

335283



PATENTE DE INVENCION

Por veinte años

en España a favor de D. Fernando Martinez Serrano, de nacionalidad española, residente en Villacarrillo (Jaen) calle Pozuelo nº 2 por:

- DISPOSITIVO DE ÁCOPLAMIENTO A LAS MAQUINAS DE COSER
- 5.- QUE LA TRANSFORMAN EN LA MAQUINA DE PASAR PUNTOS FLOJOS PARA SEÑALIZACION DE PRENDAS A CONFECCIONAR.

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Se refiere el presente invento a un dispositivo o mejoras en las máquinas de coser que convenientemente adaptadas y efectuadas las transformaciones requeridas para el caso, logramos una máquina para pasar
- 10.- sobre las marcas de las prendas a confeccionar, hilos flojos que se utilizan para señalar sobre otras piezas el mismo corte de patrón.

335283



En las sastrerías o industrias para confección de prendas para vestir y en una de sus facetas, se requiere que las piezas sean marcadas, según el patrón que para ello se establezcan. De estas piezas es necesario cortar simétricamente y ajustándose a las originales, otras iguales para la absoluta y completa confección de la prenda.

5.- Para lograr ésta finalidad, se procede superponiendo las piezas necesarias y pasando por las marcas unos hilos a modo de hilván, que se denominan "flos".

10.- Una vez efectuada ésta función, separamos suavemente las piezas por el borde de cosido y se van cortando los hilos que quedan entre ambas piezas, señalando el contorno por el que se debe guiar la confección de la prenda.

15.- El llevar a cabo éstas imprescindibles operaciones de trabajo en confección, representan actualmente una pérdida de tiempo tan considerable que repercute de forma decisiva en la economía tanto de fabricación como de adquisición en el precio de la prenda, aparte de los retrasos, que por ello, se imprime a la confección.

20.- Para solucionar ésta dificultad y al objeto de realizar la función lo más rápidamente posible se ha ideado un dispositivo y unas transformaciones de partes en las máquinas de coser común, para que de la misma forma que hasta ahora se viene cosiendo se efectúen las pasadas a base de hilos flojos objeto de la invención.

30.-



La característica fundamental consiste en dotar el volante de accionamiento de un juego de transmisión y que una excéntrica de características adecuadas que determina los desplazamientos alternativos simultáneos y continuos de un eje que, en el extremo opuesto presenta un posición igualmente excéntrica una leva dotada de punzón semiaxial que incide sobre la aguja, reteniendo en sus descensos el doble cabo de hilo que porta para originar un bucle o hilo flojo.

5.- Este punzón, incide sobre la aguja en sus descensos reteniendo el hilo hasta que ésta vuelve a subir y provoca el cosido sobre la tela quedando debajo de ésta unas lazadas sin nudos o bucle que en sus remates, determinan los hilos flojos a que hemos hecho referencia.

10.- Para ello se han previsto también que la posición de la bobina del hilo, se produzca en sentido horizontal y de un puente guía que canaliza el hilo hasta el ojal de la aguja que se sitúa de frente al usuario enhebrándose ésta por la parte delantera, todo ello, como consecuencia de la transformación que hemos originado en la máquina.

15.- Una idea más amplia de las características del modelo la realizaremos a continuación al hacer referencia a la lámina de dibujos que a ésta memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo se representan los detalles preferidos del invento.

20.- En los dibujos.-



La figura 1ª, corresponde a una vista en alzado del conjunto de máquina que nos ocupa, con el dispositivo y mejoras debidamente acopladas.

5.-

La figura 2ª, corresponde a una vista lateral del mismo y detalle ampliado de la forma de realización de los hilos flojos.

10.-

La figura 3ª, es una vista en planta por su cara inferior de dicha máquina donde se aprecia todo el dispositivo de accionamiento para la ejecución del fin perseguido.

15.-

Comentando las referencias numéricas de dicha lámina de dibujos, se hace constar que mediante el nº -1- se indica el cuerpo general de la máquina soportada por la base -2- debajo de la cual se organiza el dispositivo mecánico del elemento que nos ocupa.

20.-

En el volante -3- y sobre la polea -4- que recibe la correa de accionamientos, se ha previsto un engranaje cónico -5- que transmite los movimientos de éste, a otro -6-, en posición horizontal, situado sobre el extremo superior de un eje vertical -9- que va guiado en una abrazadera -7- fijada convenientemente -7a- al núcleo soporte del cuerpo -1- guiándose a través de un soporte -8- solidario de la base -2- y rematado en una excéntrica -10- de proyección semicircular prolongada en suaves planos de incidencia angular la cual determina alternativamente el empuje de un eje -11- actuando sobre una cabeza -12- y guiado por los puentes -13- previsto en la cara interna de dicha base -2-. Los retrocesos del eje -11-, se provocan a través de un muelle-24- alojado en el mismo y limitado por un

25.-

30.-

335283



tope -25-.

Dicho eje -11- al sufrir los efectos de la
excentrica -10- desplaza en sentido lineal, inter-
viniendo simultaneamente una horquilla -26e acoplada
sobre un abultamiento -27- de un eje situado en un
5.- plano paralelo e inferior a éste y provocando que
dicho eje -11-, oscile suavemente en un ligero movi-
miento lateral que facilita el desenlace del punzón
-28- acoplado sobre una leva -29- grupo que actua
sobre el hilo -18- originando una lazada de hilos
10.- flojos objeto que se preconiza y la cual se inicia
en el primero movimiento del eje al ser empujado e
incidir dicho punzón -28-, sobre la aguja -23- rete-
niendo el hilo -18- para que una vez ascienda ésta.
15.- deje determinada la operación e iniciarse la siguien-
te, todo ello, a la velocidad característica que se
imprime a éstas máquinas.

Sobre el lomo del cuerpo general de la má-
quina se sitúan dos finos vástagos cilíndricos -14-
sobre los que se acoplan horizontalmente un cuerpo
20.- soporte integrado por el macizo -15- y prolongado en
un cuello -16- sobre el que se acopla la bobina de
hilo -17-.

De dicha bobina -A- sacamos el cabo de hilo
-18- el cual se proyectará a nivel y a través de los
25.- ojales -20- y -21- que quedarán perfectamente enfren-
tados con el eje imaginarios que se originan en el
soporte -15- de la bobina -17- Dichos ojales -20- y
-21- guian el hilo hasta otro calado -31- practicado
en el cabezal de la máquina que directamente los con-
30.- duce hasta el ojal de la aguja -23-.

335283



Se comprenderá fácilmente que el hilo ya enhebrado, es introducido a través de la base de la máquina en una porción adecuada, de forma que, al incidir el punzón -28- sobre la aguja -23- éste pueda retenerlo para determina la lazada o hilo flojo que se persigue con el conjunto que nos ocupa y a cuyos efectos y una vez introducido el hilo, se prevee un puente -30- formado por un fino alambre que facilita la labor del punzón en la operación que acabamos de describir.

Unavez descrita convenientemente la naturaleza del invento, se hace constar que el mismo no queda limitado a los detalles exactos de ésta exposición sino que por el contrario en él podrá introducirse aquellas modificaciones que la práctica aconsejase siempre y cuando que con ello no se desvirtúe la esencialidad del invento.

N O T A

Se declara como de novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

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

PRIMERA,- Dispositivo de acoplamiento a las máquinas de coser que la transforman en máquina de pasar puntos flojos para señalización de prendas a confeccionar, que se caracteriza esencialmente por dotar a las máquinas de coser de construcción normal, de un dispositivo mecánico y de una transformación en sus órganos interiores, suficiente, para determinar que por el mismo sistema de cosido se produzcan sobre las marcas de patrón

335283



5.- practicadas en los tejidos, señales a base de hilos flojos o sueltos, que al ser separados y cortados, determinan la pauta o marca de la periferia exacta del patrón mencionado para determinar el borde de acoplamiento y facilitar la confección de las prendas de vestir.

10.- SEGUNDA, Dispositivo de acoplamiento a las máquinas de coser que la transforman en máquina de pasar puntos flojos para señalización de prendas a confeccionar, que se caracteriza de conformidad con la reivindicación anterior, porque dicho dispositivo, esta constituido por un engranaje cónico, situado verticalmente y sobre la polea del volante de accionamiento, directamente engranado con otro de iguales características situado en el extremo superior de un eje vertical que va montado y guiado en una abrazadera, situada en la zona superior del tronco de la máquina y un saliente solidarizado, con la base de la misma, rematándose el grupo por una excéntrica de medio punto aumentada, por unos bordes de incidencia angular de vértice romo, la cual, en sus movimientos, determina los desplazamientos axiales de un eje situado en la cara inferior de dicha base.

25.- TERCERA,- Dispositivo de acoplamiento a las máquinas de coser que la transforman en máquina de pasar puntos flojos para señalización de prendas a confeccionar, que se caracteriza de conformidad con las reivindicaciones anteriores porque dicho eje que ocupa la longitud casi total de la base, está conve-

30.-

335283



nientemente guiado sobre puentes, solidarios de la base y permanentemente presionado por un resorte helicoidal alojado en el mismo, limitado en su posición por un tope calado sobre dicho eje, y rematada en una leva de proyección oval dotada aximétricamente de un punzón que en los desplazamientos del eje, incide en el paso de la aguja para retener provisoriamente el hilo y determinar una lazada que se consolida en el ascenso de dicha aguja, para formar hilos flojos sobre las piezas del tejido a confeccionar.

5.-
10.-
15.0
201.-
GUARTA,- Dispositivo de acoplamiento a las máquinas de coser que la transforman en máquina de pasar puntos flojos para señalización de prendas a confeccionar, que se caracteriza de conformidad con la tercera reivindicación, porque dicho eje, presenta convenientemente situada una horquilla balancín alojada sobre abultamiento fusiforme previsto un eje paralelo e inferior al descrito y que, determina en los desplazamientos lineales del primero, un suave desplazamientos, alternativo y lateral de la leva portadora del punzón, al objeto de que ésta, una vez finalizado el recorrido de la aguja y efectuada la lazada, suelte para que se prosiga la operación siguiente y sucesivas.

25.-
30.-
QUINTA,- Dispositivo de acoplamiento a las máquinas de coser que la transforman en máquina de pasar puntos flojos para señalización de prendas a confeccionar,-que se caracteriza de conformidad con las reivindicaciones anteriores, porque el hilo que transporta la aguja, lo recibe previamente un gancho-guia formado por un fino alambre, fijado por



uno de sus extremos a un tornillo que rosca en las patillas de fundición de la propia base mencionada.

- 5.- SEXTA.- Dispositivo de acoplamiento a las máquinas de coser que la transforman en máquina de pasar puntos flojos para señalización de prendas a confeccionar, que se caracteriza de conformidad con las anteriores reivindicaciones, porque el hilo que viene suministrado por la bobina requiere que ésta se sitúe, horizontalmente y a los efectos, se ha
- 12.- previsto un soporte constituido por un cuello cilíndrico rematado en una cabeza paralelepípedica que dotada de sendos orificios verticales, aloja en unos vástagos normales al lomo o núcleo de la máquina.

- 15.- SEPTIMA.- Dispositivo de acoplamiento a las máquinas de coser que la transforman en máquina de pasar puntos flojos para señalización de prendas a confeccionar, que se caracteriza de conformidad con la reivindicación anterior, porque el cabo de hilo suministrado por la bobina, se prolonga horizontalmente y niveladamente a través de unos ojales o guías previstas, en un mismo alambre, y fijado
- 20.- a la testa de la máquina y a través de los cuales se conducen verticalmente hasta el ojal de la aguja que a los efectos va orientado de frente al usuario enhebrandose por la parte delantera.

- 25.- OCTAVA.- DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO A LAS MAQUINAS DE COSER QUE LA TRANSFORMAN EN MAQUINA DE PASAR PUNTOS FLOJOS PARA SEÑALIZACION DE PRENDAS A CONFECCIONAR.

30.-

335293

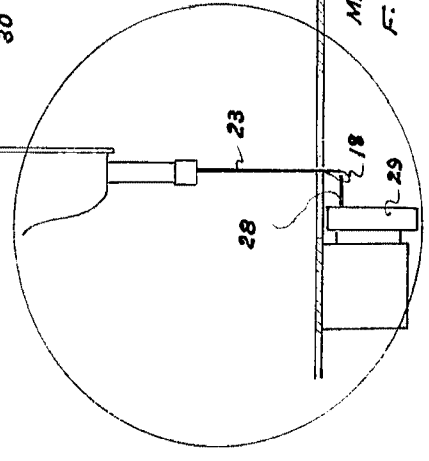
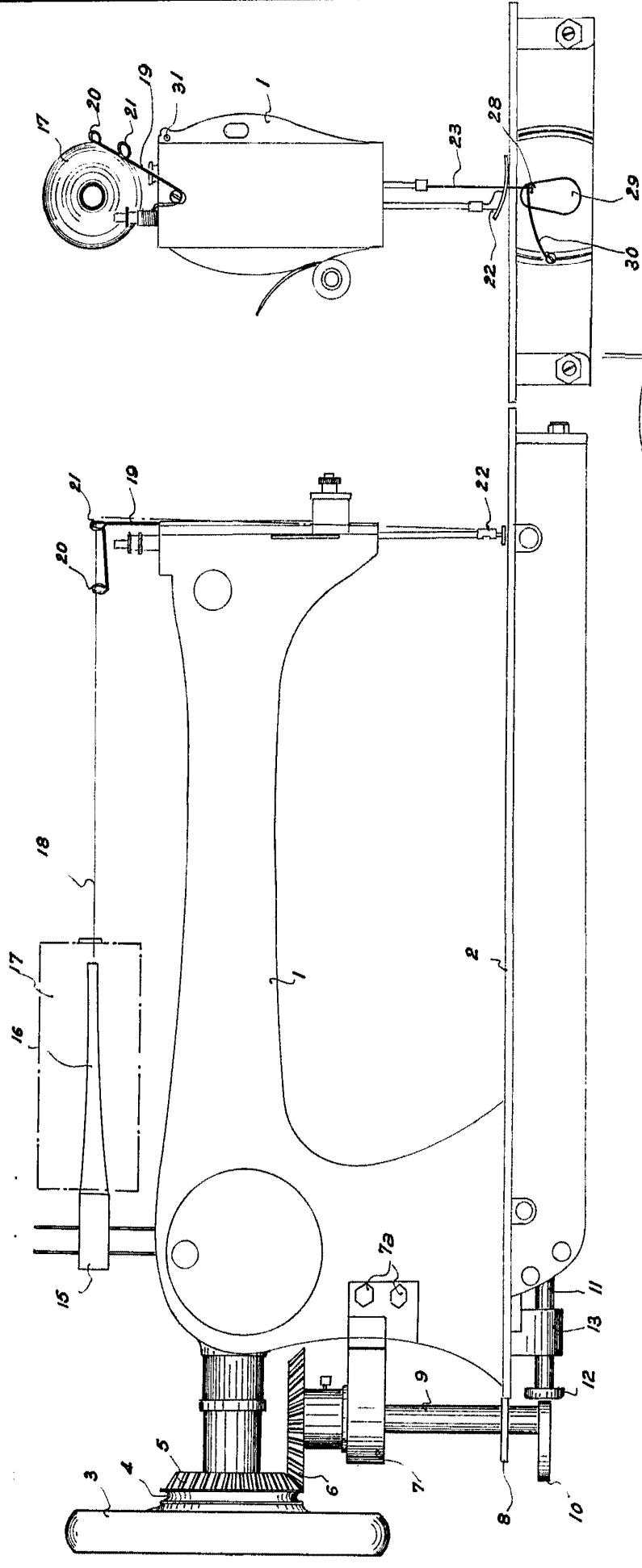
Según se describe y reivindica la presente memoria que consta de 10 hojas mecanografiadas por una sola de sus caras, y una lámina de dibujos que la ilustran.

Madrid, 14 ENF 1907

F. SANCHEZ VALLADARES
P.P.

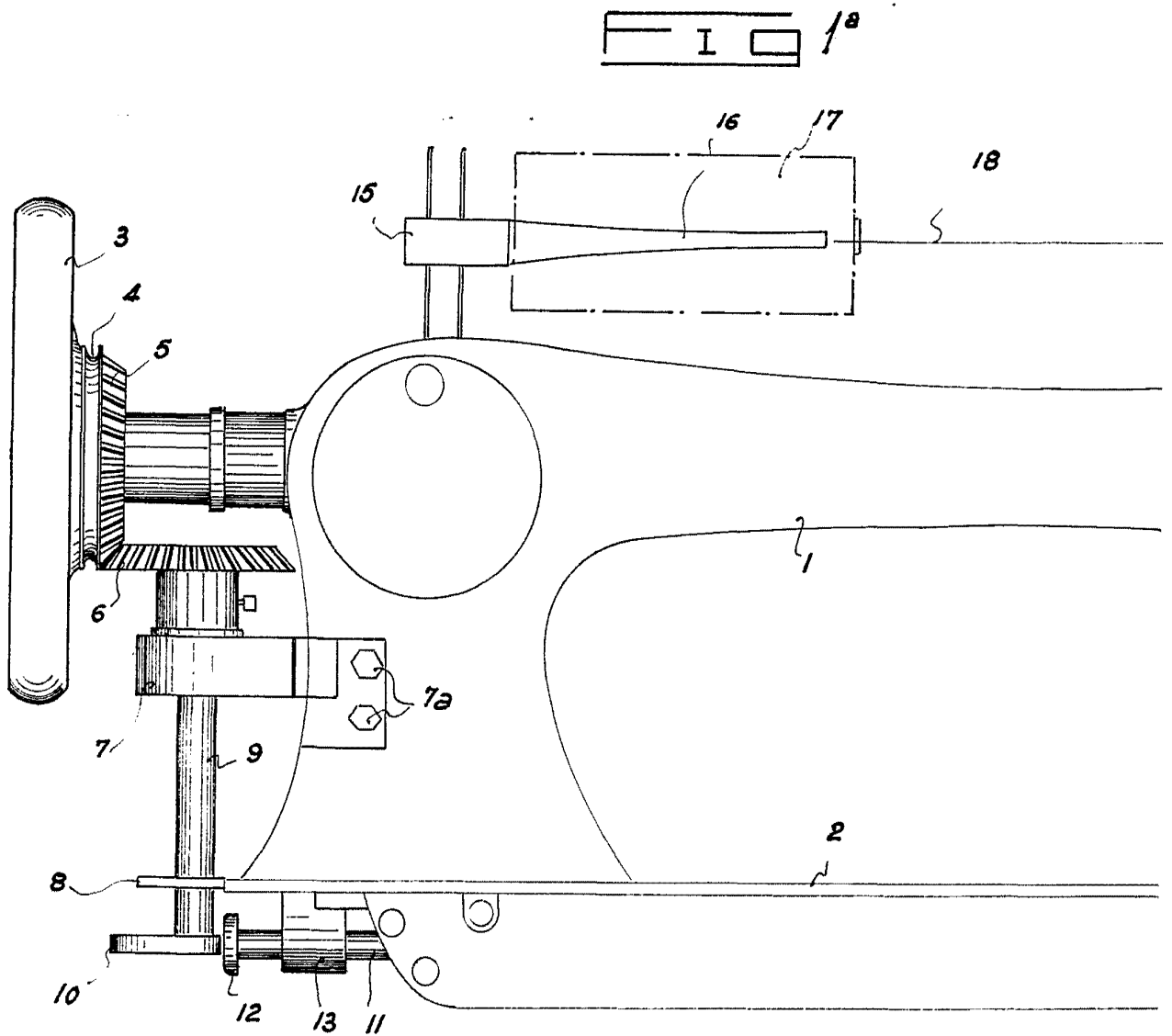
FIG 2ª

FIG 1ª



MADRID 1927
F. SANCHEZ

D.FERNANDO MARTINEZ SERRANO

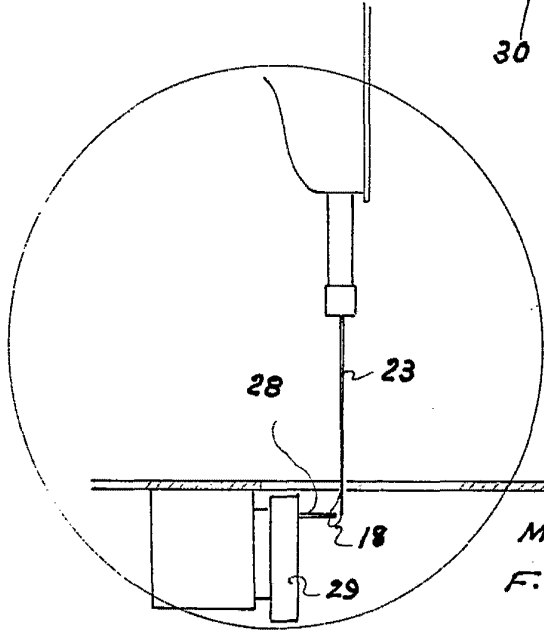
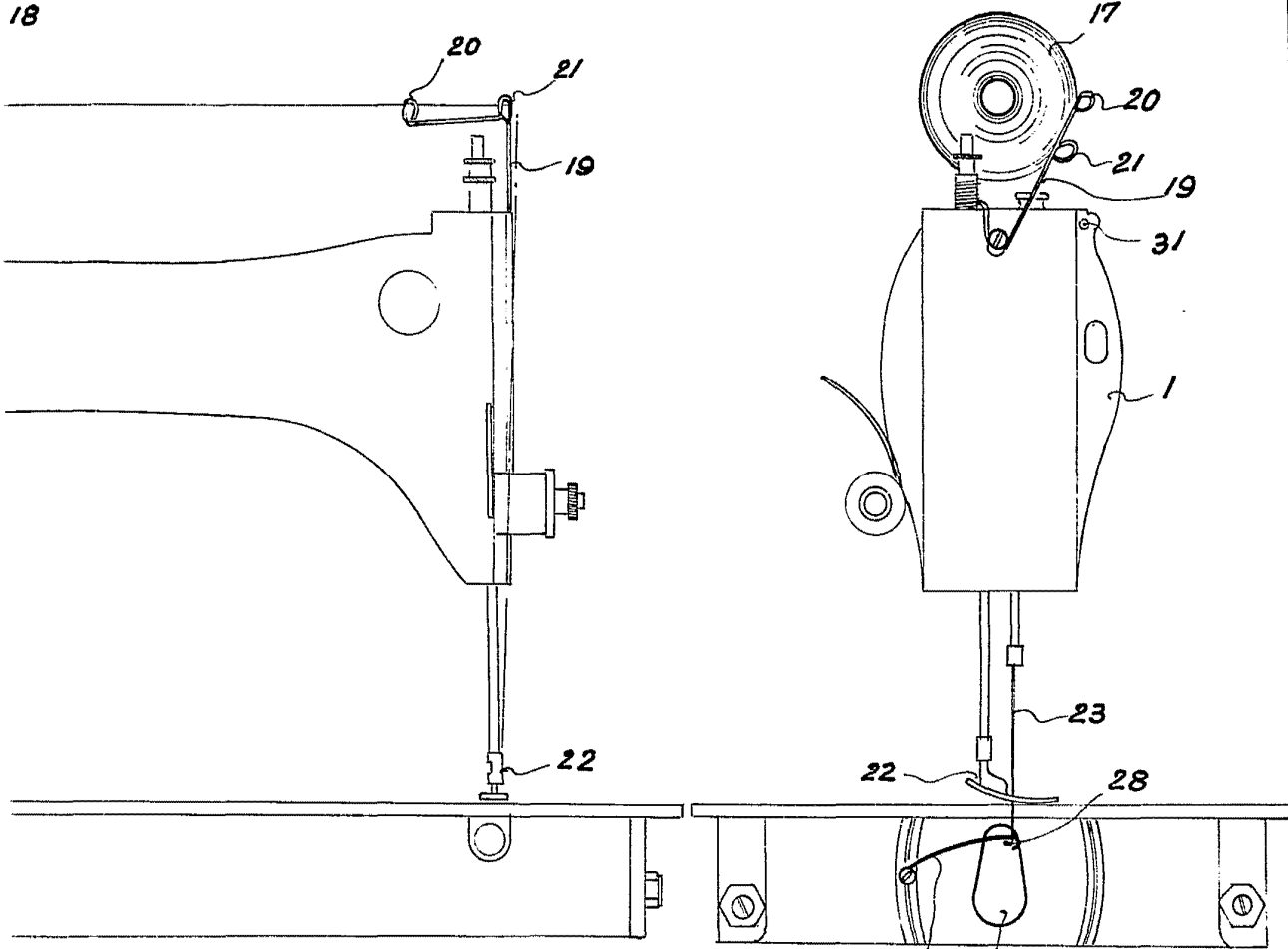


ESCALA VARIABLE

33

I 2^a

18



MADRID 1907
F. SANCHEZ

335

335003

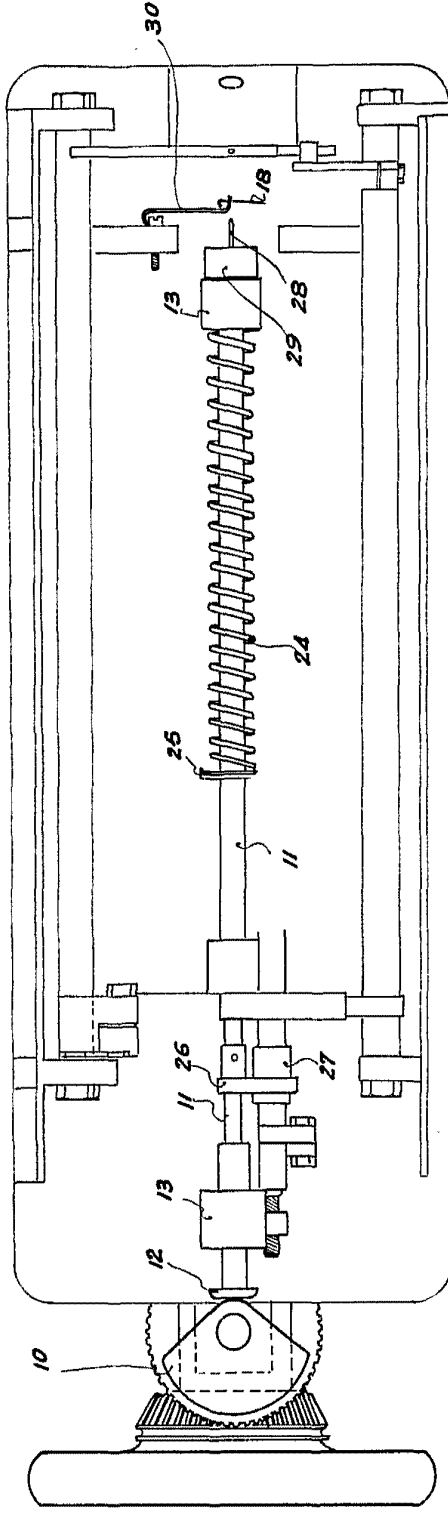
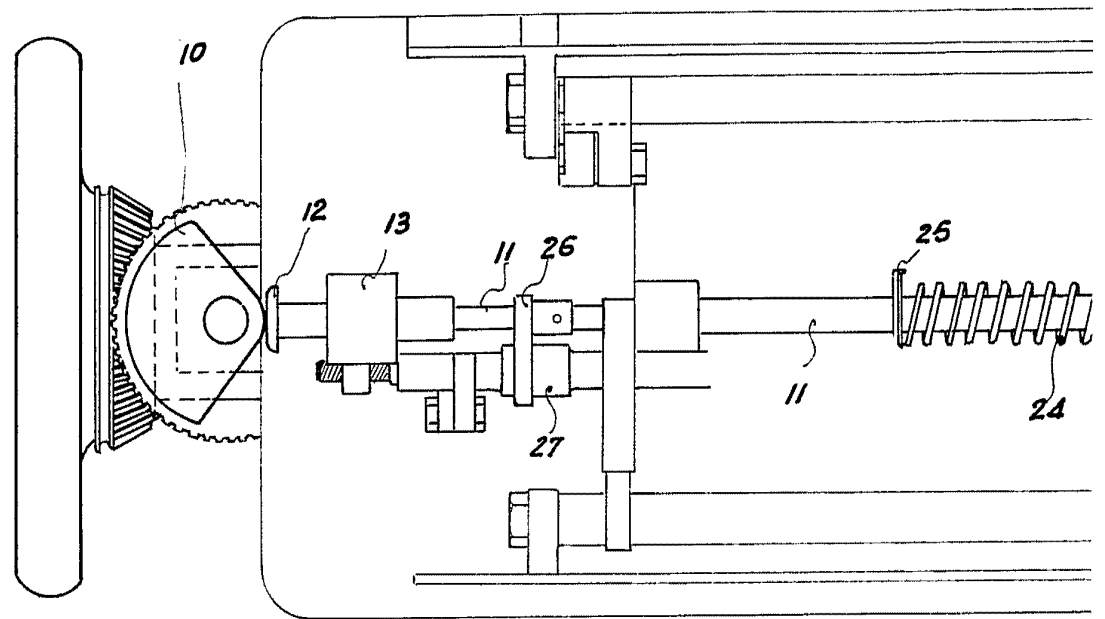


FIG 3ª

MADRID 4 DE Mayo 1881
F. SANCHEZ
P.P.

ESCALA VARIABLE

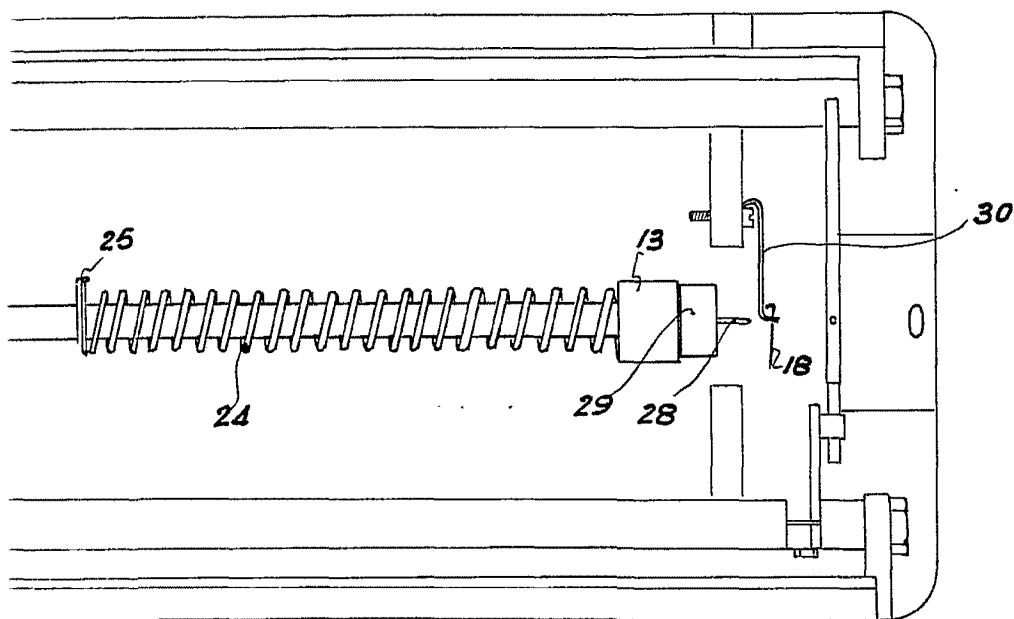
335



F I C

ESCALA VARIABLE

335.13



I 3ª

MADRID 4 ENE 1901
F. SANCHEZ
P.P.