



OFICINA TÉCNICA DE PROPIEDAD
INDUSTRIAL Y COMERCIAL

PASEO DE GRACIA, 2
BARCELONA



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por veinte años, en España, a favor de Don Emilio Ribas Mulet, de nacionalidad española, residente en Canet de Mar (Barcelona), Riera del Pinar, por "PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE BOBINAS DE HILO CRUZADO DESTINADAS A LAS MÁQUINAS DE TEJIDO DE PUNTO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Para alimentar las máquinas de tejido de punto se emplean unas bobinas llamadas de botella, o sea que el hilo que contienen arrollado forma una sección cilíndrica unida a un tronco de cono.

5. Estas bobinas se preparan en una máquina bobinadora especial, colocando sus núcleos de madera en unos ejes verticales que giran con determinada velocidad, de acuerdo con unas guías portadoras del hilo de una devanadera. El efecto producido por esta máquina es el de arrollar el
10. hilo formando la bobina de espiras consecutivas y regula-



res en toda su extensión.

Para ello, el árbol motor horizontal de la bobina-
dora lleva una rueda que engrana con un piñón que transmite
el movimiento a la bobina por medio de un plato de fricción
15. o rueda de llanta lisa perpendicular a otro pequeño plato
solidario de la bobina. El citado árbol motor lleva además
en su extremo un excéntrico que determina el movimiento de
subida y bajada de la guía, y estos movimientos están com-
binados en forma que la rotación de la bobina y la oscila-
20. ción de la guía producen el arrollamiento en espiras suce-
sivas, continuas y regulares.

En la práctica ocurre que dichas espiras, por es-
tar compuestas de un hilo muy fino, generalmente de hebras
de seda no siempre de absoluta regularidad, se aprisionan
25. unas a otras o alguna de ellas queda oprimida o apretada
por las contiguas, lo cual hace que al desarrollar el hilo
en la máquina de tejido de punto, se atasca el hilo en la
misma bobina y se rompe, perjudicando la labor.

Este inconveniente se remedia arrollando la bobi-
30. na de modo que las espiras sucesivas no sean contiguas si-
no que dejando entre ellas un espacio, se crucen en varios
puntos, con lo cual no se oprimen ni atascan y se desarro-
llan suavemente.

Para conseguir el arrollamiento cruzado se han in-
35. tentado varios procedimientos, como variar la carrera de la
guía mediante dispositivos especiales o modificar el excén-
trico del árbol motor, pero estos recursos, siempre compli-
cados y deficientes, han resultado poco prácticos por su
coste o por el mayor esfuerzo a que obligan la máquina.

40. El recurrente, después de laboriosos ensayos, ha



hallado el procedimiento de arrollar la bobina en hilos cruzados sin alterar notablemente la disposición de la bobinadora, y sólo variando la relación del engranaje entre la rueda del árbol motor y el piñón que actúa las bobinas, con lo cual se destruye el sincronismo de las bobinas con sus guías respectivas, puesto que girando la bobina a velocidad diferente y quedando igual el movimiento de la guía, se cruzan las espiras en mayor o menor espacio, según sea la alteración en el número de dientes de los engranajes mencionados.

N O T A

Declarando ser nuevo y de invención propia el procedimiento descrito y para garantía de propiedad y explotación exclusivas del mismo, se solicita patente de invención que contenga y ampare las reivindicaciones siguientes:

1ª Se reivindica un procedimiento para la obtención de bobinas con espiras cruzadas, propias para el empleo en las máquinas de tejido de punto, que consiste esencialmente en disponer la máquina bobinadora en forma que el movimiento de rotación de la bobina y la carrera de la guía se produzcan de modo que no se correspondan ni coincidan, sino que avanzando o retrocediendo estos movimientos uno con respecto al otro, las espiras arrolladas no sean contiguas, sino que resulten cruzadas en mayor o menor espacio de la bobina.



70. 2ª Se reivindica como característica del procedimiento descrito en la reivindicación anterior el cambio o variación en la relación de la rueda de engranaje del árbol motor con el del piñón que transmite el movimiento a la bobina, variando el número de dientes de una y otro, sin alterar la distancia de centros de los mismos, de manera que disminuyendo los dientes de la rueda se aumentan proporcionalmente los del piñón.

75. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente descrita, cual objeto es: "Procedimiento para la elaboración de bobinas de hilo cruzado destinadas a las máquinas de tejido de punto".

80. La presente memoria consta de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 23 de octubre de 1931.

Emilio RIBAS MULET

p.a. JAIME ISERN

P. P.