



1 96256

1 96256

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Alejandro GONZALEZ LLORET

de nacionalidad española

residente en Barcelona, Rambla Cataluña, nº 69

por:

"ACOPLAMIENTO SEPARABLE EN MARCHA, PARA HUSOS DE CONTINUAS DE HILAR O TORCER" (Clase 41ª, Grupo 5º del Nomenclator)

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención está destinada a garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a la fabricación y explotación de un acoplamiento separable en marcha, para husos de continuas de hilar o torcer.

5. Tiene por objeto el acoplamiento separable en marcha de que estamos tratando, el de facilitar la operación de anudar el hilo roto, en plena marcha de los demás husos de la máquina de hilar o torcer, pudiendo la operaria manipular el hilo con ambas manos, desembragando o sea parando la rotación del huso, con

196256



el pie, o automáticamente, cuando se rompa el hilo.

Dicho efecto se consigue mediante un mecanismo a pedal o electroautomático combinado con la horquilla de accionamiento del acoplamiento separable en marcha, que constituye de hecho

5. un embrague de fricción progresivo.

Accionando con la horquilla el referido embrague, o sea desembragando, se puede parar la rotación del huso sin alterar la marcha de la polea accionadora del mismo, y cuando nuevamente se embraga, vuelve a ponerse en marcha el huso en forma gradual, evitándose con ello la sacudida de un arranque brusco.

10.

Esencialmente consiste el susodicho acoplamiento separable en marcha o embrague de fricción, en dos elementos cónicos, macho y hembra, uno de los cuales es solidario de la polea accionadora del huso, y el otro va montado en el árbol del mismo, con movimiento axial libre. Un resorte a compresión presiona constantemente este último elemento contra su complementario, al objeto de que la polea cumpla su misión, que es alterada al desembragar, o sea al separarse ambos elementos venciendo con la horquilla accionadora del embrague la fuerza del resorte de

15.

20. compresión.

Seguidamente se describe con todo detalle el embrague de fricción para husos de continuas de hilar o torcer objeto de la Patente de Invención que nos ocupa, adjuntándose para su mejor comprensión una hoja de dibujos.

En los referidos dibujos se representa a título de ejemplo no limitativo, en la Fig. 1, el acoplamiento separable en marcha, o embrague de fricción de que estamos tratando, visto en sección longitudinal, en la Fig. 2 un ejemplo del propio embrague construido en forma invertida, o sea el macho cónico solidario de la polea, y en las Figs. 3, 4 y 5, unos ejemplos de la forma

25.

30. constructiva que podrá adoptarse para la superficie de contacto

del cono de embrague de fricción.

Consiste el acoplamiento separable en marcha a que nos referimos, en un manguito (1) que va montado al árbol (2) del huso, con movimiento axial libre, para lo cual presenta una entalla (3) en la que se aloja una claveta (4) fijada al citado árbol (2).

Dicho manguito presenta por su extremo inferior una sección cónica (5) que constituye el macho del embrague que se acopla en el interior cónico (6) del otro elemento constitutivo del mismo.

10. Este último elemento, o sea la hembra del embrague, es solidario de la polea (7) accionadora del huso, constituyendo una sola pieza que va montada al árbol del huso, mediante un anillo soporte (8) provisto de un cojinete axial, y un anillo de retención (9).

15. El manguito (1) que presenta por su extremo superior una garganta circular (10) en la que se introduce la horquilla de accionamiento, va presionado contra el elemento hembra del embrague por medio de un resorte (11) dispuesto en el árbol del huso, retenido por un anillo (12) fijado a dicho árbol y por una arandela (13) aplicada al plano superior del susodicho manguito.

20. El funcionamiento del acoplamiento separable en marcha o embrague de fricción descrito, se desprende fácilmente de su propia constitución o sea:

25. Gracias al resorte presionador (11), la polea (7) del huso, accionada por la transmisión (14) está constantemente embragada haciendo girar el huso, y cuando se levanta, con la horquilla de accionamiento, el manguito superior (1) que corre libre a través de la claveta (4) fijada al huso, dejan de estar en contacto ambas piezas, con lo que en este caso la polea gira loca, permaneciendo el huso inmóvil hasta que se vuelve a embragar.

30.

Si bien, por lo general, el manguito (1) constituirá el



macho del embrague, según se ha descrito, Fig. 1, podrá no obstante constituir el elemento hembra del mismo, Fig. 2, por no alterar ello la esencialidad del objeto de la presente Patente.

5. A fin de que el contacto de los dos elementos cónicos del embrague se efectúe en debida forma, el manguito del mismo se fabricará en fibrotex o material de características similares, o bien de metal, pero con la diferencia en este último caso, de que la superficie cónica del mismo, llevará aplicados una banda o unos tacos de goma o material similar que sobresaldrán un tanto de la periferia de dicha sección cónica, siendo estos elementos los que contactarán al embragar, con la sección cónica de la otra pieza.

10. Los tacos de contacto adoptarán cualquier tamaño y forma adecuada, como por ejemplo a modo de discos, Fig. 3, o en lenguetas, Fig. 4 y la banda de goma consistirá en un manguito cónico, que se aplicará a un rebaje circular que presentará el macho del embrague, Fig. 5, de manera que en ningún caso pueda establecer contacto la superficie metálica del macho o hembra del embrague con la de su elemento complementario.

15. El acoplamiento separable en marcha o embrague de fricción descrito, podrá aplicarse indistintamente a los husos de aletas o de cualquier otro tipo, siendo variables el tamaño de sus distintos elementos y las características de los materiales empleados en su fabricación.

20. Asimismo serán variables todos cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propia del embrague objeto de la presente Patente de Invención.

N O T A

30. REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la Patente de Invención des-



crita:

- 1ª.- Acoplamiento separable en marcha para husos de continuas de hilar o torcer, consistente en dos elementos cónicos, macho y hembra, uno de los cuales es solidario de la polea accionadora del huso, y el otro va montado en el árbol del mismo con movimiento axial libre, caracterizado porque este último elemento va presionado constantemente contra su complementario por medio de un resorte, a fin de que la polea accionadora del huso esté embragada haciéndolo girar, excepto cuando con la horquilla de accionamiento del mecanismo de acoplamiento se desembragan los dos elementos constitutivos del mismo, parándose gradualmente en este caso la marcha del huso, para proceder a anudar el hilo del mismo sin alterar la marcha de los demás husos de la continua de hilar.
5. 2ª.- Acoplamiento separable en marcha para husos de continuas de hilar o torcer, en el que el elemento superior del mismo consiste en un manguito que presenta en su extremo inferior una sección cónica constituyendo el macho o la hembra del embrague según se estime preferible, el cual se acopla en la sección cónica del otro elemento de embrague solidario de la polea accionadora del huso.
10. 3ª.- Acoplamiento separable en marcha para husos de continuas de hilar o torcer, caracterizado porque el elemento superior del mismo constituido por el manguito descrito en la anterior reivindicación, lleva practicado una entalla axial en la que se aloja una chaveta fijada al árbol del huso, de manera que dicho elemento de embrague corre libre en su sentido axial a través de la indicada chaveta.
15. 4ª.- Acoplamiento separable en marcha para husos de continuas de hilar o torcer, en el que el manguito descrito, presenta por su extremo superior una garganta circular en la que se
- 20.
- 25.
- 30.



introduce la horquilla de accionamiento, estando presionado dicho elemento de embrague contra el elemento inferior solidario de la polea, mediante un resorte dispuesto en el árbol del huso, retenido por un anillo fijado a dicho árbol y por una arandela aplicada al plano superior del indicado manguito.

5.

5ª.- Acoplamiento separable en marcha para husos de continuas de hilar o torcer, en el que la superficie cónica del manguito del embrague llevará aplicado una banda o unos tacos

de goma, o material similar, de forma y tamaño variables, los

10.

cuales sobresaldrán un tanto de su periferia, constituyendo los referidos tacos la superficie de contacto del macho y hembra del embrague, excepto en el caso de fabricarse el indicado manguito en fibrotex u otra materia de características similares, en lugar de metal.

15.

6ª.- Acoplamiento separable en marcha para husos de continuas de hilar o torcer, caracterizado por ser aplicable indistintamente a los husos de aletas o de cualquier otro tipo.

7ª.- ACOPLAMIENTO SEPARABLE EN MARCHA PARA HUSOS DE CONTINUAS DE HILAR O TORCER.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de seis páginas foliadas y mecanografiadas por una sóla cara y vá acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 24 de Enero de 1951

P. A.

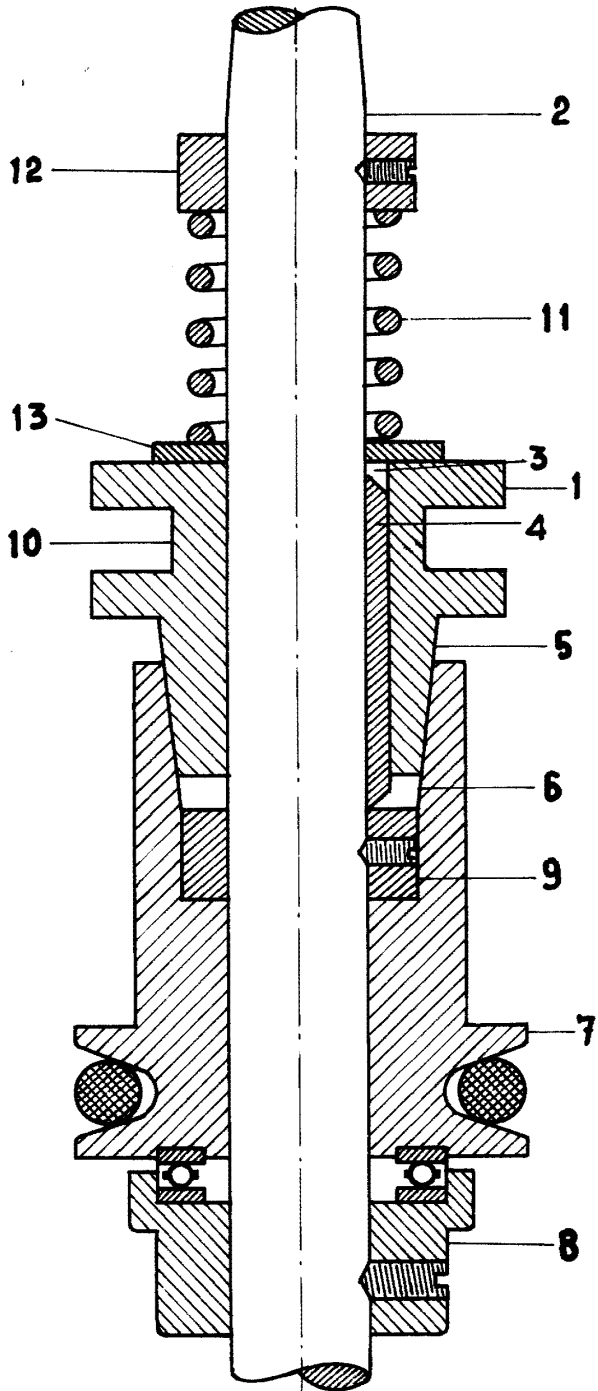


Fig. 1

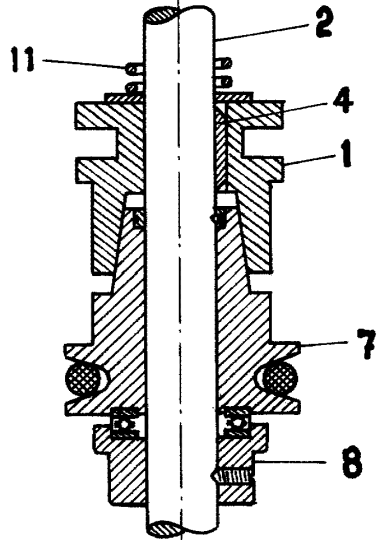


Fig. 2

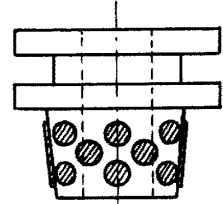


Fig. 3

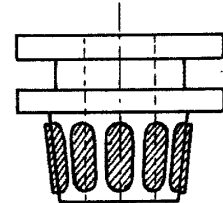


Fig. 4

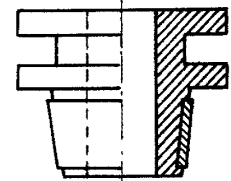


Fig. 5

Madrid de enero de 1951

F. A.

Escala variable