

mc/

196782

17 FEB



196782

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

a favor de

D. Alberto BLASI SALOMÓ - de nacionalidad española - domi-  
ciliado en SABADELL, Dr. Centena, nº 36,

por:

"Perfeccionamientos en las máquinas continuas de hilar"

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

M e m o r i a   D e s c r i p t i v a

La presente patente se refiere de un modo ge-  
neral a la construcción de máquinas continuas de hilar,  
y de un modo particular, a la disposición, en dichas má-  
quinas, de un mecanismo que permite obtener las husadas

196782

17 FEB



de forma conveniente para el ulterior desarrollo de los hilos y al mismo tiempo compensar la conicidad del huso o bobina y obtener bobinas de forma exterior perfectamente cilíndricas.

5                   En general, en las máquinas que se usan corrientemente, este problema está resuelto de un modo imperfecto, consistiendo la solución aportada en disponer un resalto o saliente sobre la llanta del tambor en el que se arrolla la cadena que transmite el movimiento de vaiven a la tabla porta-anillos, con lo que al actuar este saliente aumentando el radio, disminuye la amplitud de la carrera del porta-anillos dando lugar a la formación de un fondo de bobina circular o curvado, pero no obstante el perímetro exterior de la bobina queda también cónico, lo que dificulta la colocación en los embalajes.

10

15

Con los perfeccionamientos objeto de esta patente, se pueden obtener bobinas con el fondo curvado, variando en mayor o menor grado el radio del fondo de dicho círculo, y además, bobinas exteriormente cilíndricas sobre núcleos cónicos, lo cual representa una gran ventaja pues se mejora el aspecto de la bobina y se facilita su embalaje.

20

Este objeto de la patente se consigue mediante la disposición de un mecanismo de accionamiento de la tabla porta-anillos en combinación con la posición del banco porta-husos en cada instante de su carrera, con lo que al principio del hilado se obtiene una carrera del porta-anillos que, empezando por un valor pequeño aumenta progresivamente en forma variable a voluntad para obtener la curvatura del fondo del huso y una vez terminado el fondo, alcanzando la carrera el valor máximo, su amplitud disminuye

25

30

196782

17 FEB



paulatinamente, con lo que, a cada capa de hilo, queda compensada la conicidad del huso, manteniéndose el perímetro constante.

5 El mecanismo para lograr este fin, según la presente patente, comprende la disposición de un patín o perfil curvado, de posición ajustable y montado sobre el porta-husos, apoyándose sobre dicho patín un rodillo montado en el extremo de un sector oscilante o palanca intermedia que recibe las oscilaciones del excéntrico que mueve el porta-anillos, las cuales son transmitidas a dicho porta-anillos por medio de dos tirantes que oscilan alrededor de un eje montado convenientemente en el cabezal, con lo cual, se puede modificar o regular, en todo momento, la amplitud del movimiento que se comunica a dicho porta-anillos.

10

15

Al empezar la formación o arrollamiento de la bobina, el banco porta-husos se halla en la posición superior del recorrido de descenso, el cual tiene lugar lentamente durante todo el tiempo de formación de la husada.

20 El rodillo del sector oscilante se apoya en el extremo inferior del perfil o patín el cual presenta una zona de curvatura cóncava pronunciada que corresponde a la formación del fondo curvado de la bobina y durante la cual se aumenta la amplitud de vaivén del porta-anillos. Después de esta zona de curvatura, el patín se extiende formando una regla recta ligeramente inclinada, sobre la cual se apoya el rodillo del sector oscilante y durante este período, disminuye paulatinamente la amplitud del movimiento de vaivén del porta-anillos, lo que produce, a cada capa del hilo, la compensación de la conicidad del núcleo, formando bobinas completamente cilíndricas exterior-

25

30

17 FEB



196782

mente.

En los planos adjuntos se representa únicamente como ejemplo una forma preferida de construcción de una máquina continua de hilar con los perfeccionamientos objeto de esta patente.

5

La figura 1, representa en vista lateral, una máquina continua de hilar, provista en el extremo o cabezal del mecanismo regulador según esta patente.

10

La figura 2, representa esquemáticamente, la sección de una bobina o husada formada con la máquina objeto de esta patente, mostrando el arrollamiento de las diferentes capas del hilo.

15

Según puede verse en los planos adjuntos, sobre una armazón de la máquina dispuesto convenientemente, se encuentra el banco porta-husos -11- y encima del mismo la tabla porta-anillos -12-. El banco porta-husos -11-, está montado sobre guías verticales -13- y puede desplazarse verticalmente por medio de un mecanismo no representado que le comunica un movimiento de descenso lento y un movimiento de ascenso rápido. La tabla porta-anillos -12- está suspendida encima del banco porta-husos por medio de las cadenas -14- que pasan por las poleas -15- y que están fijadas por su otro extremo a la barra longitudinal -16-, la cual recibe un movimiento de vaivén, transmitiendo al porta-anillos, un movimiento ascendente y descendente de una amplitud pequeña que corresponde a la altura -b- de las capas de hilo indicadas en la figura 2.

20

25

30

Dichas barras -16- reciben el movimiento de vaivén por medio de los tirantes -17- los cuales están acoplados a las manivelas -18- dispuestas a ambos lados de la máquina sobre un eje transversal -19-, recibiendo



196782

dichas manivelas un movimiento de oscilación producido por el excéntrico -20- a través de los órganos reguladores siguientes.

5 El banco porta-husos -11-, en el extremo correspondiente al cabezal o caja de mecanismo, lleva la pieza de soporte -21- la cual a su vez tiene la escuadra -22- que puede deslizarse horizontalmente con relación a dicho soporte. Dicha escuadra -22- sirve de guía a la  
10 pieza -23- desplazable verticalmente que constituye un soporte para el patín regulador compuesto de dos secciones o zonas que actúan sucesivamente.

Dicho soporte -23-, tiene un brazo saliente que sostiene el eje -24-, en el cual se articula el extremo de sección inferior -25- del patín, de perfil curvado cuya posición se fija por medio de un tornillo -26- en cooperación con la ranura -27- en el extremo o pié de la pieza corredera. Sobre dicho eje -24- y extendiéndose  
15 hacia arriba, se articula el extremo inferior de otra sección de patín -30-, de perfil recto, cuya posición ligeramente inclinada respecto a la vertical, se fija por medio de la oreja -31- y tornillo -32- a la parte alta de la corredera -23-, constituyendo estas dos secciones de patín -25- y -30-, un órgano único, cuya posición puede fijarse a voluntad respecto al banco porta-husos.

25 El excéntrico -20- se halla montado sobre el eje -33- y sobre este mismo eje puede oscilar la palanca de dos brazos -34-35-, el primero de los cuales tiene forma de un sector -36-, con varios puntos de articulación del sector móvil -40-, el segundo brazo -35- lleva en su  
30 extremo el rodillo -37- que se aplica contra el patín formado por las secciones -25-30-. Dicha palanca oscilante es

17 FEB



196782

solidaria del brazo -38- provisto del contrapeso -39- que tiende a mantener dicho rodillos -37- constantemente aplicado contra el patín.

5 El sector móvil -40- montado en el sector del brazo -34- está provisto de un rodillo -41- que se apoya sobre el excéntrico -20-. Se comprende, por lo tanto, que a cada vuelta del excéntrico -20- el sector -40- oscila alrededor de su eje de articulación y esta oscilación será menor o mayor según la posición del brazo soporte -34- y a su vez viene regulada por la posición de los patines 10 -25-30- y por la situación del banco porta-husos.

Sobre el eje -19- que soporta las manivelas -18-, se encuentra también fijado el brazo -42- provisto de un sector dentado -43-. Dicho brazo sostiene el 15 soporte o palanca de empuje -44- que puede girar alrededor del eje -45- solidario de dicho soporte, llevando dicha palanca en un extremo un rodillo -46- que se apoya sobre el sector -40-, y en el otro extremo, un tope -47- que se apoya sobre el saliente -48- solidario del propio brazo 20 -42-.

El propio peso de la tabla porta-anillos, tiende a aplicar el rodillo -46- sobre el sector -40- apoyándose la palanca de empuje -44- contra el tope -48-. Esta presión para que no sea excesiva, viene compensada en parte 25 por un contrapeso -49- dispuesto en el otro extremo de los tirantes superiores -4-, con el fin de que la presión transmitida al excéntrico no sea excesiva, sino solamente la necesaria para asegurar el contacto. De este modo se transmite a la tabla porta-anillos, un movimiento de 30 oscilación cuya amplitud viene regulada en cada momento por la posición del patín solidario del banco porta-husos.



196782

5 A medida que desciende el banco porta-husos y con él el patín, el rodillo -37- se desliza por la sección curvada -25- del patín, formándose el arrollamiento del fondo curvado de la bobina, que alcanza el espacio -a- de la figura 2, y después, dicho rodillo se desliza sobre la sección recta -30- del patín, que por estar ligeramente inclinada, produce una variación en la amplitud -b- de las capas de hilo subsiguientes, con lo que la bobina se forma sobre el núcleo cónico, pero con perímetro exterior cilíndrico.

10

La descripción que antecede se refiere únicamente a una forma preferida de ejecución de los perfeccionamientos que son objeto de esta patente y se comprenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle y de construcción de los mecanismos, que no alteren las características esenciales, las cuales vienen reivindicadas a continuación.

15

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

20 Se reivindica como objeto de esta patente:

1.- Perfeccionamientos en las máquinas continuas de hilar, que consisten en la disposición de un mecanismo de accionamiento de la tabla porta-anillos, en combinación con la posición en altura del banco porta-husos en cada instante de su carrera y mediante la disposición de un patín de perfil especial que hace variar la amplitud de la carrera del porta-anillos, de tal manera que al principio del arrollamiento del hilo sobre el huso cónico, se obtiene una carrera del porta-anillos que, empezando por un valor pequeño, aumenta progresivamente en forma variable a

25

30

17 FEB



196782

voluntad produciendo un fondo de bobina de perfil curvado y una vez terminado el arrollamiento del fondo y alcanzar la carrera el valor máximo correspondiente, su amplitud disminuye paulatinamente en toda la altura restante de la bobina, con lo que, a cada capa del hilo arrollado, se compensa la conicidad del huso, manteniéndose el perímetro exterior constante y obteniéndose bobinas exteriormente cilíndricas y con el fondo curvado.

5

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación anterior caracterizado en que el patín que forma parte del mecanismo de accionamiento está montado en un saliente o prolongación ajustable del banco porta-husos, estando dicho patín constituido por dos secciones, una de perfil curvado y otra de perfil recto, apoyándose sobre dicho patín, un rodillo dispuesto en el extremo de una palanca oscilante que a su vez sostiene un sector o brazo también oscilante y móvil que se apoya, por un punto, sobre un excéntrico de la máquina, con lo que dicho sector móvil recibe un movimiento de amplitud variable según la posición de la palanca respecto al patín y este movimiento del sector móvil es transmitido por medio de una palanca de empuje, a los tirantes que sostienen la tabla porta-anillos, variándose también la amplitud del movimiento de dicho porta-anillos en iguales condiciones.

10

15

20

25

3.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados en que el sector móvil acoplado a la palanca oscilante presenta una superficie curvada sobre la cual se apoya el extremo de una pequeña palanca de empuje que transmite la oscilación a un brazo montado sobre el eje del cabezal o caja de mecanismos de la máquina, sobre el cual están fijadas dos ma-

30

17 FEB



196782

nivelas que, a su vez están acopladas a los tirantes que sostienen la tabla porta-anillos, transmitiéndose en esta forma, la oscilación variable a dicho porta-anillos.

5 4.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizados en que el brazo que sostiene la citada palanca de empuje, es solidario de un sector dentado, el cual engrana con un piñón montado en un punto conveniente del bastidor o armazón de la máquina, y por medio del cual accionándolo a mano, se puede mover dicho brazo y separar la palanca de empuje de su contacto con el sector móvil, con lo que pueden desacoplarse fácilmente los órganos que transmiten el movimiento a la tabla porta-anillos, con completa independencia del excéntrico.

15 5.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizados en que las dos secciones del patín, respectivamente de perfil curvado y de perfil recto, están articuladas, una a continuación de la otra, sobre un eje provisto en una pieza corredera en sentido vertical, la cual a su vez está montada sobre otra 20 pieza en escuadra desplazable horizontalmente que se fija en posición conveniente en el extremo del banco portahusos, pudiendo las dos secciones del patín, fijarse en la posición angular conveniente entre sí, a cuyo efecto 25 están provistas de orejas por medio de las cuales se fijan sus extremos a la pieza de soporte, en la posición deseada.

6.- Perfeccionamientos en las máquinas continuas de hilar.

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

BARCE-

-10 -

17 FEB.



196782

LONA, a diez y siete de Febrero de mil novecientos cin-  
cuenta y uno.

P.A.

JOSÉ M. SOLÍS

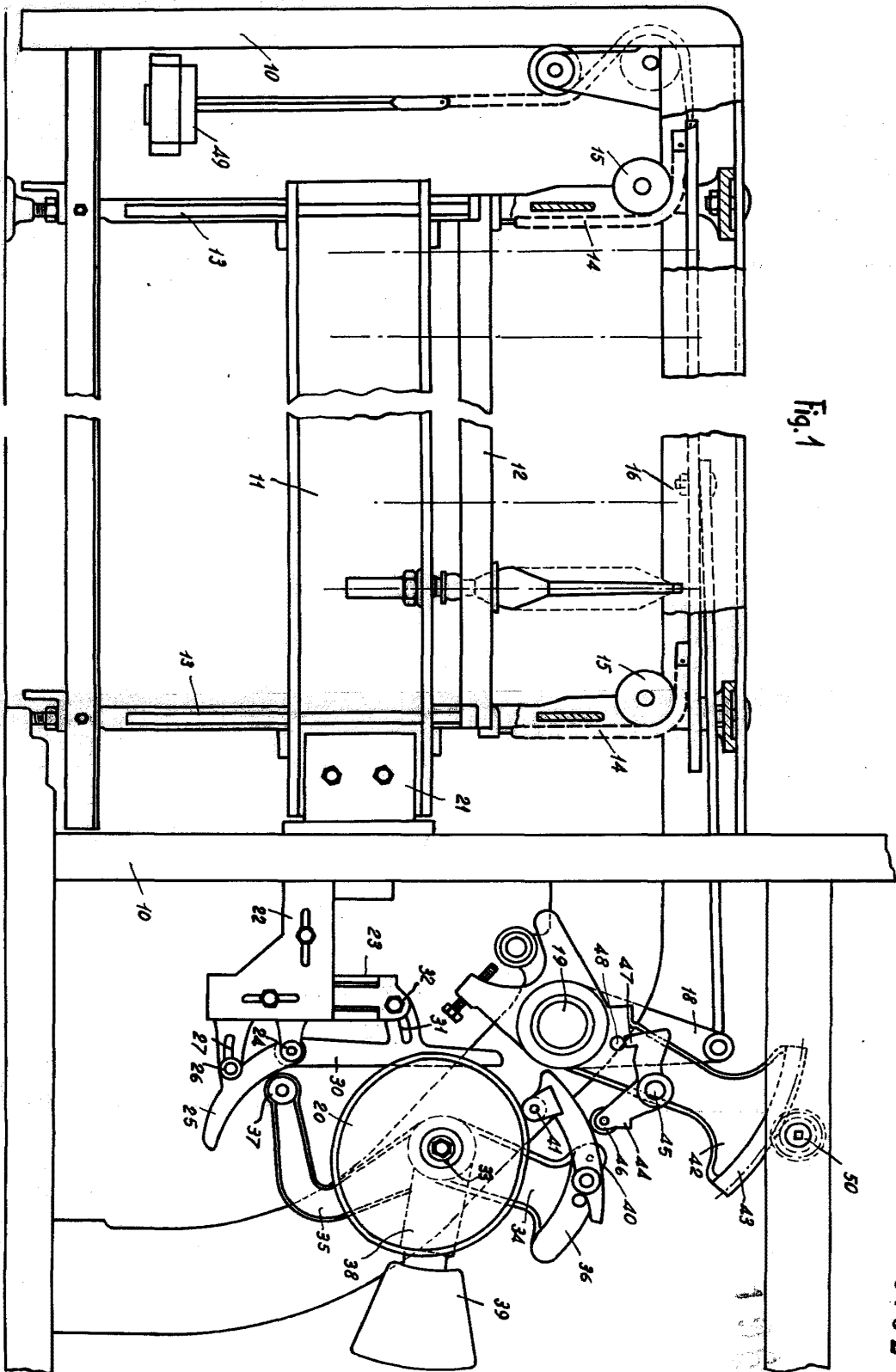
*J. M. Solís*

ALBERTO BLASI

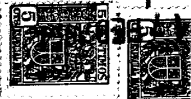
2 HOLES HOLD 1

196782

Fig. 1



196782  
ALBERTO BLASI  
MILANO



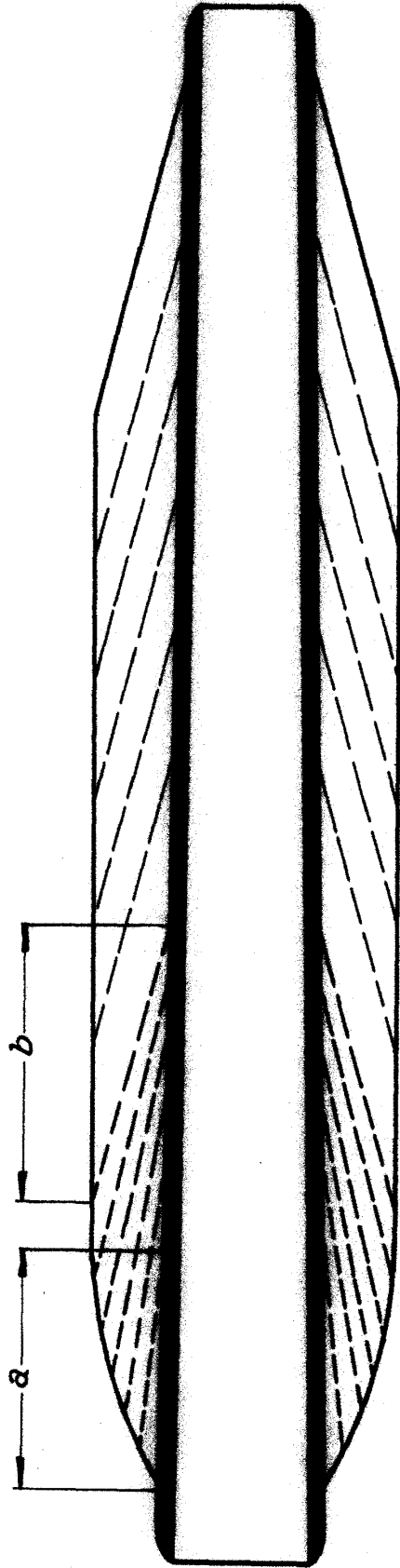
ALBERTO BLASI

17 FEB 1968  
PHOIAS HOA FEB 1968



Fig.2

196782



REGISTERED  
*M. J. M. J.*