

2.84492'

284492



MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de Patente de In-  
vención que, por veinte años, se solicita para España y sus  
Colonias, a favor de Don Fernando AZCARGORTA CORTABARRIA, -  
de nacionalidad española, residente en Vergara (Guipúzcoa),  
calle Txarazpi, núm. 8, -----

p o r

" MEJORAS EN LOS HUSOS DE HILAR Y RETORCER "

=====

La presente Memoria, se refiere, como su enunciado indi-  
ca, a ciertos perfeccionamientos o mejoras introducidas en  
los husos de hilar y retorcer, con el fin de lograr en los  
mismos, un dispositivo que permita su frenado, así como la  
retención de la parte móvil, de manera sencilla, cómoda y -  
reunidos ambos efectos en un sólo dispositivo.



Las altas velocidades y cargas a que ruedan y soportan -  
los citados husos en la actualidad, hace cada vez más neces-  
ario el freno para parar rápidamente la masa giratoria, --  
10 cuando, por la causa que sea, conviene detener su giro, co-  
mo, por ejemplo, cambio de bobinas, por haberse llenado las  
husadas, roturas del hilo, etc.

En la actualidad existen diferentes dispositivos de fre-  
nado, unos exteriores, actuando sobre la parte exterior de -  
15 la polea, y otros interiores, sobre las paredes internas de  
la misma.

Por otro lado, los husos, y sobre todo los de cojinetes  
lisos y los de rodillos, requieren un dispositivo de gancho  
o cualquier clase de sistema, que impida que la parte móvil  
20 del huso salga de la base en que va alojada, durante la ope-  
ración de extracción de la bobina de hilo. Dispositivo que  
ha de permitir a voluntad que pueda extraerse la citada par-  
te móvil en casos en que se desee.

El dispositivo de retención generalmente utilizado, con-  
25 siste en un tope articulado y retráctil, que impide o permi-  
te la extracción de la parte móvil a voluntad del operario,  
y que suele estar en el soporte de los husos para actuar des-  
de el exterior sobre el mismo, lo cual lleva incluido el in-  
conveniente de que paulatinamente va almacenando borra y pe-  
30 lusilla que se desprende de las fibras que han de ser hila-  
das o retorcidas, llegando a bloquear el dispositivo e in-  
cluso el giro de los husos.

Al objeto de eliminar todos esos inconvenientes, y aunar  
en un sólo dispositivo el freno interior y el sistema de re-  
35 tención, se ha ideado el conjunto de mecanismos que compren-  
den las mejoras que se preconizan, las cuales, en esencia, -  
están constituidas por haberse previsto el montaje de la --



284492

parte móvil, con una campana inferior que encaja sobre las  
zapatas de freno, las cuales, se aplican sobre el eje del -  
40 cuerpo soporte, solidario de una palanca de accionamiento y  
dotado de un perfil progresivo a fin de que dichas zapatas  
se abran o cierren, en función del perfil del citado eje, y  
al tiempo, permita el frenado, bloqueo del conjunto, o libe-  
ración de la parte móvil.

45 En resumen, con las mejoras citadas, se consiguen para -  
los husos las funciones de frenado interior por expansión y  
de gancho interior de retención, todo ello, con un sólo me-  
canismo y con un sólo mando con el que se consigue: movi-  
miento de rotación libre de la parte móvil con impedimento  
50 para su extracción al sacarse la bobina de la husada; fren-  
ado y bloqueo completo de la parte móvil; o libertad comple-  
ta de la parte móvil sin impedimento alguno para su extrac-  
ción.

55 A continuación se hará una detallada descripción de las  
mejoras aludidas, con referencia a los planos que se acompa-  
ñan, en los que se representa, a simple título de ejemplo,-  
no limitativo, una forma preferente de realización suscepti-  
ble de todas aquellas variaciones de detalle que no supon-  
gan una alteración fundamental de las características esen-  
60 ciales de las mismas.

En dichos dibujos se ilustra:

En la Fig. A, alzado de un huso, cortado parcialmente se-  
gún un plano longitudinal en la zona que abarca el dispositi-  
tivo.

65 En las Figs. B, C, y D, detalle en sección longitudinal  
del dispositivo en las tres posiciones del mismo.

En la Fig. E, vista en sección transversal del dispositi-  
vo.



70

Según el ejemplo de ejecución representado, las mejoras que se preconizan, están constituidas por haberse previsto la base de la parte móvil (6) en forma acampanada, con su superficie interior (8) troncocónica con la base menor hacia abajo.

75

El eje (2) del soporte fijo, se ha previsto con sección en forma de leva progresiva, y sobre éste la colocación de unas zapatas (3) antagonista y unidas entre sí por medio de un resorte (5) que las mantiene en contacto directo con dicho eje (2).

80

Una palanca (1) horizontalmente dispuestas, envuelve al cuerpo (2) y mantiene a las citadas zapatas (3), con lo que al mover dicha palanca (1) se obtiene el giro de las zapatas sobre el eje (2) abriéndose o cerrándose según la sección de eje que mantengan entre ambas.

85

La superficie exterior de las zapatas (3), presenta un perfil adecuado para su acoplamiento en la superficie interior (8) de la campana (6), es decir, según una superficie troncocónica con su base menor hacia abajo.

90

Organizado de esta forma, cuando la palanca (1) está girada de forma que las zapatas (3) cogen entre sí la parte de eje (2) de mayor sección (Fig. B) éstas quedan separadas al máximo, acoplándose su superficie exterior a la interior de la campana (6), con lo que queda bloqueado el movimiento de la parte móvil e imposibilitada de ser extraída hacia arriba, ya que la forma interior de dicha campana y la exterior de las zapatas no permiten el deslizamiento en este sentido.

95

Si la palanca (1) se continua girando, las zapatas (3) comprenderán entre ellas una zona de eje (2) de menor sección, con lo cual, no existirá contacto entre la superficie



100 exterior de las mismas y la interior (8) de la campana (6)  
(Fig. C) lográndose entonces el giro libre de la parte mó-  
vil, pero sin que pueda ser extraída ésta por impedirlo la  
forma citada de las zapatas y superficie interior de la cam-  
pana (6).

105 Si por el contrario, la palanca está girada de forma que  
las zapatas, comprenderá entre ellas la menor sección del -  
eje (2), éstas se encontrarán lo más unidas posible, y por  
lo tanto no hay contacto entre ellas y la superficie inte-  
rior de la campana quedando la parte móvil libre para el gi-  
110 ro, (Fig. D) y por otra parte, la proximidad máxima de las  
zapatas, hace que la base mayor de la superficie troncocóni-  
ca que forma su superficie exterior, sea menor que la base  
menor de la superficie asimismo troncocónica (8) interior -  
de la campana (6), por lo cual la parte móvil es suscepti-  
115 ble de ser extraída de su soporte, en dirección que marca -  
la flecha (7).

Como queda descrito, con el único dispositivo de zapa-  
tas y mando único que mueve a las mismas, y las formas ex-  
presas de las superficies interior y exterior de la campana  
120 y zapatas respectivamente, se logran los efectos apetecidos.

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables  
y, en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre  
que no altere, cambie o modifique la esencialidad del obje-  
to que se describe.

125 Los términos en que queda redactada esta Memoria, son --  
ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose to-  
mar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

El peticionario, se reserva el derecho de obtener los su-  
cesivos Certificados de Adición complementarios, por las me-  
130 joras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera acco-



284492

sejar la práctica.

N O T A

135 EN RESUMEN: La Patente de Invención que, por veinte años se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

135 1ª.- " MEJORAS EN LOS HUSOS DE HILAR Y RETORCER ", caracterizadas por haberse previsto la base de la parte móvil -- del huso, provista de una zona acampanada con su superficie interior en forma troncocónica con su base menor hacia abajo, a fin de que encaje sobre un sistema de zapatas que sirven de freno y retención de dicha parte móvil.

140 2ª.- " MEJORAS EN LOS HUSOS DE HILAR Y RETORCER ", según reivindicación 1ª, caracterizadas por haberse previsto dos zapatas antagonistas, unidas entre sí por un resorte que -- las mantiene aplicadas sobre puntos diametralmente opuestos del eje fijo del soporte, estando dichas zapatas sobre un --

145 soporte solidario de una palanca horizontal que permite el giro del conjunto, a voluntad alrededor del eje del soporte fijo.

150 3ª.- " MEJORAS EN LOS HUSOS DE HILAR Y RETORCER ", según anteriores reivindicaciones, caracterizadas por el hecho de que el eje del soporte fijo, alrededor del cual giran las -- zapatas, presenta un perfil progresivo, que obliga a éstas a separarse ó unirse según el diámetro que comprenden entre ellas.

155 4ª.- " MEJORAS EN LOS HUSOS DE HILAR Y RETORCER ", conforme a las anteriores reivindicaciones, caracterizado por haberse previsto el perfil exterior de las zapatas constituyendo una superficie troncocónica con su base menor hacia --

160 abajo, a fin de que cuando la separación entre zapatas sea máxima, se ajusten a la superficie interior de la cámara --

-7- 284492



165 de la parte móvil bloqueando a ésta e impidiendo la extracción de la misma, o bien, cuando se encuentren a una separación media, permitan el giro libre pero no la extracción de la parte móvil, permitiendo el giro y la extracción cuando las zapatas se encuentran a la distancia mínima.

5ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el cual ha de recaer la Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, -----

170 p o r

" MEJORAS EN LOS HUSOS PARA HILAR Y RETORCER "

175 Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva, que consta de siete hojas, escritas a máquina por una sólo cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 23 de Enero de 1.953.

  
B.A.,

284492

Figura B

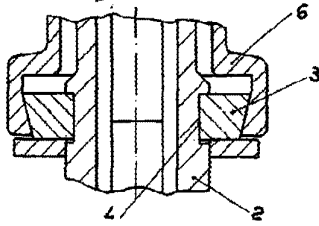


Figura C

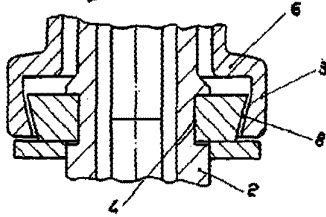


Figura D

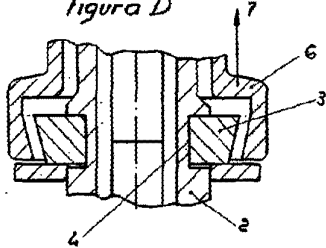


Figura E

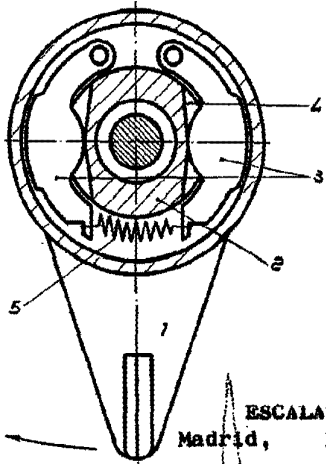
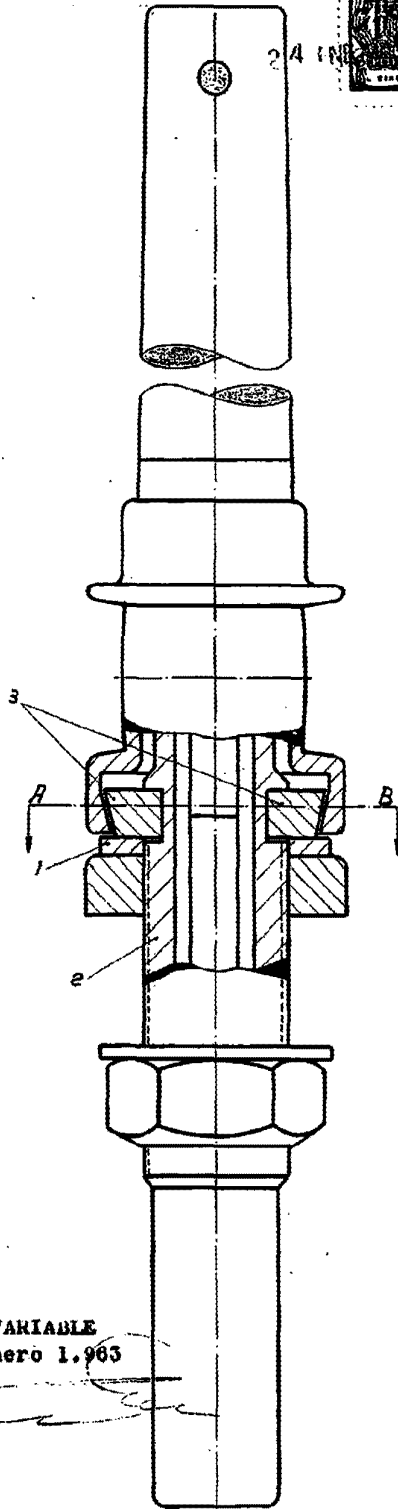


Figura A



ESCALA VARIABLE  
Madrid, Enero 1.963

P.A.

Sección A-B