

175862

P.- 5354.-  
FZ. Kopfabstand.-



1946

23 DIC. 1946

175862

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de HEBERLEIN & CO., A. G., entidad suiza, establecida en Wattwil, Suiza, por:

"UNA DISPOSICION PARA PRODUCIR UN RIZADO PERSISTENTE DE HILOS SIN FIN".

Para producir un efecto de rizado permanente en hilos sin fin es ya conocido el método de someterlos a fuerte torsión, fijarlos en estado muy torcido y luego destorcerlos. Para la alta torsión se emplean adecuadamente los llamados dispositivos de falsa torsión, como los que se describen, por ejemplo, en las patentes británicas números 424.880, 442.073, 464.981, en la patente francesa número 884.965 y en la patente española 174.088.

Ahora bien: se ha comprobado que en las disposiciones empleadas hasta ahora el efecto de rizado era disminuido posteriormente por el estirado del hilo nuevamente torcido. El invento se propone evitar este inconveniente y se refiere a un dispositivo para producir un rizado permanente de hilo



75882

5

sin fin mediante una alta torsión transitoria de los mismos entre dos puntos fijos con ayuda de un torcedor dispositivo que se caracteriza porque la distancia del torcedor al segundo punto fijo se elige de manera que el hilo recorra un trecho lo más corto posible en estado tirante y destorcido.

Se ha comprobado con sorpresa que por una disposición según el presente invento se puede obtener un rizado mucho más marcado y constante de lo que era posible hasta ahora.

10

El invento se explicará más detalladamente con referencia al dibujo.

La figura 1 muestra una vista total esquemática de la disposición.

15

La figura 2 muestra en mayor escala y en igual representación las circunstancias en el campo del segundo punto fijo y del torcedor en unión con un diagrama que se encuentra encima y que representa la torsión  $\int$  del hilo en función de la longitud  $g$ .

20

Con arreglo a la disposición representada esquemáticamente en la figura 1, al hilo  $F$  que corre en el sentido de la flecha se retuerce fuertemente en forma transitoria entre los puntos fijos 1 y 2 que en el caso representado están realizados por los pares de rodillos  $W1$ ,  $W2$ , con ayuda del torcedor  $D$ . El trayecto  $h$  entre el punto fijo 1 y el torcedor  $D$  sirve como trayecto de tratamiento para fijar el rizado y puede variar aproximadamente entre 0,5 y 10 m según la forma del tratamiento fijador y la velocidad del hilo. El torcedor  $D$  representado por vía de ejemplo contiene un rodillo de guía  $R$  que se asienta sobre un eje  $A$  dispuesto en sen-

25



NOV. 1946 175082

tido transversal al hilo F. El hilo F se enrolla una vez sobre el rodillo R. Como puede verse fácilmente, el hilo F en el punto 2 tiene otra vez la misma torsión primitiva que en el punto 1.

5           Por el curso de la rotación  $\mathcal{S}$  representado esquemáticamente en la figura 2, en el trayecto a entre el torcedor D y el punto fijo 2, puede verse que la rotación cae rápida y directamente después del torcedor D. El hilo F es así torcido ampliamente en el trayecto a y el rizado disminuirá  
10 de nuevo parcialmente a consecuencia de la tirantez del hilo que existe en dicho trayecto. Por conocerse estas circunstancias, la distancia a del torcedor D al punto fijo 2 se elige como se ve en la figura 1, de tal manera que el hilo corra en estado tenso y retorcido, un trayecto lo más corto posible.  
15 Con estas dimensiones según el invento del trayecto a se puede limitar por tanto a un mínimo el estirado del hilo F destorcido, de manera que de este modo se puede obtener un efecto de rizado del hilo F esencialmente más marcado y más constante que en las disposiciones hasta ahora conocidas.  
20 Como en la disposición de falsa torsión habitual la tensión del hilo es máxima entre el torcedor y el segundo punto fijo, a menudo desciende muy considerablemente la reducción del efecto de rizado provocada por el subsiguiente estirado del hilo.

25           Se ha demostrado que es ventajoso dar a la distancia a del torcedor D al punto fijo 2 una longitud de 25-50 cm. Pero en muchos casos es sin embargo adecuado acercarse más al torcedor D hasta conseguir una separación de unos pocos centímetros del punto de partida. Pero distancias de más de 50 cm. dan también los resultados utilizables comercial-



1946

175002

mente.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Suiza, el 21 de Enero de 1946, bajo el Número 8475, se acoge a los beneficios del artículo 51 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial.

5

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

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

10

1º. Una disposición para producir un rizado permanente de hilos sin fin mediante la alta torsión transitoria de los mismos entre dos puntos fijos con ayuda de un torcedor situado entre los dos puntos fijos, caracterizada por que la distancia del torcedor al segundo punto fijo se calcula de manera que el hilo recorra en el estado tenso retorcido un trayecto lo más corto posible.

15

2º. Una disposición según se reivindica en el punto anterior, caracterizada por que la distancia del torcedor al segundo punto fijo es de 5-50 cm.

20

3º. Una disposición para producir un rizado persistente de hilos sin fin.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fi-



175002

nes que se han especificado.

Esta Memoria consta de cuatro hojas y la presente escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a 26 NOV. 1946

P. A.

Alberto de Eizabura

Por Poder

10002

Fig. 1

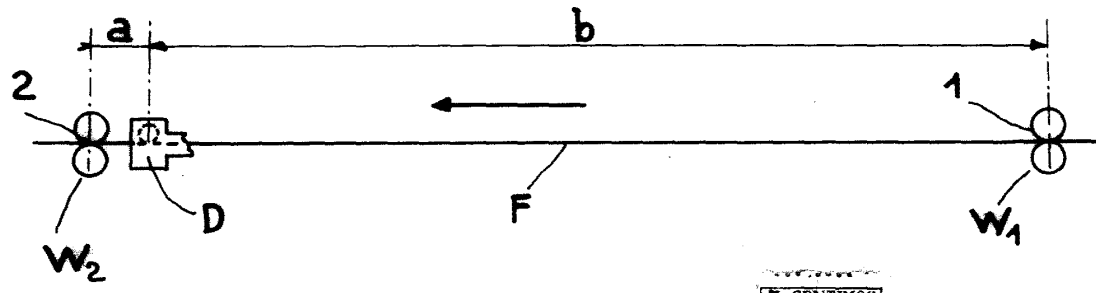
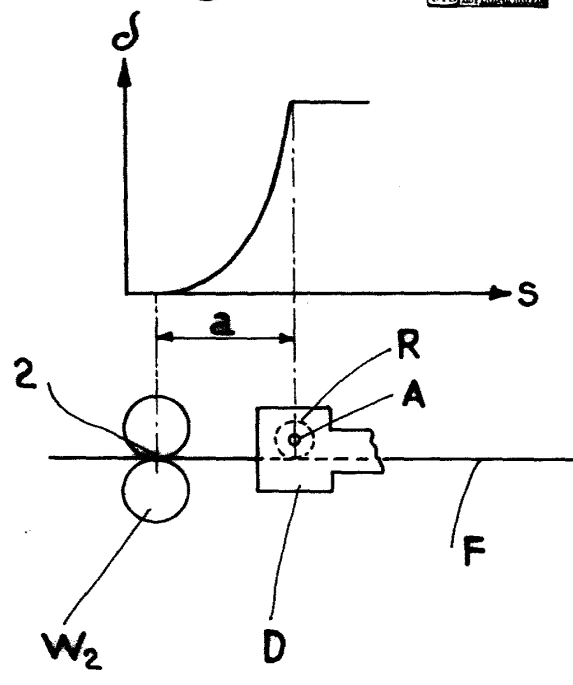


Fig. 2



I. - A. -  
 Heimerlich & Co.  
 175868  
*[Handwritten signature]*