

195809

195809

Memoria Descriptiva

de

PATENTE DE INVENCION

a favor
de

DON VICENTE VILELLA GARCIA Y DON JOSE TOMAS FERRERES

-O-O-O-

OFICINA TÉCNICA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

J. LOPEZ

AGENTE OFICIAL

MADRID

Av. José Antonio, 66
Teléf. 31-14-54

VALENCIA

Pascual y Genis, 11
Teléf. 12-5-50



1 9 5 8 0 9

REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

1 9 5 8 0 9

PATENTE DE INVENCION
por VEINTE años
en ESPAÑA

solicitada a favor de D. Vicente Vilella Garcia y D.
José Tomás Ferreres, de nacionalidad española, domi-
ciliados en Valencia, calle de Jesus nº 112

p o r

==== " PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MÁQUINAS ELÉC-
TRICAS PARA SUBIR PUNTOS DE MEDIAS" =====
& &

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

La Patente de Invención a que se refiere la pre-
sente memoria descriptiva y dibujos anexos, tiene por
objeto garantizar los derechos a la exclusiva fabri-
cación, venta y explotación en España, sus Colonias
y Protectorado, de un nuevo tipo de máquinas electri-



1 95 809

cas para subir puntos de medias, en las que se han introducido notables perfeccionamientos que mejoran considerablemente sus propiedades, influyendo en el coste, entretenimiento, duración y funcionamiento.

10 La mayoría de las maquinas de subir puntos de media actualmente conocidas, accionan la aguja neumaticamente. Para la utilización de este sistema es innecesario aclarar que la máquina precisa de una meticulosa fabricación y cuidadoso ajuste de sus
15 piezas. Aun así, son frecuentes las averias debido a escapes de aire que se producen necesariamente por el natural desgaste de sus piezas.

Estudiadas por el recurrente las circunstancias expuestas, ha introducido en esta clase de ma-
20 quinas una serie de perfeccionamientos que le permiten sustituir totalmente el sistema neumatico, por el mecánico, consiguiendo de este modo suprimir radicalmente las causas de las deficiencias apuntadas. Es obvio decir que, con este nuevo tipo de máquina
25 se simplifican considerablemente sus mecanismos, obteniendo una reducción en los costes y una gran seguridad en el funcionamiento.

Esencialmente los perfeccionamientos de que nos venimos ocupando se refieren al sistema de accionamiento de la aguja recogedora de puntos, que en el
30 presente caso es completamente mecánico, utilizando para ello un cable de acero protegido dentro de una funda tubular. Este cable vá unido directamente a la biela, la cual presenta además la particularidad de tener practicada una ranura con un alojamiento
35 cilindrico en el que se aloja la bola dispuesta

195809



- 3 -

40

45

50

55

60

65

al final del cable, el cual queda unido a la referida biela por este medio. La funda del cable es de naturaleza flexible y para facilitar el que pueda moverse libremente en el sentido de rotación, vá unida a un rodamiento a bolas, montado sobre la carcasa del aparato, siendo esto otro de los perfeccionamientos aportados. El mango portaagujas ha sido tambien modificado, siendo interiormente hueco y con la particularidad de que lleva alojado un vastago cilindrico, o tubo de seccion cilindrica, de aluminio u otro metal, al que va unido el otro extremo del cable accionador. Este vastago tiene practicada una ranura longitudinal que le sirve de guia en sus desplazamientos auxiliada de un pibote saliente del mango, y en su otro extremo lleva montada la aguja remalladora.

A titulo de ejemplo y para facilitar la comprension de las caracteristicas esenciales antes expuestas, se acompaña una lámina de dibujos en los que se ha representado un caso de ejecucion practica de una maquina para subir puntos de medias, dotada de nuestros perfeccionamientos, con algunos detalles necesarios. Se ha de hacer constar de manera expresa, que los dibujos aportados no deben interpretarse más que en su aspecto lo más amplio posible y sin limitación alguna.

De acuerdo con dichos dibujos, en la figura 1, se presenta una vista en alzado del aparato desprovisto de la carcasa o cubierta que protege los mecanismos. En esta figura tenemos que -1- es la base o pletina de montaje del conjunto; -2- es el motor elec-



195809

75

trico con su polea, protegida por el puente -3-, a cuya polea vá montado el cordon o transmisión -4- que la une a la otra polea -5- montada en un soporte -6-. La polea -5- lleva montada una biela -7- que tiene libre giro alrededor del eje -8-, situado excentricamente con relación al eje de la polea.

75

En la figura 3, podemos observar con detalle a la biela -7-, especialmente el sistema de unión empleado para unir a la misma el cable impulsor -9-, que consiste en practicar en la biela una fina ranura y un alojamiento cilindrico en el que se introduce la bola -10-, soldada o unida por otro medio al extremo del cable -9- el cual queda así solidario de la biela

80

85

Volviendo a la figura 1, nos encontramos con que, en la cubierta -11- va montado una especie de record -12- que contiene un rodamiento a bolas para permitir la rotación y libre movimiento de la funda tubular -13- por cuyo interior discurre el cable -9-. Esta funda -13- va sujeta por su otro extremo al mango -14- por el tornillo -15- u otro medio apropiado. En el interior del mencionado mango -14- vemos alojado el vastago cilindrico -16- que en un extremo lleva sujeto el cable -9- por medio de un tornillo -17- u otro sistema. En este vastago -16- podemos ver la ranura longitudinal -18- que lo atraviesa y en su interior el pibote -19- que sirve de guia al vastago en sus desplazamientos, encontrando finalmente la aguja -20- montada al extremo del vástago -16-. En esta figura 1 se encuentra tambien el reostato -21- regulador de las velocidades del motor.

90

95

En la figura 2 se representa un tipo corriente



1 95 809

100 de interruptor de pié -22- que cierra el circuito
electrico y en la figura 4 una planta parcial del
motor -2- y polea -5- dotada de la biela.

105 El funcionamiento del presente aparato es bien
sencillo: puesto en marcha el motor -1- despues de
las correspondientes conexiones, al girar la biela
excentrica -7- imprime un movimiento de vaiven al
cable -9- el cual a su vez arrastra y empuja al vas-
tago -16- quien se desplaza por el interior del man-
go -14- imprimiendo a la aguja -20- los movimientos
necesarios para su cometido.

110 Se comprenderá facilmente que con la disposi-
ción adoptada, el accionamiento de la aguja se rea-
liza mecánicamente, asegurando un funcionamiento re-
gular con muy pocas posibilidades de averias debido
a la inexistencia de delicados ajustes.

115 Descrietas suficientemente los perfeccionamientos
objeto de este invento se ha de hacer notar que po-
drán ser variables los tamaños, materiales y aplica-
ción y que en general se considerará incluida en es-
te registro cualquier otra variación accesoria que
120 se efectue sin alterar los fundamentos en que se ba-
sa, que se especifican en las siguientes

REIVINDICACIONES

Los puntos nuevos y de propia invención que se-
presentan para que sean objeto de reivindicación, son:

125 1ª.- Perfeccionamientos en las máquinas eléc-
tricas para subir puntos de medias según los cuales
la biela dispuesta sobre una polea auxiliar acciona-
da por el motor mediante una transmisión, o bien en



195809

L/ 130

la misma polea del motor, se caracteriza por estar dotada de una ranura con una perforación cilíndrica en cuya ranura y orificio se aloja el extremo de un cable provisto de una bola.

135

2º.- Los perfeccionamientos de la anterior reivindicación consistentes en obtener el accionamiento de la aguja mecánicamente mediante un cable metálico protegido por una funda tubular flexible, cuyo cable es impulsado a un movimiento de vaiven por la biela de la reivindicación anterior de la que es solidario por un extremo.

140

3º.- Los perfeccionamientos de las precedentes reivindicaciones y el consistente en que la funda tubular flexible por la que discurre el cable accionador se halla sujeto por una de sus bocas o extremos a un rodamiento a bolas, dispuesto en la carcasa o cubierta de la máquina que le permite la rotación y libertad de movimientos.

145

4º.- Los perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, y el consistente en que el mango portaagujas lleva en su interior un vastago cilíndrico o tubular de sección cilíndrica, dotado de una ranura que lo atraviesa, en la que se halla introducido un pibote que sirve de guía al citado vastago en sus desplazamientos dentro del mango impulsado por el cable accionador mencionado en las reivindicaciones que anteceden, el cual se sujeta solidariamente al vastago y este a su vez es portador de la aguja en su extremo delantero y

150

155

5º.- " PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS ELEC-



195809

160

TRICAS PARA SUBIR PUNTOS DE MEDIAS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la presente Memoria graficamente representada en las figuras del adjunto plano para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas, escritas o mecanografiadas a doble espacio en 163 LINEAS y por una sola cara.

Valencia

Por autorización del interesado.

1 05 809

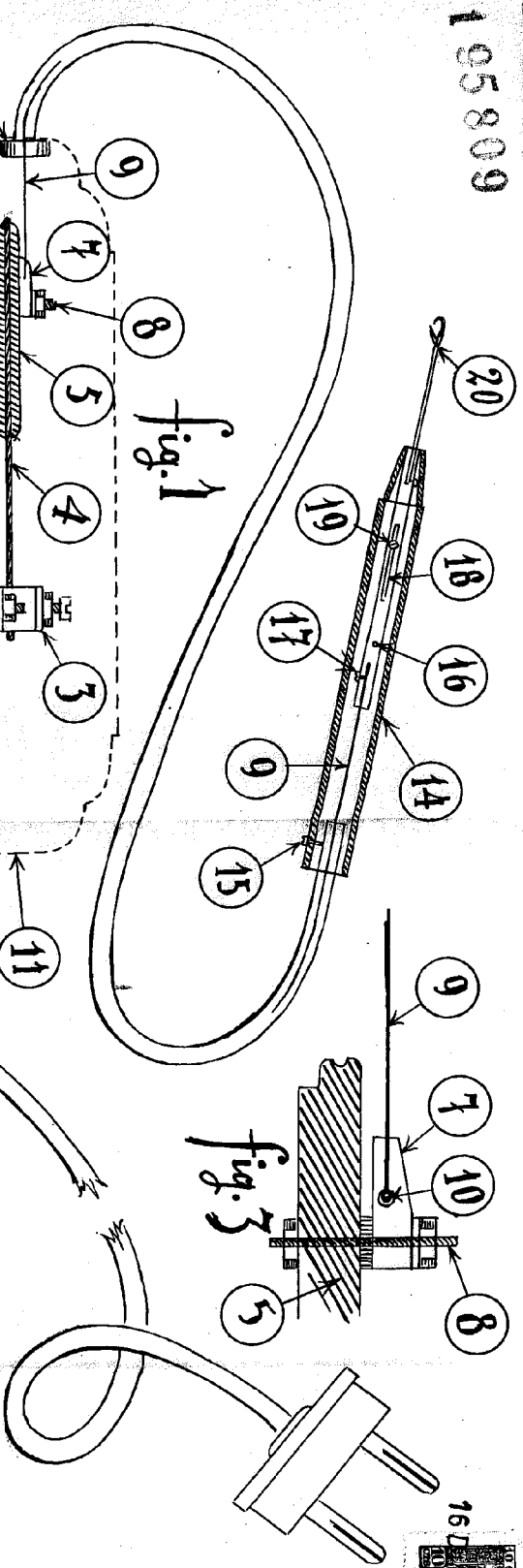


fig. 1

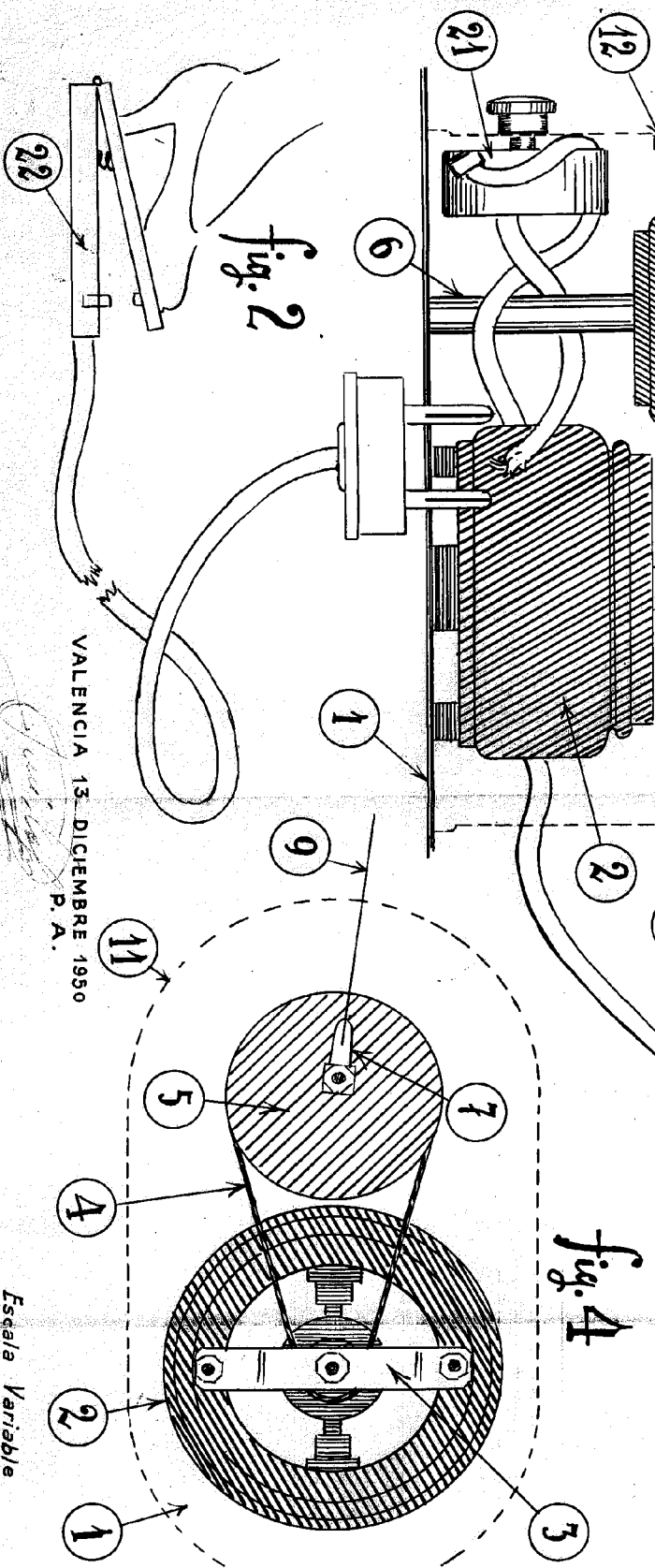


fig. 2

fig. 3

fig. 4

VALENCIA 13 DICIEMBRE 1950 P. A.

Escala Variable

19500

