

3 00832



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

.....
PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años en España, por : "MAQUINA DE CO-

SER PERFECCIONADA"

.....
a favor de

.....
D. JOSE PUIG JOVER

.....
domiciliado en CREVILLENTE (Alicante)

.....
INVENTOR: El mismo solicitante, de nacionalidad es-
pañola

300832



5 La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

10 El objeto de la presente invención se relaciona directamente con máquina de coser, o más bien con unos perfeccionamientos introducidos en las máquinas de cosido denominado ganchillo, acoplando una serie de piezas relacionadas entre sí en su movimiento para practicar un cosido de fleco. Esta máquina pues, es de particular aplicación a realizar flecos a las mantas, alfombras, colchas, piezas de adorno, etc.. En realidad este cosido es análogo al de ganchillo, solo que en lugar de quedar borde, en las piezas que se detallan gráficamente y que se describen, se realiza una lazada cortándose el hilo al propio tiempo, esto es, que cuando ya la aguja de coser realizó su misión, en vez de tener un gancho que la retira muy poco y no corta el hilo, dejando un borde que es propiamente el denominado cosido ganchillo, con las piezas complementarias aludidas, se consigue un fleco de varios cm de largo, preferentemente de 4 a 10.

15 El solicitante del presente privilegio es titular del Modelo de Utilidad 87.129, que preconiza una serie de mecanismos para máquinas de coser para la realización del citado cosido de ganchillo. Con la presente invención se trata de complementar ampliamente el citado Modelo de Utilidad mediante el acoplamiento de diversas piezas que permiten realizar la operación de cosido mencionada, consiguiéndose al propio tiempo elaborar una máquina de tamaño normal que por la sencillez de sus mecanismos y elementos integrantes resulta de coste reducido, al propio tiempo que se automatiza en todos sus movimientos con lo que el operario no tiene prácticamente más que una supervisión so-

20

25

30

300832



bre la máquina.

Para comprender más fácilmente el alcance de este invento, se adjuntan dos hojas de planos en cuyas diversas figuras se recoge una forma preferente de realización de las mejoras introducidas en estas máquinas de coser, exponiéndose a base de dichos planos la estructura y funcionamiento de esta máquina de coser perfeccionada, teniendo dichos planos carácter auxiliar complementario a título de ejemplo no limitativo en sus posibilidades de realización.

En los citados diseños la figura 1ª recoge una vista de perfil del cuerpo de la máquina con los diversos elementos constitutivos acoplados. La figura 2ª señala una muestra en alzado desde uno de sus laterales con particular indicación de cada una de las piezas acopladas y de la que se deriva el funcionamiento de los citados elementos integrantes. Las figuras 3ª y 4ª recogen una a una en despiece detallado las diversas piezas de cuya conjunción se deriva la costura de fleco que puede realizar la máquina.

En los mencionados diseños la pieza nº (6) se refiere a una exo-céntrica que va unida al eje central, moviendo la horquilla (5), que en la parte posterior une mediante una rosca adecuada una cabeza de biela (8) con un eje (7) a la otra cabeza de la biela igual a la citada con la referencia (8). Con el movimiento que realizan estas piezas se consigue sincrónicamente otros movimientos que seguidamente se detallan.

Las figuras aludidas muestran como la cabeza de la biela (8) lleva un vástago alojado en una ranura de la que va dotada la pieza (18). Esta pieza (18) lleva a su vez un torreón (19) que es el elemento que la une con el cuerpo de la máquina, para trabajar sincronizada a través del soporte (17) sujeto con gruesos tornillos a la placa de la máquina de coser.

La citada pieza curvada (18) lleva a su vez en la punta donde

300832



trabaja una horquilla, con el fin de que cuando se desgaste debido a que lleva continuamente los hilos de lana, lino o de cualquiera otra clase, con gruesos diferentes, se pueda cambiar facilmente con solo aflojar un tornillo, resultando económico y de fácil manejo el cambio de este accesorio.

En la parte trasera de la máquina se dispone de un soporte amplio sujeto mediante tornillos, cerca de donde va emplazado el gatillo, llevando el mencionado soporte (11) un tubo en el cual va acoplado al eje (20), que tiene a su vez un taladro pasante y roscado para introducir un muelle y el soporte de pata, que es el encargado de sostener el fleco hasta que el dispositivo de la cuchilla lo corta, sube y baja mecánicamente, al compás y en sincronismo a los demás órganos de la máquina. El movimiento parte de la pieza (9) y por la colaboración de la excéntrica (14).

Las piezas (14), (15) y (16) son tres excéntricas diferentes con una misión distinta cada una, siendo destinada la (14) para adaptación y puesta en marcha de los elementos citados con la referencia (11). La excéntrica (16) va acoplada directamente a las piezas (1), (2), (3) y (4), encargándose la excéntrica (15) de arrastrar a todo el juego de estas piezas (1) a (4) al dar la puntada del cosido. Se dispone asimismo de la pieza guía (13) que es la que sostiene al ganchillo para cuando al introducirse en el tejido no se separe o se rompa, y vaya el hilo bien guiado evitando roturas y realizando con gran uniformidad el cosido.

Con la referencia (12) se alude a una simple pata, sujeta por un tornillo a la máquina y cuya misión es llevar el fleco cortado para que no se enrede ni rompa, actuando bajo la impulsión de una excéntrica, siendo igualmente graduable, a fin de ajustar su separación al grueso del género empleado.

El muelle que figura con la referencia (1) va unido a una bie

303832



la, que a su vez enlaza con un soporte roscado en el cabezal de la máquina conforme se detalla en la figura 1ª con la referencia (23).

5 Por la parte inferior la citada biela enlaza al juego de piezas (1), (2), (3) y (4), realizando el citado muelle una tensión de ajuste sobre este juego de piezas a fin de realizar con precisión la labor de cosido.

10 Para cortar el hilo dispónese de un juego de cuchillas (10) que propiamente están conformadas por un soporte al que van fijadas las citadas cuchillas, siendo adosado el conjunto a una plancha a modo de tapadera de hierro, que sirve al mismo tiempo de protección y embe-
llecimiento de este dispositivo, destacándose en este juego de cuchillas un tornillo de fijación de cada elemento cortante. En la máquina que se describe es suficiente con el acoplamiento de una sola cuchilla, que pueda ser muy pequeña y fina, sin que sus medidas excedan
15 de 20 mm de ancha por 10 de larga y 2 de gruesa, pudiendo variar estas medidas al formato que se desee. La citada cuchilla presenta una punta afilada y como consecuencia del funcionamiento de la pieza (18), que en la punta del soporte lleva enganchado el hilo de lana, al entrar en el campo de acción de la cuchilla aprisiona el elemento de cos-
20 tura o hilo y lo corta sin que puedan producirse fallos. La coordinación y sincronismo en el funcionamiento de estas piezas asegura la marcha perfecta del mecanismo, tanto para la realización de las puntadas como para practicar el corte del hilo.

25 La pieza (22) no es otra cosa que un cojinete especial al que se le adiciona un suplemento señalado con la referencia B, por lo que puede obtenerse adosando este complemento a un cojinete corriente, encajando el eje saliente reseñado con la referencia M en el taladro de que dispone la horquilla (5), a fin de soportar a esta pieza y transmitir el movimiento por medio de ella.

30 En síntesis, la máquina que se describe resulta sumamente útil

300832



5 para la realización de cosidos en forma de flecos, especialmente aplicable a bordes de mantas, alfombras, colchas o piezas de adorno, y conforme puede deducirse de la descripción que antecede y de los planos que se acompañan, resulta un mecanismo sencillo y de fácil manejo, lo cual implica una gran economía con respecto a otras máquinas similares existentes en el mercado, siendo por otra parte de un tamaño normal como consecuencia de la simplicidad de cada una de las piezas constitutivas.

10 Hecha la descripción precedente, hemos de añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

15 En resumen, la Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

20 1ª.- MAQUINA DE COSER PERFECCIONADA, caracterizada porque está esencialmente constituida por una excéntrica unida al eje central de la máquina, que a su vez impulsa a una horquilla que en la parte posterior une mediante una rosca adecuada una cabeza de biela con un eje, siendo este eje el que unifica el conjunto de las piezas citadas con el cuerpo central de la máquina, habiéndose previsto en la citada cabeza de biela un vástago alojado en una ranura corredera de la que va provista una pieza curvada fijada a través de un soporte a modo de torreta a la placa de esta máquina de coser, teniendo esta
25 pieza acodada en su terminal una horquilla susceptible de cambiarse al sufrir desgaste como elemento portador del hilo con el que se cose.

30 2ª.- MAQUINA DE COSER PERFECCIONADA, caracterizada porque en la parte posterior dispone de un soporte sujeto mediante tornillos

300832 832



cerca de donde va emplazado el gatillo, llevando el mencionado soporte un tubo acoplado en el cual encaja un eje que tiene un taladro pasante y roscado para introducir un muelle y el soporte de pata, que es propiamente el elemento encargado de sostener el fleco hasta que el dispositivo de la cuchilla lo corta, subiéndolo y bajándolo en sincronismo con los demás órganos de la máquina, realizándose las operaciones antedichas mediante la colaboración de tres excéntricas diferentes, teniendo cada una de ellas una misión diferente, pues en tanto que una excéntrica arrastra las piezas que intervienen en la puntada de cosido otra va acoplada directamente al soporte mencionado y la tercera coordina el movimiento de ambas, previéndose una pieza guía que es la que sostiene el ganchillo evitando el que se rompa el hilo al propio tiempo que sea perfectamente conducido, previéndose finalmente una pata sujeta por un tornillo a la máquina y cuya misión es llevar el pleco cortado para que no se rompa o enrede, actuando bajo la impulsión de una excéntrica y siendo susceptible de graduarse por lo que respecta a su separación de conformidad con el grueso del género empleado.

3.- MAQUINA DE COSER PERFECCIONADA, caracterizada porque está esencialmente constituida por una pieza de contorno irregular emplazada lateralmente y que por la parte superior aparece enlazada con un soporte roscado al cabezal de la máquina, solidarizándose inferiormente con un juego de piezas y disponiendo de un muelle regulador del citado juego de piezas que intervienen directamente en el cosido, habiéndose previsto un dispositivo de cuchillas para cortar el hilo, presentando la citada cuchilla una punta afilada que al aprisionar el elemento de costura o hilo lo corta infaliblemente, disponiéndose finalmente de un cojinete que presenta en uno de sus lados un suplemento adicionado, cuyo eje encaja en una horquilla a fin de soportar esta pieza y transmitir el movimiento por su medio.

300832



4.-Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: MAQUINA DE COSER PERFECCIONADA.

5 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 10 de Junio 1.964

ALFONSO UNGRIA

P. P.

10

15

20

25

30

300832

J. JOSE PUIG JOVER

2 HOJAS-79

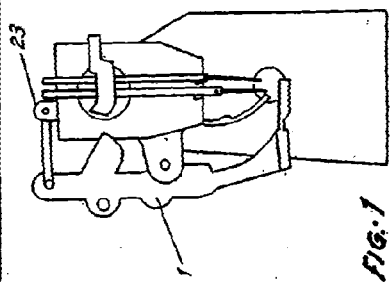
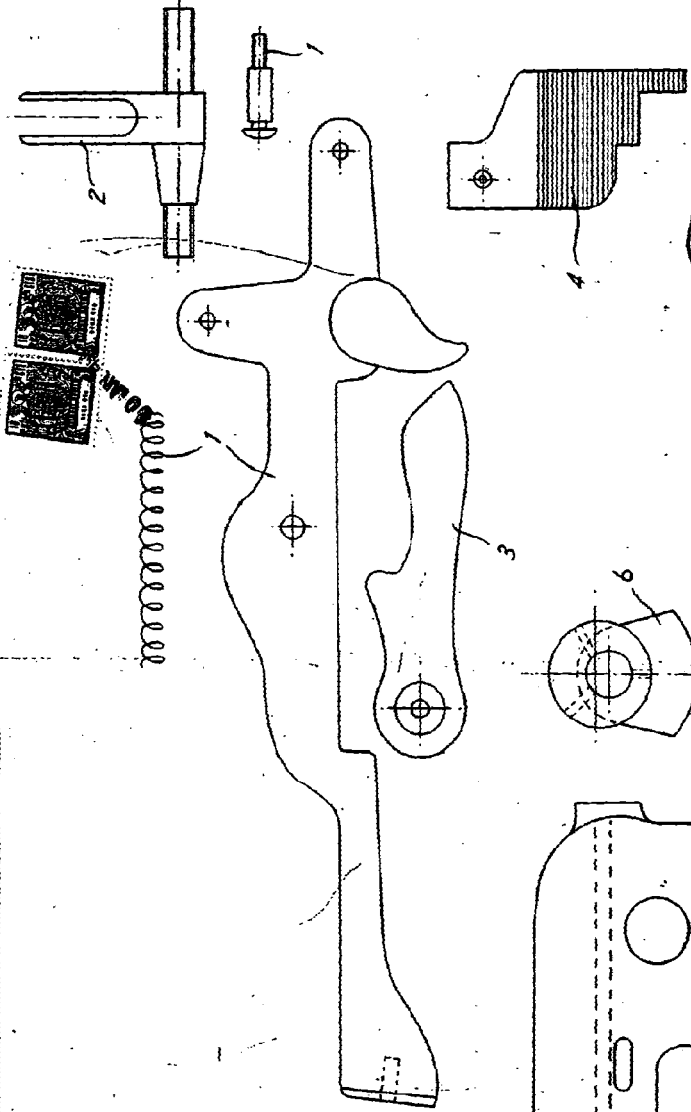


FIG. 1



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 10 de Julio de 1964
 ALFONSO UNGRIA
 P.P.

FIG. 3

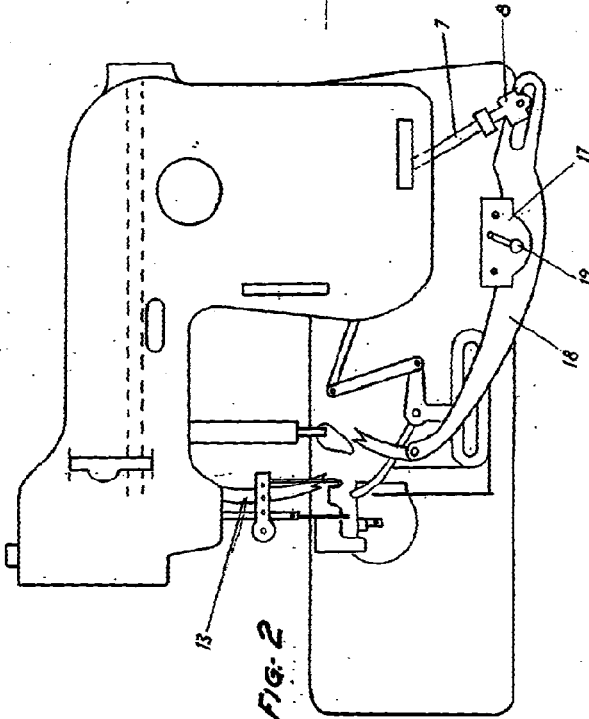
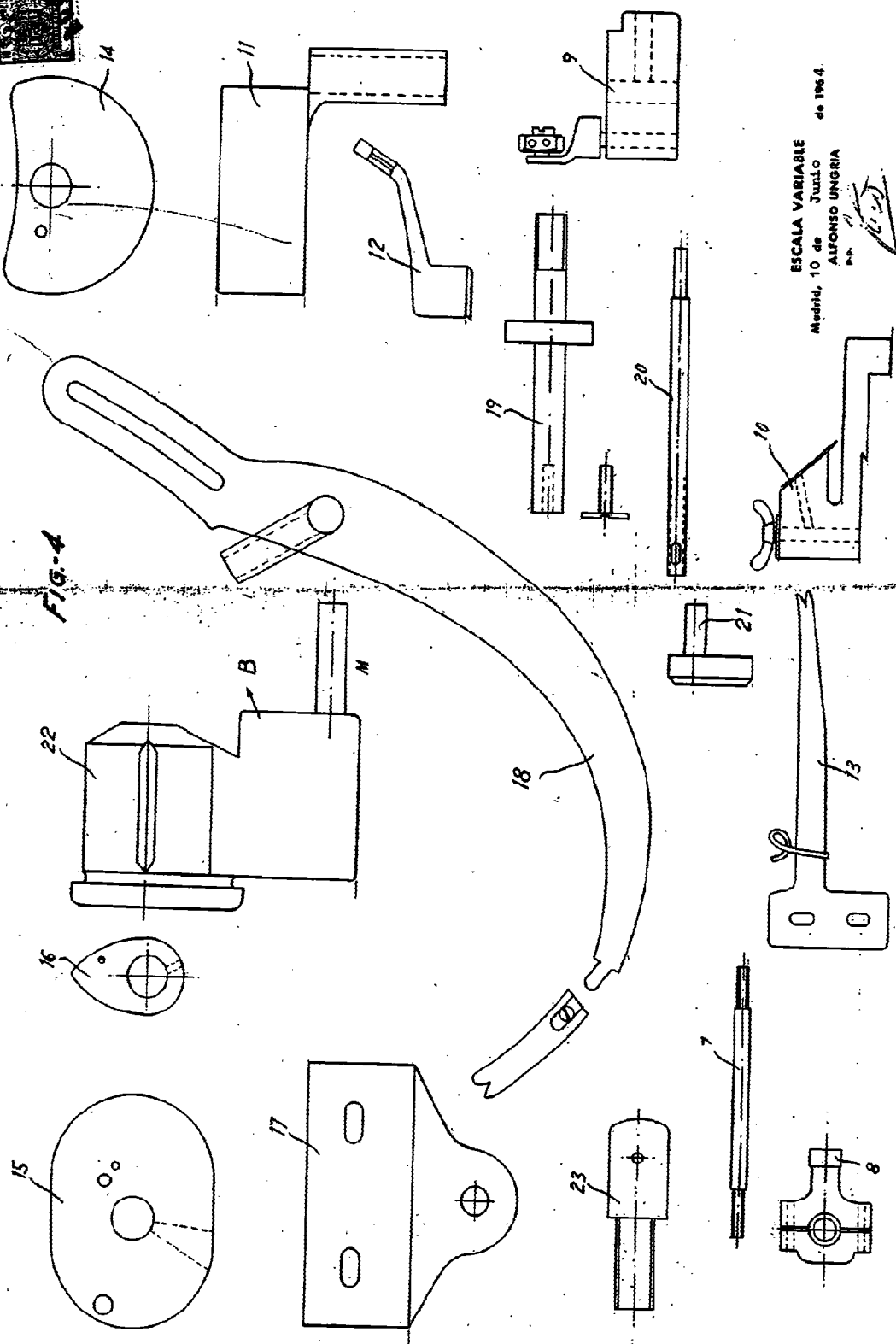
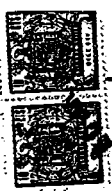


FIG. 2



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 10 de Julio
 de 1964.
 ALFONSO UNGRIA
 P.P.

(Handwritten signature)