

773

178847



178847

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: MAQUINAS DE COSER ALFA S.A., de nacionalidad española

RESIDENCIA: Bº San Andrés s/n EIBAR.-GUIPUZCOA

ENUNCIADO: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS DISPOSITIVOS  
PRODUCTORES DE DESPLAZAMIENTO TRANSVERSAL  
DE LA AGUJA EN MAQUINAS DE COSER"

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

773

347



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS DISPOSITIVOS PRODUCTORES DE DESPLAZAMIENTO TRANSVERSAL DE LA AGUJA EN MAQUINAS DE COSER".

Nuestro invento consiste en unos dispositivos tales que pueden proporcionar un cosido en zig-zag y también que el cosido se efectúe según diferentes trayectorias, dado que, desplaza simultáneamente a la aguja y a la lanzadera al unísono, dado que están gobernadas ambas por un eje común a través de sus respectivas bielasy tirantes que entrelazan las cabezas de estas bielasy con los anclajes o cojinetes de la aguja y la lanzadera.

Este eje común que gobierna a la aguja y a la lanzadera es accionado por un tirante que en su otro extremo puede discurrir por una corredera solidaria a un balancín; este balancín es accionado por una leva impulsada por el árbol motriz de la máquina y está articulado en su extremo a una biela que lo desplaza relativamente con relación al tirante accionador en una magnitud igual al máximo oscilamiento del extremo libre de este balancín.

El tirante que discurre por la corredera es posicionado por una palanca de tercer género con su punto de apoyo sobre el bastidor, el mando que mediante una ramificación sale al exterior del cuerpo de la máquina y su apoyo o unión con el tirante lo realiza mediante una ranura que aloja a un muñón dispuesto en prolongación con el eje de la corre-

9:7:73

-3-  
178847



1

dera.

5

La biela desplazadora de la articulación del balancín corredera queda en prolongación con él de tal forma que al accionarse un brazo dispuesto para tal fin, modifique su posición relativa haciendo desplazar la puntada, bien cuando se realiza en zig-zag, o cuando se efectúa una puntada recta.

10

Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto, hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

15

La figura 1 nos muestra una vista en perspectiva del conjunto con algunos de sus elementos desplazados para ver claramente como realizan su cometido con relación a los elementos accionados.

En estas figuras aparecen los siguientes elementos:

20

1.- Eje

2.- Biela

3.- Tirante

4.- Biela

5.- Tirante

6.- Tirante accionador

25

7.- Muñón

8.- Posicionador

9.- Ranura

10.- Eje

11.- Mando

30

12.- Cabeza



1

13.- Corredera

14.- Balancín

15.- Leva

16.- Eje motriz

5

17.- Posicionador

18.- Articulación

19.- Mando

20.- Sector de balanceo

21.- Sector posicionador

10

22.- Sector accionado

El sincronismo o posicionamiento relativo de la aguja con relación a su lanzadera, se consigue mediante el eje (1), dado que con la lanzadera se une a través del tirante (3) que se articula en la cabeza de la biela (2) y la aguja que a través del tirante (5) queda articulada en la cabeza de la biela (4), coincidiendo en este caso concreto con la articulación del tirante (6).

15

Este tirante (6) puede adoptar diferentes posiciones en su otro extremo mediante la cabeza (12) con relación a la corredera (13) y dado que ésta va solidaria con el balancín (14) proporcionará mayor o menor desplazamiento en zig-zag, según esté más o menos alejada esta cabeza (12) con relación al eje de giro del balancín (14).

20

El balancín (14) posee tal movimiento al ser accionado éste mediante la leva (15) que recibe movimiento del eje motriz (16) y como consecuencia este movimiento de zig-zag queda sincronizado con los movimientos relativos que debe poseer la aguja y su lanzadera.

25

El posicionamiento relativo de la cabeza (12) del tirante (6) en la corredera (13) se consigue mediante el

30



1 posicionador (8) dado que, posee la ranura (9) que aloja en su interior al muñón (7) y de esta forma, si accionamos el mando (11), haremos que adopte o se desplace a una posición determinada la cabeza (12) en la corredera (13).

5 Otra de las particularidades que tiene el presente invento está en que es susceptible de variar la posición del balancín corredera al estar articulado a una biela posicionador (17) dado, que puede desplazarse una amplitud igual a la alcanzada en el extremo libre de la corredera.

10 Como consecuencia podemos deducir que al accionar el mando (19) podemos desplazar al posicionador (17) a cualquier zona del sector (21) y por lo tanto la corredera que gobierna al eje (1) quedará igualmente desplazada o posicionada.

15 Para producirse un cosido en zig-zag, será necesario que la cabeza (12) del tirante (6) quede distanciada del eje de giro del balancín (14). La amplitud o grado de zig-zag, se podrá graduar al alejar esta cabeza (12) más o menos del dicho eje de giro del balancín (14); cómo esta cabeza (12) describe el arco del sector circular del balancín, transmitirá una oscilación de mayor o menor amplitud, siempre en función de la distancia mencionada anteriormente.

20 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

30 El solicitante, al amparo de los Convenios

773

178847



1 Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

5 N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS DISPOSITIVOS PRODUCTORES DE DESPLAZAMIENTO TRANSVERSAL DE LA AGUJA EN MAQUINAS DE COSER", en todo de acuerdo con las siguientes:

10 R E I V I N D I C A C I O N E S

15 1ª.- Mejoras introducidas en los dispositivos productores de desplazamiento transversal de la aguja en máquinas de coser, caracterizadas porque el eje común que gobierna la posición relativa de la aguja y la lanzadera a través de sus respectivas bielas y tirantes es accionado por un tirante que en su otro extremo puede discurrir por una corredera solidaria a un balancín; este balancín es accionado por una leva impulsada por el árbol motriz de la máquina y está articulado en su extremo a una biela que lo desplaza relativamente en relación al tirante accionador en una magnitud igual al máximo oscilamiento del extremo libre de este balancín.

25 2ª.- Mejoras introducidas en los dispositivos productores de desplazamiento transversal de la aguja en máquinas de coser, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizadas porque el tirante que discurre por la corredera es posicionado por una palanca de tercer género con su punto de apoyo sobre el bastidor, el mando que mediante una ramificación sale al exterior del cuerpo de la máquina y su apoyo o unión con el tirante lo realiza mediante una

30



1 ranura que aloja a un muñón dispuesto en prolongación con el  
eje de la corredera.

3<sup>a</sup>.- Mejoras introducidas en los dispositi-  
vos productores de desplazamiento transversal de la aguja en  
5 máquinas de coser, en todo de acuerdo con las anteriores rei-  
vindicaciones, caracterizadas porque la biela desplazadora  
de la articulación del balancín corredera queda en prolonga-  
ción con él de tal forma que al accionarse un brazo dispues-  
to para tal fin, modifique su posición relativa haciendo  
10 desplazar la puntada bien cuando se realiza en zig-zag, o  
cuando se efectúa una puntada recta.

4<sup>a</sup>.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS DISPOSITI-  
VOS PRODUCTORES DE DESPLAZAMIENTO TRANSVERSAL DE LA AGUJA EN  
MAQUINAS DE COSER".

15 Según queda sustancialmente descrito en la  
presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecano-  
grafiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes  
dibujos.

20

25

30

7773

-8-

173847

28 MAR. 1972



Madrid,

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINZON  
P. P.

1

5

10

15

20

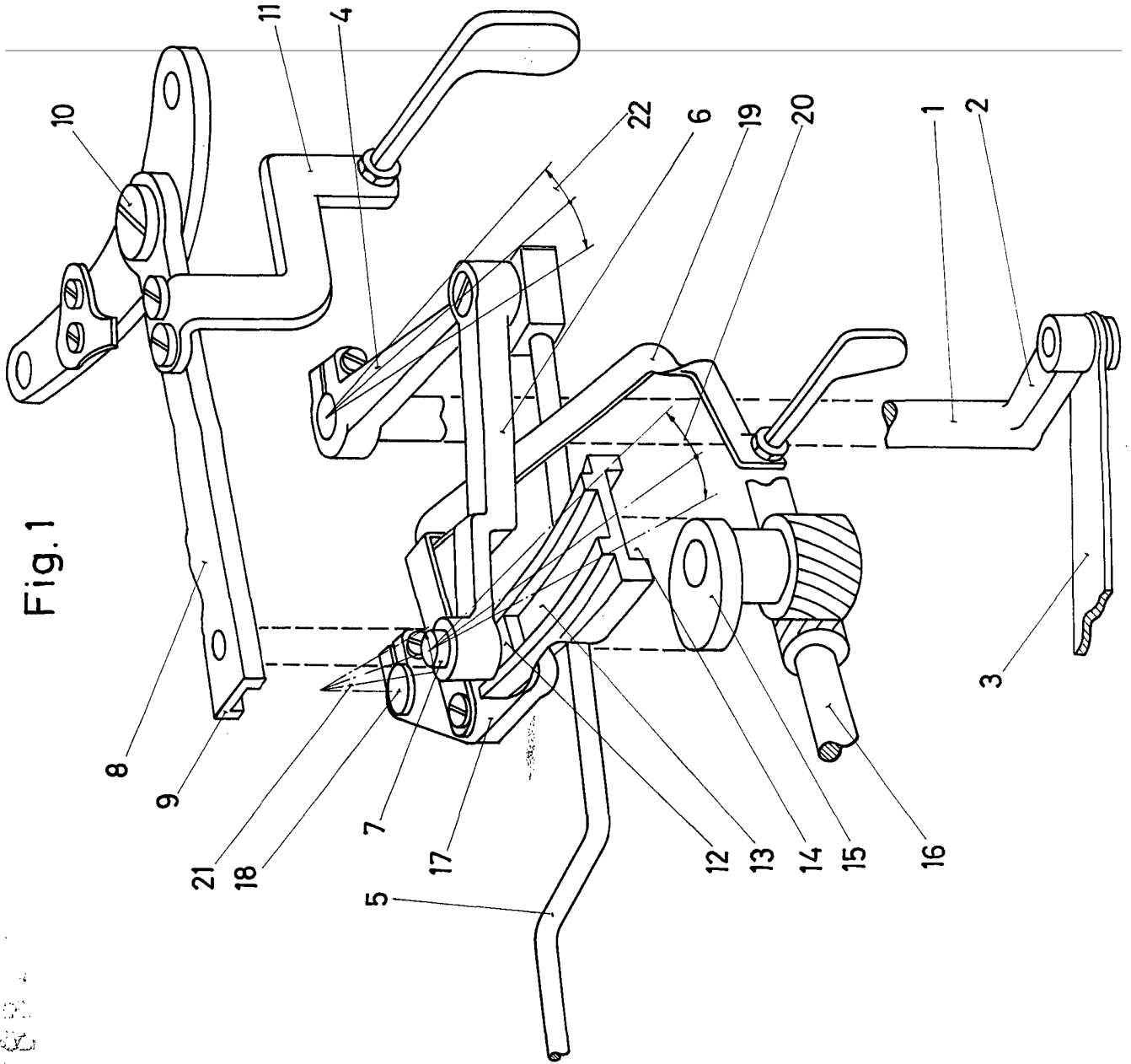
25

30

178847



Fig.1



Escala variable  
Madrid 9 A MAR. '07  
El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ GARCIA  
P. E.