

22 4877

- 7 NOV. 1955



224 877

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

2º. CERTIFICADO DE ADICION

en

E S P A Ñ A

a nombre de **BARMER MASCHINENFABRIK AKTIENGESELLSCHAFT**,
entidad alemana, establecida en Wuppertal-Oberbarmen,
Alemania, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE
PRINCIPAL" número 217.579, solicitada el 25 de
Septiembre de 1954, por: "Un dispositivo tensor
del hilo en husos torcedores, especialmente de tor-
sión múltiple".

=====

Este invento se refiere a un regulador de
la tensión del hilo en pas de retorcer, en particular
husos de torsión múltiple, con un alambre guía-hilo

224877



5 circulante en el órgano de entrada del hilo de la bobina, según patente 217.579. En esencia, este regulador se compone de un guía-hilos en forma de estrido, uno de cuyos lados gira en el órgano de entrada del hilo mientras que el otro, curvado, rota alrededor del mismo.

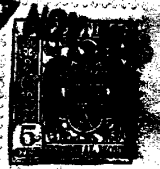
10 El lado rotativo mencionado dirige y tensa sobre la marcha el hilo procedente de la bobina alimentadora en su recorrido sobre la cabeza y por medio de la bobina, recibiendo de paso por el hilo descargado un movimiento de rotación alrededor del eje de la bobina. La tensión a comunicar al hilo puede ser controlada con diversos medios. Así, por ejemplo, se puede aumentar o disminuir el peso del guía-hilos y, por lo tanto, su acción frenante o tensora. Pero, asimismo, ha sido sugerido también, con la finalidad de intensificar el frenado del guía-hilos y, por consiguiente, para controlar la

15 tensión del hilo procedente de la bobina, el empleo de un imán permanente para atraer y frenar el lado del guía-hilos que rota alrededor del órgano de entrada del hilo.

20 En ciertos caso, sobre todo cuando, por ejemplo, a causa de una excesiva tensión se parte en el balón el hilo a retorcer, es decir, después de atravesar el alma de la pua y de abandonar el disco reunidor, tiene gran importancia para anudar rápidamente el extremo del hilo partido y la continuación del trabajo

25 el frenar el guía-hilos circulante con tal fuerza que se pare lo antes posible ya que, de otro modo, la bobina

224877



seguirá arrastrando el hilo.

A causa del rozamiento en el alma de la
pua o en el disco acumulador, respectivamente, el hilo
continúa saliendo, se va reuniendo aquí en gran canti-
dad y se forman entonces ovillos o entados que luego son
difíciles de quitar o, al menos, originan siempre una
interrupción del servicio.

Para seguir perfeccionando el regulador,
descrito en la patente principal, equipado con un imán
permanente en el órgano de entrada del hilo, se sugiere
que, en el caso de ruptura del hilo, el guía-hilos sea
atraído y parado por este imán de manera que bajo las re-
laciones de las fuerzas dadas esté completamente descar-
tada de la continuación del movimiento del guía-hilos y,
por consiguiente, la de la descarga del hilo con las con-
siguientes interrupciones de servicio. Esto tiene lugar
por medio de dicho imán reteniendo el lado del guía-hi-
los que rota alrededor del órgano de entrada del hilo y
que, al partirse la hebra como consecuencia de ceder su
tensión o de disminuir la fuerza centrífuga y, por lo tan-
to, su número de revoluciones, describe alrededor del ór-
gano en cuestión un círculo más estrecho que de ordina-
rio durante el servicio normal.

A tal fin, el imán permanente previsto
en el órgano de entrada del hilo está configurado y situa-
do de tal manera que, en su totalidad o en parte, se apro-
xime en particular con un saliente pronunciado al círcu-

224 877



lo que describe el lado del guía-hilos al ceder la tensión de la hebra o al disminuir el número de revoluciones, y que su fuerza de atracción sea entonces mayor que la fuerza que pretende seguir ejerciendo el citado todo giratorio del guía-hilos.

Las figuras reproducen esquemáticamente en el adjunto diseño un ejemplo de este dispositivo.

La fig. 1, muestra el órgano de entrada del hilo encajable en la bobina, durante el servicio normal;

La fig. 2, representa el mismo dispositivo al partirse el hilo;

La fig. 3, muestra la sección de la entrada del hilo según la línea III-III de la fig. 2.

En el ejemplo que se reproduce, el imán permanente 2 con su pronunciado saliente 3 va introducido en el órgano de entrada 1 del hilo. Sobre el imán va situado un disco 4 amagnético de un material particularmente resistente al desgaste que cierra a los haces con dicho imán o con su saliente, y sobre el que descansa el guía-hilos.

La cabeza del órgano de entrada del hilo está formada por el anillo 5 encajado, el cual es así mismo de un material muy resistente al desgaste, por ejemplo, de material cerámico citrificado, acero cromado duro y pulido, etc.

224877



El órgano de entrada citado puede ser también de una pieza, por ejemplo, torneado de una masa maciza termoplástica en la que se empotra el imán en forma de U, de barra, etc, etc, de manera que sobrepase total o parcialmente en la zona de la trayectoria del lado del guía-hilos.

El efecto de las fuerzas que parten del imán va decreciendo a medida que aumenta la distancia del palo; por consiguiente, junto a éste es donde el imán posee su máxima capacidad de trabajo. Mientras que en servicio normal de la púa, el potencial del imán sólo se traduce en un frenado constante y en una elevada tensión del hilo y la fuerza centrífuga sustraer al lado rotativo del guía hilos hasta tal punto del campo de líneas de fuerza del imán que su fuerza de atracción viene a ser menor que las fuerzas de inercia propias del lado rotativo del guía-hilos, al partir el hilo y debido a la disminución de la tensión del mismo o a la de la fuerza centrífuga y a la caída del número de revoluciones, el extremo giratorio en cuestión es atraído tan cerca del imán, que llega a situarse en la zona de la máxima capacidad de trabajo del mismo, quedando retenido y deteniéndose finalmente.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania el 8 de Noviembre de 1954, bajo el número B 33.299 VII/76c, se acoge a los beneficios establecidos por el artículo 51 del vigésimo Estatuto

224377

al disminuir su número de revoluciones por la ruptura del hilo en la curva balónica.

5 38.- Mejoras según reivindicación 1 o 2, caracterizadas por el hecho de que en el órgano de entrada del hilo va colocado, dentro del campo de acción del imán, un anillo de apoyo hecho de un material más resistente al desgaste que todo el resto del órgano de entrada del hilo.

10 49.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 217.579.

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

15 La presente Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sólo de sus caras.

Madrid,

7 NOV. 1959

B. A.

Alberto de Euzkadi

Por Poder

C/rg.

- 7 -

224877

23 NO

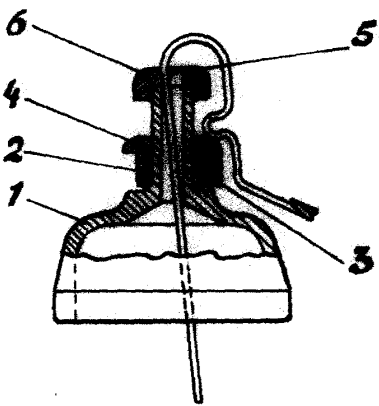


Fig. 1

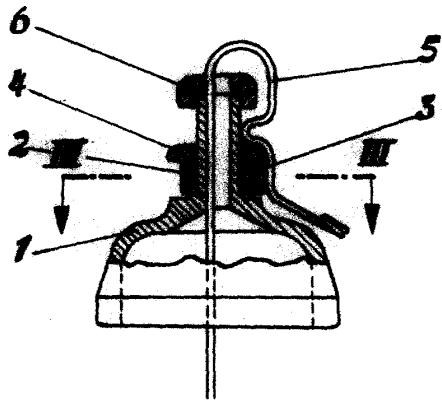
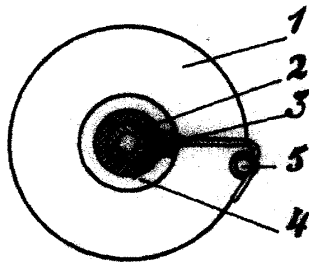


Fig. 2

Fig. 3.



Alberto de Eizaburu
Pat. Pat.