

24 M



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

LA SEDA DE BARCELONA, S.A. - de nacionalidad española -
domiciliada en Avenida José Antonio Primo de Rivera, nº.

654 - BARCELONA,

por:

"Máquina bobinadora".

-----:oOo:-----

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

La presente patente se refiere al tipo de máquinas bobinadoras que producen bobinas de hilo con las extremidades inclinadas o cónicas y tiene especialmente por objeto



una máquina bobinadora de este tipo en la cual el guía-
hilos, que descansa sobre la bobina que se está formando,
vé dispuesto en el extremo de un brazo articulado o pivota-
5 do al extremo de una palanca, la cual a su vez está pi-
votada a una barra accionada con movimiento de vaivén, y
varia de posición angular a cada movimiento de vaivén de
esta barra, de manera que la carrera efectiva del guía-
hilos se reduce gradualmente a medida que se vá formando
la bobina.

10 La presente patente proporciona una construcción
sencilla y eficaz para el mecanismo que ajusta la posición
angular de la palanca a cada movimiento de vaivén de la
barra.

Esta regulación de la inclinación de la palanca se
15 logra según la presente patente por medio de una segunda
barra, accionada también con movimiento de vaivén en sin-
cronismo con la primera barra, pero con una carrera mayor
que dicha primera barra. La palanca del guía-hilos, que es-
tá articulada a la primera barra, presenta una abertura alar-
20 gada, en la que penetra una espiga unida a la segunda barra
y se vé obligada a variar su posición angular por el movi-
miento de esta segunda barra.

A continuación se describirá en detalle el mecanis-
mo de esta patente, con referencia a los planos adjuntos, en
25 los cuales:

La figura 1 es una vista de frente, y la figura 2
una vista lateral de la parte necesaria de la máquina bobi-
nadora de esta patente, mostrando la posición del brazo guía-
hilos poco después de empezar la formación de una bobina.

30 La figura 3 es una vista de frente, y la figura 4
una vista lateral, que muestran la posición del brazo guía-



hilos al final del arrollamiento de una bobina de hilo.

La figura 5 es una vista posterior, y

La figura 6 es una planta del brazo guía-hilos y del brazo o palanca con la cual está conectado.

5 La figura 7 es una vista posterior que muestra la posición del brazo guía-hilos y su brazo soporte o palanca, cuando el guía-hilos se halla en una de las extremidades de su trayecto.

10 El huso arrollador A sobre el que forma la bobina, está dispuesto por encima de un tambor de arrastre B que se ajusta con la superficie de la bobina C de un modo bien conocido, rodando ésta y recogiendo el hilo D. La bobina C es arrollada sobre el tubo E, dispuesto sobre el huso A y a fin de permitir, que éste suba a medida como se vá formando la bobina, las extremidades del huso se ajustan en 15 muescas o ranuras verticales F, formadas en la extremidad de los listones G, soportados por el armazón fijo de la máquina. Es fácil de comprender que se puede colocar cualquier número conveniente de husos arrolladores, uno al lado 20 del otro, en una máquina, cada uno movido por un tambor de arrastre, montado sobre un eje común que se extiende a lo largo del largo total de la máquina y es accionado de cualquier modo conveniente y con la velocidad conveniente.

25 Dispuesta en frente del huso arrollador A se halla una barra H soportada por rodamientos adecuados y que se mueve en vaivén entre dos posiciones extremas en una distancia equivalente al largo máximo exigido de la bobina de hilo, mediante una excéntrica o de otro modo conveniente. Dispuesta a una distancia adecuada por debajo de la barra H se halla 30 una segunda barra J que también se mueve en vaivén entre dos posiciones extremas pero con una carrera mayor que la barra



H. A fin de obtener ésto, la barra J está accionada por la barra H del siguiente modo.

5 Dispuesta en un punto conveniente en la máquina se halla la palanca K, pivotada por una de sus extremidades en el punto K' por encima de la primera barra H y que se extiende hacia abajo cruzando las dos barras. Dispuesta en la extremidad inferior de la palanca se halla una ranura L de una longitud adecuada y cada barra está provista de una espiga o un rodillo antifricción M que se ajusta en la
10 ranura L. Por lo tanto es fácil de comprender que cuando la barra superior H se mueve en vaivén, hace oscilar la palanca K por su pivote K' y por consiguiente la barra inferior J también se mueve en vaivén, pero con mayor amplitud de movimiento que la barra superior.

15 En conexión con cada huso arrollador A se ha provisto un guía-hilos N que normalmente reposa sobre la bobina C a medida que ésta se vá formando. A fin de permitir que suba a medida que se vá formando la bobina, está soportado por un brazo O, pivotado por su extremidad más lejana del
20 guía-hilos N. Es fácil de comprender que para obtener extremidades cónicas en la bobina de hilo C, el trayecto del guía-hilos N debe disminuir gradualmente a medida como se vá formando la bobina y a fin de conseguir ésto automáticamente, el brazo O está montado sobre la barra superior de
25 vaivén y ésta le dá un movimiento de vaivén del siguiente modo.

30 Cada brazo guía-hilos O está pivotado en la extremidad superior o cerca de la extremidad superior de la palanca P, a su vez pivotada por su extremidad superior en el punto P' con la barra superior de vaivén H y dirigida hacia abajo cruzando la barra inferior de vaivén J. La barra in-



ferior J está provista de una espiga o un rodillo anti-
fricción Q y se ajusta a la ranura P², provista para es-
ta finalidad en la palanca P. Así se puede comprender que
cuando las barras H y J cambian el sentido del movimiento,
5 la palanca P quedará ajustada en ángulo por su pivote P¹,
primero en una dirección y después en la otra, debido a la
mayor amplitud del movimiento de la barra inferior. La po-
sición del brazo guía-hilos O y la palanca P en la extremi-
dad izquierda de su carrera está indicada con líneas puntea-
das en las figuras 1 y 3. En la extremidad derecha de la
10 carrera las posiciones serán las opuestas.

La barra superior de vaivén H está dispuesta de tal
forma que al principio del arrollamiento el brazo guía-hilos
O forma con la palanca P, con la cual está pivotado, un án-
15 gulo algo mayor de un ángulo recto, como está representado
en la figura 2. En esta fase de la operación de arrolla-
miento, el movimiento angular de la palanca P tendrá poco
efecto sobre el guía-hilos N, pero a medida que se vá for-
mando la bobina C, el ángulo entre el brazo guía-hilos O
20 y la palanca P, aumenta como está representado en la figura
4, y por lo consiguiente la oscilación de la palanca P pro-
duce una oscilación del brazo guía-hilos O con una amplitud
gradualmente aumentada. El movimiento oscilante del brazo
guía-hilos O produce un movimiento del guía-hilos N con re-
25 lación a la barra superior de vaivén H, con la cual está co-
nectado y la dirección de este movimiento en todos los mo-
mentos es la opuesta de la dirección del movimiento de la ba-
rra superior H. Ya que la amplitud del movimiento del guía-
hilos N en relación con la barra superior H aumenta gradual-
30 mente a medida como se vá formando la bobina C, la carrera
actual del guía-hilos N, por lo consiguiente disminuye y como



un resultado de ésto la bobina C queda arrollada con extremidades cónicas.

5 Se puede alterar la profundidad o inclinación de las extremidades cónicas mediante una alteración de la amplitud del movimiento de la barra inferior de vaivén y ésto es fácil de realizar mediante una alteración de la distancia entre las dos barras.

10 La disposición descrita ofrece un mecanismo sencillo para la producción de bobinas de hilo con extremidades cónicas. Se puede ajustar fácilmente para alterar la inclinación de las extremidades de la bobina con muy pequeña modificación.

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

15

Se reivindica como objeto de esta patente:

20 1.- Máquina bobinadora para la formación de bobinas con las extremidades cónicas, en la cual la palanca que soporta el brazo del guía-hilos está pivotada con una barra accionada con movimiento de vaivén y varia de posición angular a cada movimiento de vaivén de esta barra mediante una segunda barra que tiene un movimiento de vaivén sincronizado con el de la primera barra mencionada, pero con mayor amplitud del movimiento.

25

30 2.- Máquina bobinadora según la reivindicación 1, en la cual el brazo del guía-hilos está pivotado con la extremidad superior de la palanca, que a su vez está pivotada por su extremidad superior o cerca de ésta con la primera barra mencionada de movimiento de vaivén estando esta palanca dirigida hacia abajo y ajustada en ángulo con cada movimiento de la primera barra mencionada, mediante



la segunda barra, dispuesta por debajo de la primera barra mencionada.

3.- Máquina bobinadora según la reivindicación 2, en la cual la palanca se dirige hacia abajo cruzando la segunda barra de movimiento de vaivén y está provista de una ranura longitudinal en la que ajusta una espiga o un rodillo antifricción de la segunda barra de movimiento de vaivén.

4.- Máquina bobinadora según las reivindicaciones 1 a 3, en la cual la primera barra mencionada de vaivén está dispuesta de tal forma que el brazo del guía-hilos se halla formando un ángulo algo mayor de un ángulo recto con la palanca en el principio del arrollamiento de una bobina.

5.- Máquina bobinadora según las reivindicaciones 1 a 4, en la cual la segunda barra de vaivén es accionada por la primera barra de vaivén.

6.- Máquina bobinadora según la reivindicación 5, en la cual la primera barra de vaivén está conectada con la segunda barra de vaivén a fin de accionarla mediante un brazo pivotado en un punto situado por encima de la primera barra mencionada y dirigido hacia abajo cruzando las dos barras.

7.- Máquina bobinadora según la reivindicación 6, en la cual el brazo pivotado que acciona la segunda barra, presenta una ranura longitudinal en la que ajustan espigas o rodillos antifricción de las dos barras.

8.- Máquina bobinadora.

Esta memoria consta de siete páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 24 MAR. 1956
JOSÉ M. BOLIBAR
P. P.



Fig.1

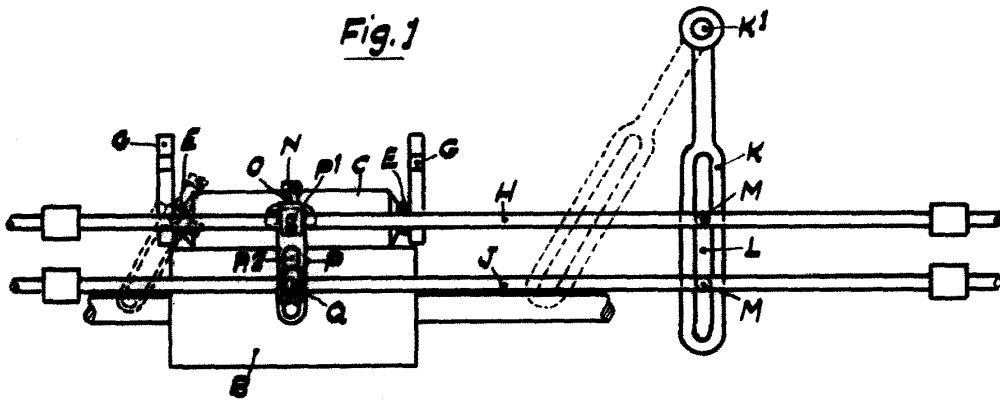


Fig.3

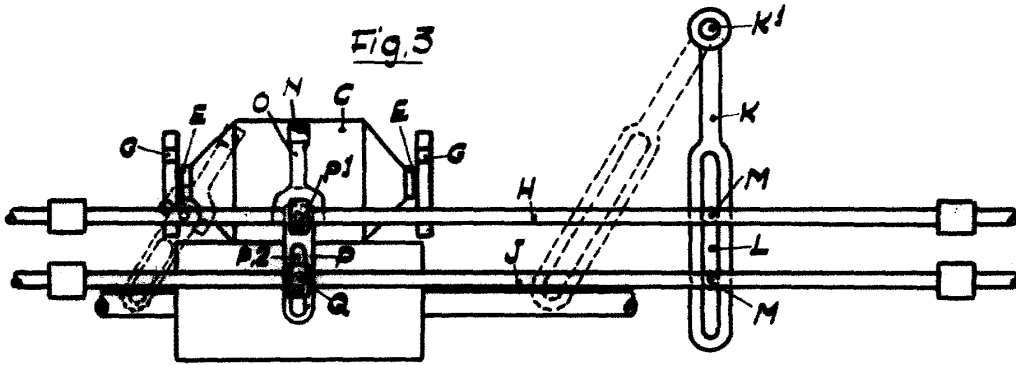


Fig.2

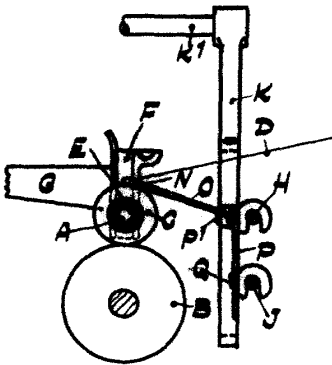
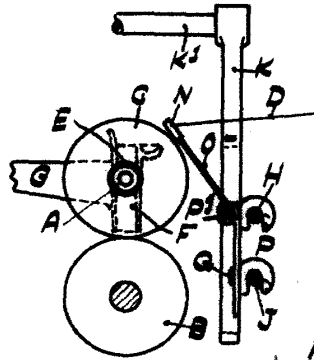


Fig.4



P. I. B.

JOSÉ M. BOURGON
P. P.

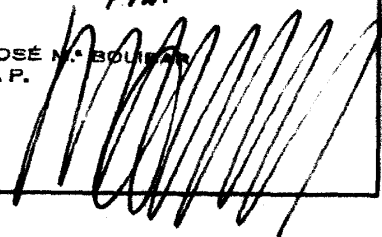




Fig. 5

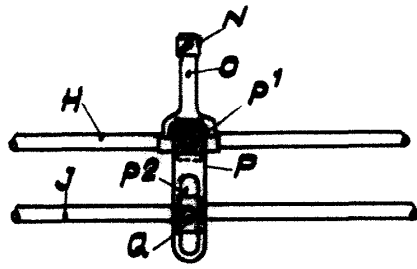


Fig. 7

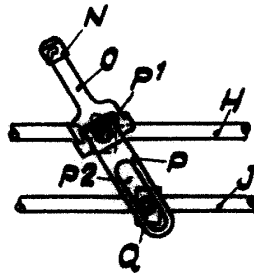
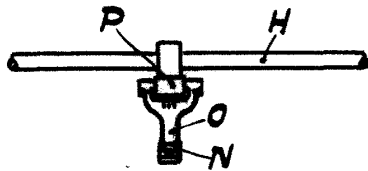


Fig. 6



P.A.

JOSE M. BOLIVAR
S. P.

A large, stylized handwritten signature in black ink, overlapping the printed name below it.