Estocolmo, Suecia.

-o-

El objeto de este invento lo constituye un embrague de fricción, o un dispositivo deslizante, en el que los miembros de contacto van a coincidir con la vía o pista de fricción, ya sólo por medio de

la fuerza centrífuga, o gracias a la ayuda de cualquier dispositivo de resorte.

El fin que se persigue es el de dar tal forma a los miembros de fricción que se logre un contacto entre ellos y la pista o vía sin que marren las superficies de contacto al llevarse a cabo el deslizamiento del embrague, manteniendo al propio tiempo un coeficiente de fricción prácticamente constante en el agregado.

Los embragues de fricción conocidos hasta ahora ofrecen algunos inconvenientes por lo que respecta a las propiedades desgastadoras de sus superficies de contacto. Tan pronto como aparece en la pista o vía cualquier obstáculo para el movimiento deslizante, como por ejemplo, polvo causado por el mismo desgaste, u otro, una fuerza externa hace que se eleve considerablemente la presión en ese punto de obstrucción, de modo que la partícula se comprime en las superficies y desaparece la lisura o igualdad de éstas. Asimismo tiene lugar un considerable desgaste de las superficies de contacto. Debido a ello ha sido imposible hasta ahora obtener un buen embrague de fricción, con un constante coeficiente de fricción. Esos inconvenientes se vencen merced al invento, practicando una o más escotaduras o canales en la pista o en el miembro de fricción, o en ambos.

Para que el referido invento se pueda comprender con toda claridad pasamos a describirlo con ayuda del adjunto dibujo, en el que designan:

La figura 1, un trozo de un embrague, con un pitón transmisor radial, en proyección axial.

La figura 2, una vista seccional de



la figura 1, con escotaduras en ambas superficies de contacto.

La figura 3, una modificación de la disposición de la figura 2, con una escotadura o canal solo en el miembro de fricción, ilustrando también diagramáticamente esa figura la manera de ser influenciado el miembro, mediante un dispositivo mecánico o de resortes, en una u otra dirección, hacia una posición de contacto, o desde ella.

La figura 4, el miembro con una prolongación de la superficie de transmisión en la escotadura o canal de la pista.

La figura 5, una escotadura en la pista y ninguna en el miembro.

La figura 6, la disposición de una doble escotadura en ambas superficies de contacto.

La figura 7, una disposición del invento con un pitón de transmisión axial, viéndose dos diferentes formas de superficies de contacto entre el transmisor y el miembro friccional.

La figura 8, un miembro centrífugo con un transmisor de eslabón en proyección axial.

La figura 9, una vista lateral de la figura 8.

Las figuras 10 a 12, diferentes formas de recesos en las superficies de contacto, vistas en dirección radial.

La figura 13, una vista axial de diferentes formas de recesos para insertos de carbón, y

La figura 14, dos diferentes disposiciones de escobillas de carbón.

El invento se refiere a los embragues de fricción centrífugos, los embragues de fricción

en general, o los dispositivos deslizadores, y se relaciona particularmente con el establecimiento de una o más escotaduras o recesos 1 en una o en ambas de las superficies de contacto 2 y 3, practicándose esas escotaduras o recesos, por ejemplo, frente al punto de coincidencia de la superficie de contacto entre el miembro friccional y el transmisor, en el miembro o en la pista, o bien en ambos. En esa disposición los bordes de las escotaduras o recesos pueden ser paralelos a un plano, rectangulares con respecto al eje de rotación, o pueden formar un ángulo mayor o menor con ese plano, y tener unas líneas de limitación rectas 4, curvadas 5 y 6, en forma de V, como lo indica 6 o quebradas 7. Los expresados recesos pueden hacer que la superficie de fricción de uno o de ambos extremos del miembro friccional vaya entera o parcialmente rebajada, como lo indican 8 y 9. Esas escotaduras se pueden llenar, en su totalidad o parcialmente, con alguna materia blanda o lubricadora, como el grafito o sus análogos, según lo indica 10 en la figura 13, o bien unas escobillas de carbón 11, o sus equivalentes, se pueden situar de cualquier modo adecuado, ya en una posición fija 12, o en una movable 13.

Como lo indica la figura 10, el punto de contacto, o sea la superficie de contacto, se puede desplazar algo con respecto a la línea central, al objeto de contrarrestar la influencia friccional en su relación con las superficies destinadas a entrar en contacto.

En la forma de disposición que se ilustra, la superficie o las superficies de fricción o



deslizantes pueden respectivamente ser algo cónicas o esféricas, en lugar de cilíndricas, a fin de lograr un mejor agarre y una guía más eficiente del miembro.

Evidente es que las formas descritas e ilustradas sólo se dan a título de ejemplo, y que el invento no se limita a los diferentes detalles mencionados.

Posibles son, por lo tanto, diversas variaciones en cuanto a las formas de construcción descritas, sin apartarse por ello del espíritu del invento. Por ejemplo, la estructura con arreglo a dicho invento puede comprender una diversidad de miembros centrífugos con sus correspondientes series de pistas.



-:- :- N O T A -:- :-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un embrague, un embrague centrífugo, o un dispositivo deslizante, caracterizado por el hecho de que una o mas escotaduras o recesos se practican en una o en ambas superficies de contacto.

2º - Una forma de conjunto del embrague, embrague centrífugo o dispositivo deslizador reivindicado en el punto anterior, caracterizada por el hecho de que con un punto de contacto o una superficie de contacto central entre el transmisor y el miembro de fricción, las superficies coincidentes se establecen en ambos lados de ese contacto o superficie de contacto.

3º - Una forma de conjunto del embra-

gue, embrague centrífugo, o dispositivo deslizador reivindicado en el punto 1º, caracterizada por el hecho de que las escotaduras o recesos son paralelas con respecto a un plano rectangular al eje de rotación, o forman unos ángulos mayores o menores.

4º - Una forma de conjunto del embrague, embrague centrífugo, o dispositivo deslizador reivindicado en el punto 1º, caracterizada por el hecho de que los bordes de las escotaduras o recesos los constituyen unas líneas rectas, curvadas, a modo de V, o quebradas.

5º - Una forma de conjunto del embrague, embrague centrífugo, o dispositivo deslizador reivindicado en el punto 1º, caracterizada por el hecho de que las escotaduras o recesos se practican de tal suerte que la superficie de contacto del miembro friccional va entera o parcialmente rebajada en uno o en ambos extremos del miembro.

6º - Una forma de conjunto del embrague, embrague centrífugo, o dispositivo deslizador reivindicado en el punto 1º, caracterizada por el hecho de que las escotaduras o recesos se llenan total o parcialmente de una materia lubricante o blanda, como el carbón o sus análogos.

7º - Una forma de conjunto del embrague, embrague centrífugo o dispositivo deslizador reivindicado en el punto 1º, caracterizada por el hecho de que unas escobillas de carbón o sus análogos, se sitúan por delante, por detrás, o en ambos extremos del miembro centrífugo, fijándose esas escobillas al miembro friccional, o ejerciéndose influencia en ellas para ser empujadas mediante un resorte o un dispositivo equilibrador mecánico.



25

82 - Un embrague de fricción o dispositivo deslizante.

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

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 12 de Septiembre de 1925

P.
Alberto de Elzabura
Por Poder





Fig. 1

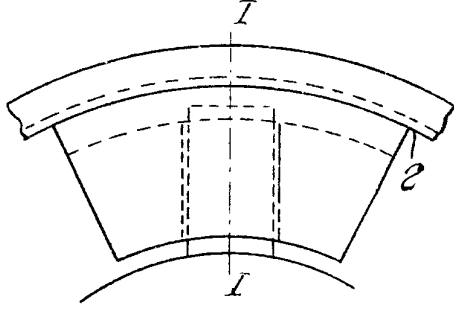


Fig. 2

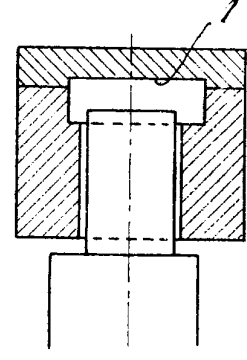


Fig. 3

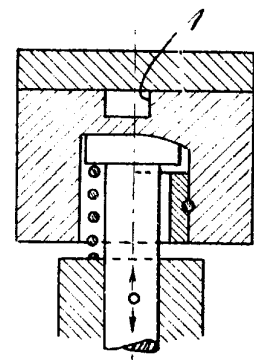


Fig. 4

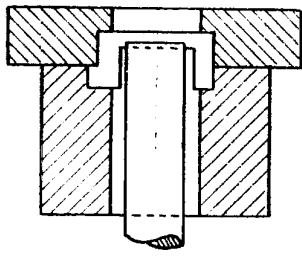


Fig. 5

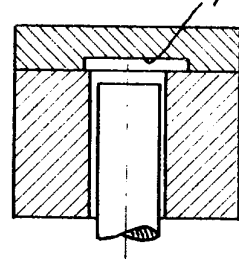


Fig. 6

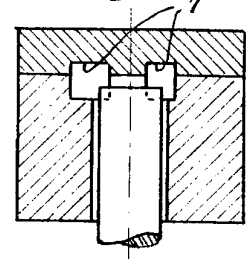


Fig. 7

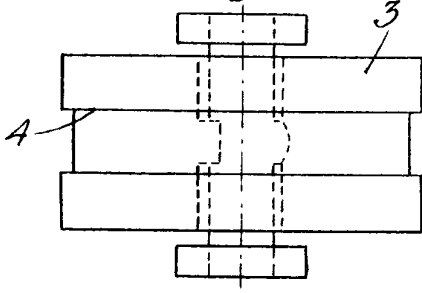


Fig. 8

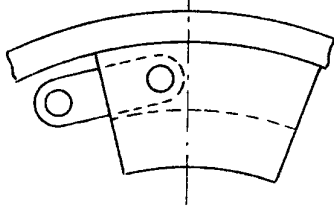


Fig. 9

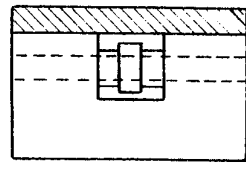


Fig. 10

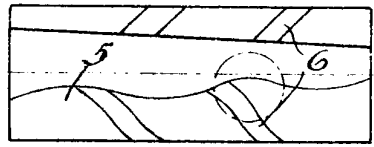


Fig. 13

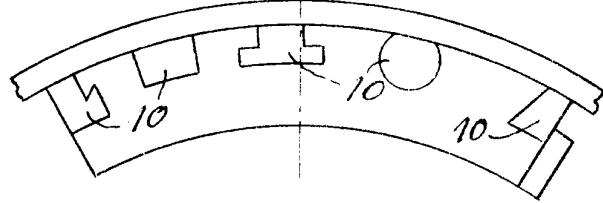


Fig. 11

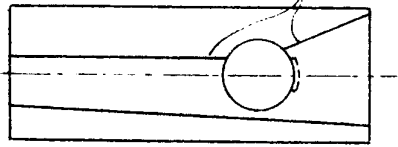


Fig. 14

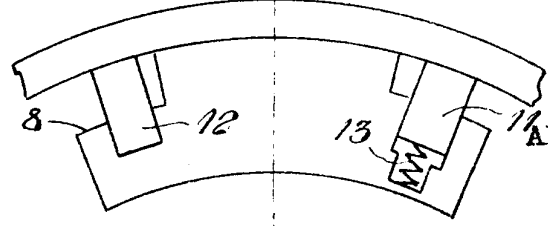
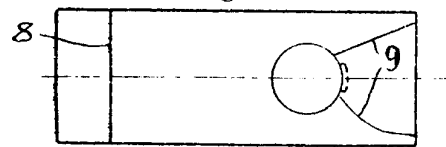


Fig. 12



PA.
Alberto de Lizaburu
Por Poder

Alberto de Lizaburu