

AÑO .....

Expediente núm. .....



**240196**  
240 196

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE** ..... **INTRODUCCION** .....

## MEMORIA DESCRIPTIVA

*que se acompaña a la solicitud de*

una **PATENTE DE** ..... **INTRODUCCION** ..... por **diez** años, en España

*a favor de*

**D. JOAQUIN CABALLERIA VIDAL - Doña ANTONIA** ..... de nacionalidad  
**MANONELLES RIERA y Don JORGE SOLA ARMENGOL**  
**Española** ..... domiciliado en **Barcelona**

calle de **Balmes** ..... núm. **143**

*por:*

**PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS DE COSER "**  
.....  
.....

Nº 5100

Agente Sr. **JOSE-JUAN MORGADES GRANER**

240196



240 196

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

por diez años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MÁQUINAS DE COSER", cuyo privilegio se solicita a favor de los Sres. JOAQUIN CABALLERIA VIDAL, Doña ANTONIA MANONELLES RIERA y Don JORGE SOLA ARMENGOL, todos ellos de nacionalidad española, residentes en Barcelona, calle de Balmes nº 143-32-2ª

M E M O R I A     D E S C R I P T I V A

La presente Patente se refiere, como su nombre indica, a unos perfeccionamientos introducidos en las máquinas de coser y de un modo particular en el dispositivo de control de movimiento de las áncoras de las máquinas de coser especiales.

5

La finalidad de la presente patente es perfeccionar el control del movimiento del áncora mediante una organización más sencilla que las hasta ahora conocidas, la cual, como consecuencia de lo anterior, tiene por re-

240 196



sultado mejorar la operación de cosido así como la duración de los órganos que entran a formar parte del mecanismo de control antes aludido.

5 Estos perfeccionamientos consisten esencialmente en combinar, por lo menos, una aguja de movimiento vertical alternativo que actúa desde la parte superior de la placa de apoyo del tejido con, por lo menos, una áncora que actúa desde la parte inferior a la mencionada placa, con la particularidad esencial de que esta áncora se  
10 monta en la extremidad superior de una varilla que desliza en el interior de una guía tubular, cuya guía, a su vez, va montada oscilante sobre un eje perpendicular a la guía, de modo que este último eje corte el eje de la varilla que le es perpendicular, disponiéndose  
15 el indicado eje perpendicular en un alojamiento, a modo de cojinete, que está dispuesto relativamente fijo con respecto al bastidor de la máquina, y porque se conecta articuladamente el extremo inferior de la mencionada varilla portadora del áncora, con la extremidad de una  
20 palanca oscilante alternativa accionada en este sentido, a través de órganos intermedios de conexión, por uno de los ejes principales de la máquina.

25 Se prevé que el eje de oscilación de la guía tubular forme parte de la propia guía, constituyendo una extensión lateral de dicha guía y que este eje se apoye en un cojinete de posición fija, pero ajustable, en relación con el armazón de la máquina.

El eje de articulación de la extremidad inferior de la varilla portadora del áncora, se prevé igualmente

240 196



5 venga constituido por un eje-clavija paralelo al eje de oscilación de la guía tubular, cuyo eje-clavija enlaza el citado extremo inferior de la varilla con el extremo libre de una palanca oscilante que va montada sobre un eje de soporte igualmente oscilante y relativamente fijo con respecto al armazón de la máquina, de modo que este último eje le transmita un movimiento de oscilación que, comunicado a la varilla deslizante, se transforma, a través de la conexión antes referida, en 10 un movimiento alternativo de ascenso y descenso de la varilla en su guía combinado con una ligera oscilación alternativa de la mencionada varilla, debida a la correspondiente oscilación de su guía tubular.

15 Con el fin de facilitar la buena comprensión de la presente patente, se acompaña, a título ilustrativo y sin carácter restrictivo, un plano que muestra, en forma esquemática, en qué consisten los perfeccionamientos de que hace objeto dicha patente según un modo preferente de realización de los mismos.

20 La figura 1 representa una vista esquemática de la parte perfeccionada de la máquina de coser.

La figura 2 es una vista en corte, igualmente esquemática, que muestra el montaje de los órganos portadores del áncora y su especial relación y organización con respecto al bastidor de la máquina. 25

Según queda indicado en las figuras, el áncora 1 está montada en la extremidad de la varilla 2 cuya extremidad inferior está articulada, mediante una clavija 3, a la extremidad inferior de una palanca 4 que oscila

240 196



alrededor de un eje 5. Este eje 5 viene accionado mediante una palanca 6 por la biela 7, la cual tiene un movimiento alternativo que le viene comunicado por un eje excéntrico 8.

5           La varilla 2 desliza en una guía 9 que está provista de una parte saliente 9a cuyo eje intersecta o corta el eje de la varilla 2. Esta parte saliente 9a consiste en principio en un eje que gira en el interior de un cojinete 10 que está montado y fijado mediante un tornillo 11 en el orificio o cavidad 12a del bastidor de la máquina de coser.

15           La arandela 13 está mantenida en una posición adecuada mediante un tornillo 14 que está montado axialmente en el eje saliente 9a impidiendo con ello la salida de dicho eje 9a mientras la máquina está funcionando. El plano 15 representa el plano de apoyo en el que circula el tejido y 16 representa el desplazamiento vertical del extremo de la aguja superior de la máquina.

20           Con la organización antes mencionada, la extremidad 1a del áncora, se mueve en una trayectoria que comprende una primera porción 17 que consiste en un arco de circunferencia de poca curvatura, es decir de gran radio, de modo que la cuerda de dicho arco se encuentra formando un ángulo de aproximadamente  $17^\circ$  con respecto a la línea 19 paralela a la trayectoria 16 de la extremidad inferior de la aguja. La segunda porción de la trayectoria de la extremidad superior del áncora viene indicada por 20 y consiste en un arco de círculo que tiene por centro el punto 21 y está situado en un plano ligeramente infe-



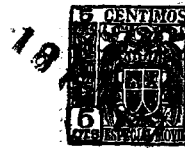
240 196

rior al plano 15 de apoyo del tejido, estando separado de una distancia A con respecto a la línea de la trayectoria de la aguja superior.

5 Esta distancia A es menor que la distancia B que separa esta trayectoria vertical de la situación del extremo del áncora cuando esta última alcanza el plano de soporte 15 del tejido que se cose.

10 De acuerdo con todo lo anterior estos perfeccionamientos consisten en combinar, por lo menos, una aguja de movimiento vertical alternativo 16 que actúa desde la parte superior de la placa de apoyo 15 del tejido con, por lo menos, una áncora 1 que actúa desde la parte inferior a la mencionada placa 15, con la particularidad esencial de que esta áncora 1 se monta en la extremidad superior de una varilla 2 que desliza en el interior de una guía tubular 9, cuya guía, a su vez, va montada oscilante sobre un eje 9a perpendicular a la guía 9, de modo que este último eje corte el eje de la varilla que le es perpendicular, disponiéndose el indicado eje 9a en un alojamiento 10, a modo de cojinete, que está dispuesto relativamente fijo con respecto al bastidor 12 de la máquina, y porque se conecta articuladamente (3) el extremo inferior de la mencionada varilla 2 portadora del áncora 1, con la extremidad de una palanca oscilante alternativa 4 accionada en este sentido, a través de órganos intermedios de conexión (5-6-7), por uno de los ejes principales 8 de la máquina.

25 Descrito suficientemente en qué consisten estos perfeccionamientos, se comprende que podrán introducirse



240 196

en los mismos cualesquiera modificaciones de detalle se  
estimen convenientes siempre que no se altere su esencia-  
lidad, a cuyo fin se declaran no divulgadas, practicadas  
ni puestas en ejecución en España las siguientes rei-  
vindicações que constituyen la

5

NOTA REIVINDICATORIA

1.º - PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS  
DE COSER, caracterizados por combinar, por lo menos,  
una aguja de movimiento vertical alternativo que actúa  
desde la parte superior de la placa de apoyo del teji-  
do con, por lo menos, una áncora que actúa desde la par-  
te inferior a la mencionada placa, con la particulari-  
dad esencial de que esta áncora se monta en la extremidad  
superior de una varilla que desliza en el interior de una  
guía tubular, cuya guía, a su vez, va montada oscilante  
sobre un eje perpendicular a la guía, de modo que este  
último eje corte el eje de la varilla que le es perpendicu-  
lar, disponiéndose el indicado eje perpendicular en un  
alojamiento, a modo de cojinete, que está dispuesto rela-  
tivamente fijo con respecto al bastidor de la máquina,  
y porque se conecta articuladamente el extremo inferior  
de la mencionada varilla portadora del áncora, con la ex-  
tremidad de una palanca oscilante alternativa accionada  
en este sentido, a través de órganos intermedios de  
conexión, por uno de los ejes principales de la máquina.

10

15

20

25

2.º - Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, en los que se prevé que el eje de oscilación de la  
guía tubular forme parte de la propia guía, constituyendo  
una extensión lateral de dicha guía y que este eje se

240 196



apoye en un cojinete de posición fija, pero ajustable, en relación con el armazón de la máquina.

3<sup>a</sup> - Perfeccionamientos, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, en los que se prevé que el eje de articulación de la extremidad inferior de la varilla portadora de la correspondiente áncora, venga constituido por un eje-clavija paralelo al eje de oscilación de la guía tubular, cuyo eje-clavija enlaza el citado extremo inferior de la varilla con el extremo libre de una palanca oscilante que va montada sobre un eje de soporte igualmente oscilante y relativamente fijo con respecto al armazón de la máquina, de modo que este último eje le transmita un movimiento de oscilación que, comunicado a la varilla deslizante, se transforma, a través de la conexión antes referida, en un movimiento alternativo de ascenso y descenso de la varilla en su guía combinado con una ligera oscilación alternativa de la mencionada varilla, debida a la correspondiente oscilación de su guía tubular.

4<sup>a</sup> - PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS DE COSER.

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la memoria descriptiva que antecede y que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

MADRID, 18 de Febrero 1.958

JOAQUIN CABALLERIA VIDAL,

ANTONIA MANONELLES RIERA,

JORGE SOLA ARMENGOL,

P.A.

*Morquades*



240 196

FIG. 1

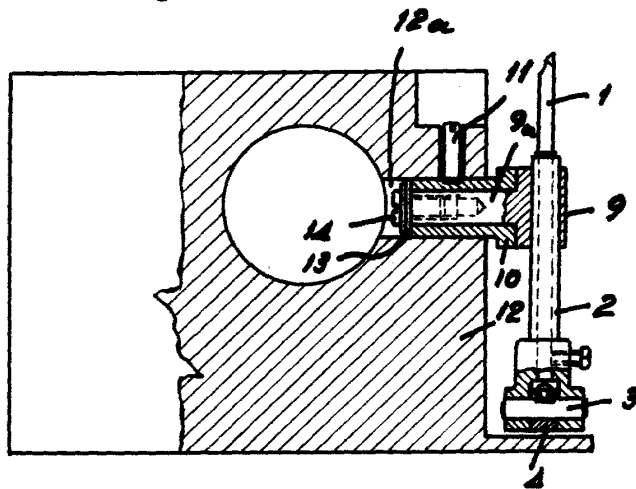
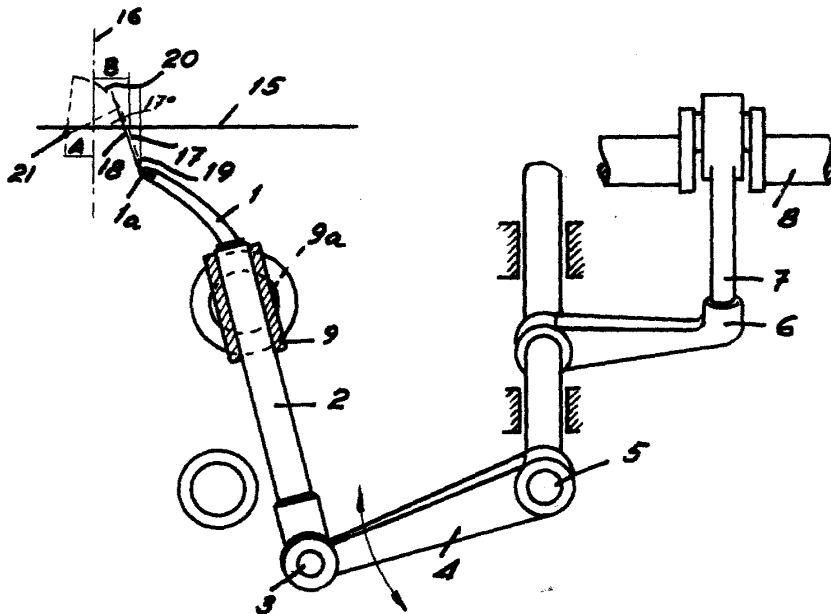


FIG. 2

MADRID 11 FEB 1958

p. a. J. J. Moragas Graner  
p. p.

Escala variable