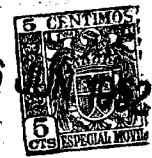


16



204031

204031

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INVENCION, por veinte años, para España y Posesiones, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS MARCADORES AUTOMÁTICOS PARA EL MERCADO DE TEJIDOS", en favor de D.Luis MAYOLAS SIMON, de nacionalidad española y residente en TARRASA (Barcelona), calle de Colón núm 122.-

5

Existen diversas máquinas en el mercado, destinadas al marcado de tejidos, que ofrecen en general el inconveniente de su gran volumen, su elevado coste y particularmente, la inexactitud en el mercado, pues al no señalar exactamente las piezas de tela cada un número determinado de centímetros, cuando se cortan éstas en el mercado, se da el caso de que quedan trozos cuyo orillo está sin marcar, habiendo, otros, en cambio, que llevan dos o más marcas.

10

Asimismo, los procedimientos de marcaje, son deficientes, pues hasta la fecha no se había encon-



15 trado un sistema que permitiese una impresión fija y exacta en las telas, haciéndose el marcado de tal forma que unas veces quedaba borroso por exceso de tinta y otras veces la impresión era tan ténue, que pasaba inadvertida.

20 A obviar estos inconvenientes, se presenta esta invención, que consiste en un aparato de marcado de una exactitud matemática de muy sencillo manejo, bajo coste y poco volumen, que lo hace acoplable a cualquier sitio.

Para mayor claridad, se acompañan dibujos explicativos, a título de ejemplo no limitativo, de una ejecución, del aparato, en los que:

25 La figura 1ª, representa una sección lateral del mismo.

La figura 2ª, representa un detalle de dicha sección.

30 La figura 3ª, representa una sección frontal del aparato.

35 Consiste esencialmente el aparato, en un eje fijo (1) que lleva montado todo el juego de marcar, y va sujeto por cada extremo, por medio de cojinetes adecuados (26) sobre dos soportes situados uno a cada extremo del eje (27).

40 Un cilindro (2) de cualquier material adecuado y de superficie preferiblemente áspera, que permita una adhesión prudencial de la tela, sin deteriorarla, de anchura suficiente y de un diámetro exacto de 318,5 mm., que corresponden exactamente al paso de un metro de tejido, en su recorrido, sobre dicho eje, quedando comprendido entre los dos soportes (27), los cuales llevan junto a su extremo inferior unas perfo-



204031

45 raciones para dejar paso a los tornillos (24) con los que se sujetan a una mesa, estantería o similar, sirviendo dicho cilindro para llevar el paso del tejido y al propio tiempo hace de cobertura del mecanismo, evitando su deterioro prematuro por la acción del polvo y análogos.

50 El cilindro gira sobre el eje (1); en uno de los extremos de dicho eje, lleva adaptada una excéntrica (9) que tiene una superficie lisa de corte vertical, la cual da movimiento al juego de marcar (3). Fijada al mismo eje (1) se ha acoplado la pieza (13)
55 que tiene dos taladros por los que pasan las barras o guías (10). El cilindro (2) tiene practicada una abertura en su parte inferior junto al extremo del mecanismo, que coincide con el descenso de los discos marcadores, acoplados a las guías (10), los cuales tienen
60 un movimiento de arriba hacia abajo seguido de su recuperación automática.

La pieza (4) recibe el movimiento de alza de la excéntrica (9) mediante un sector de giro, y cuando éste se realiza completo, al faltarle el punto de
65 apoyo (18), su propio peso la hace descender, haciendo que los discos (5) marquen en el tejido el número correspondiente que llevan impreso en serie correlativa. En la parte superior de dichas barras o guías se han dispuesto unos muelles que las rodean en espiral, para amortiguar el golpe producido por el descenso, suavizándolo de manera que el mecanismo no sufra
70 deterioro por su violencia.

Los discos marcadores (5) llevan unos salientes (5') en los que van grabadas las cifras del 0 al

204031

16 JUN



75 9, y en su parte interior, van dispuestas dos ruedas
(11) de diez dientes planos en sus extremos o cabezas,
acondicionados de manera que al subir las ruedas por
medio del gatillo accionados (7) avanzan un número,
en virtud de la presión que en tal preciso momento ha-
ce el gatillo (7) entre el espacio de dos dientes que
80 corresponde a cada giro de la rueda de las unidades;
la rueda correspondiente a las decenas avanza un núme-
ro por cada hueco que encuentra, y así sucesivamente,
lo cual permite al gatillo tomar un diente en cada
85 rueda, pues mientras no llega al hueco, como el gati-
llo tiene un hueco en la mitad correspondiente a la
rueda de las decenas, deja a ésta inmóvil.

Se ha dispuesto un mecanismo de impregnación,
formado por una cinta impregnada en un tinte adecua-
do, que pasa por los carretes (6 y 6') y por dos guías
90 situadas junto a la abertura del cilindro (2) de tal
forma, que queda comprendida entre la tela que se ha
de marcar y los salientes (5') de los discos marcado-
res, para que al bajar éstos, quede hecha la impresión
en la tela; el carrete (6) mediante un suave y estu-
diado roce con los discos marcadores, hace un giro
95 que permite el cambio constante de la superficie im-
pregnada de la cinta de impresión. El carrete motriz
va provisto de un muelle plano o ballesta (29) que es
el que se encarga de efectuar la mencionada presión.
100

El gatillo (7) está fijo a la pieza (13) y
tiene un muelle de ballesta que lo oprime contra la
rueda dentada (11), pero dándole la elasticidad sufi-
ciente para que permita el giro de la misma y el paso
de sus dientes, en una sola dirección, que es la nor-
105

16 JUN

204031



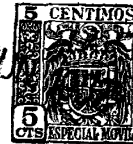
mal de la marcha, en el sentido que indican las flechas (28), pues el aparato no puede girar en sentido contrario, por impedírselo precisamente el gatillo (7) y la especial disposición de los dientes de la rueda (11), uno de cuyos lados es achaflanado para permitir el giro, y el otro es vertical, para impedir un giro contrario.

Se ha dotado al aparato, para la fijación de los discos marcadores (5) de forma que señalen bien el marcado, sin movimientos de oscilación, de dos o más muelles planos (14) acoplados a un soporte (8), que hace que las ruedas que accionan los discos marcadores, cuando quedan en posición de marcar, no se muevan indebidamente, a cuyos efectos, los dientes de la rueda (11) tienen cabeza plana que encaja en el punto deseado con el muelle plano, que sirve de sujeción adecuada de los mismos, haciendo que la cifra que haya de imprimirse, quede, durante la impresión, en una posición fija horizontal.

Los soportes laterales (27) tienen en la parte superior un cojinete (23) en el que se apoya el eje de un cilindro de dimensiones inferiores (21) que sirve para guía de la pieza de tela, evitando su deslizamiento lateral, con lo cual los números del marcado no quedarían al nivel deseado. La pieza se hace pasar por ambos cilindros en la forma que indican las flechas (28). El cilindro (21), gira por el simple roce de la tela aprisionada levemente entre el mismo y el cilindro (2).

Para marcar la pieza que se desee, basta con colocar el punto escogido, de la misma, bajo la abertura (15) y al accionarse el aparato por el procedi-

16 JUN



204031

140

miento indicado, queda marcado el número correspondiente, mientras que en el movimiento de recuperación, el funcionamiento automático del aparato hace que la tela avance un metro y se produzca el salto automático de los números para marcar el siguiente.

- - - - -

145

NOTA.- Descrito suficientemente cuanto precede, sólo resta consignar que lo que se declara como de nueva y propia invención del solicitante, es lo contenido en las siguientes

REIVINDICACIONES

150

1.- Perfeccionamientos en los aparatos marcadores automáticos para el marcado de tejidos, caracterizado porque está formado por un cilindro, cuyos extremos se hallan tapados convenientemente por cierres acoplables, y que tiene un diámetro exacto de 318,5 mm. cuya superficie está cubierta de un tejido ligeramente adherente, que gira libremente sobre un eje central, y que junto al cojinete del lado del marcador, lleva una excéntrica que es la que transmite los movimientos al juego marcador, cuya excéntrica tiene un rebaje vertical al final de su radio mayor, en el mismo sentido de su giro.

155

160

165

2.- Perfeccionamientos según anterior reivindicación, caracterizados por la existencia de un elemento de presión por gravedad, consistente en un bloque de peso y grosor calculado provisto de dos barras o guías que llevan dos muelles amortiguadores en espiral, cuyo sistema se desliza hacia arriba movido por el punto de mayor diámetro de la excéntrica, mediante medio giro de ésta, descendiendo rápidamente cuando falta el punto de apoyo citado, al completar-



204031

170 se el medio giro restante, a causa del corte vertical de la misma, cuya composición hace un giro completo de dicha excéntrica.

175 3.- Perfeccionamientos según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el bloque mencionado lleva un gatillo que acciona unas ruedas dentadas, cuyos dientes tienen un lado achaflanado, el lado opuesto vertical y son planos en su cabeza, para facilitar la acción de paso y retención del gatillo, cuyas ruedas obligan a su vez, por su propio movimiento, a dos o más discos marcadores, cuyo canto presenta unos salientes en los que va marcada una cifra en serie completa del 0 al 9, sucesiva y correlativa, accionadas de modo que a cada movimiento de alza, se produzca un giro, previamente calculado, en los discos marcadores citados, de manera que uno de ellos quede en posición de marcar las unidades, otro las decenas y así sucesivamente, cuya acción de marcar se verifica al efectuar el descenso del mecanismo marcador hasta salir por un taladro adecuado situado en un extremo del cilindro y en su parte inferior, en forma conveniente para permitir el marcado de la pieza.

180

185

190

195 4.- Perfeccionamientos según reivindicaciones precedentes, caracterizados porque se ha provisto un muelle plano flexible al que se acopla un carrete que atrastra la cinta de impresión, la cual se halla humedecida en un tinte adecuado cuya cinta queda en posición intermedia entre los discos marcadores y la tela que se desea marcar, y avanza por la suave presión de dicho carrete contra uno de los discos marcadores.

200

204031

16 JUN. 1936



205 5.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones que preceden, caracterizados por la existencia de un soporte convenientemente situado, al que van fijadas una o más varillas rígidas que tienen por misión sujetar la parte plana de los dientes de engranaje de las ruedas dentadas que accionan los discos marcadores, con el fin de que en el momento de marcar no se produzcan oscilaciones ni movimientos desviatorios que hagan la impresión borrosa.

210 6.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones que anteceden, caracterizados por la existencia de dos soportes laterales paralelos, en cuyo extremo inferior se ha adaptado un sistema de fijación a una mesa o repisa, y que tienen en su parte central un

215 cojinete soporte del rodillo, y en su extremo superior se ha provisto la fijación, mediante cojinetes, de un segundo rodillo de igual longitud que el mayor, aunque de menor diámetro, colocado de forma que haga un suave contacto con el rodillo mayor, permitiendo en

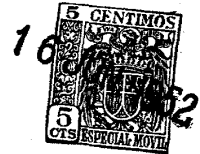
220 el paso, entre ambos, de la tela, cuyo arrastre lo hace girar y, a la cual sirve de guía, evitando desviaciones laterales de la misma, con el fin de que los números se impriman constantemente en el lugar deseado, funcionando el conjunto de tal manera,

225 que una vez marcado el número en la pieza deseada, todo el mecanismo funciona matemática y automáticamente en su movimiento de recuperación, mediante la combinación de los elementos que lo integran, dejando preparado por sí solo el número correlativo siguiente, para proceder a los marcajes sucesivos..

230

7.- "PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS MARCADO-

204031



RES AUTOMATICOS PARA EL MERCADO DE TEJIDOS".

235

Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con doscientas treinta y seis líneas y dibujos que se acompañan.

Madrid, a 16 de Junio de 1.952

P.A.

Alvarado
~~EL AGENCIA OFICIAL.~~



Fig. 1

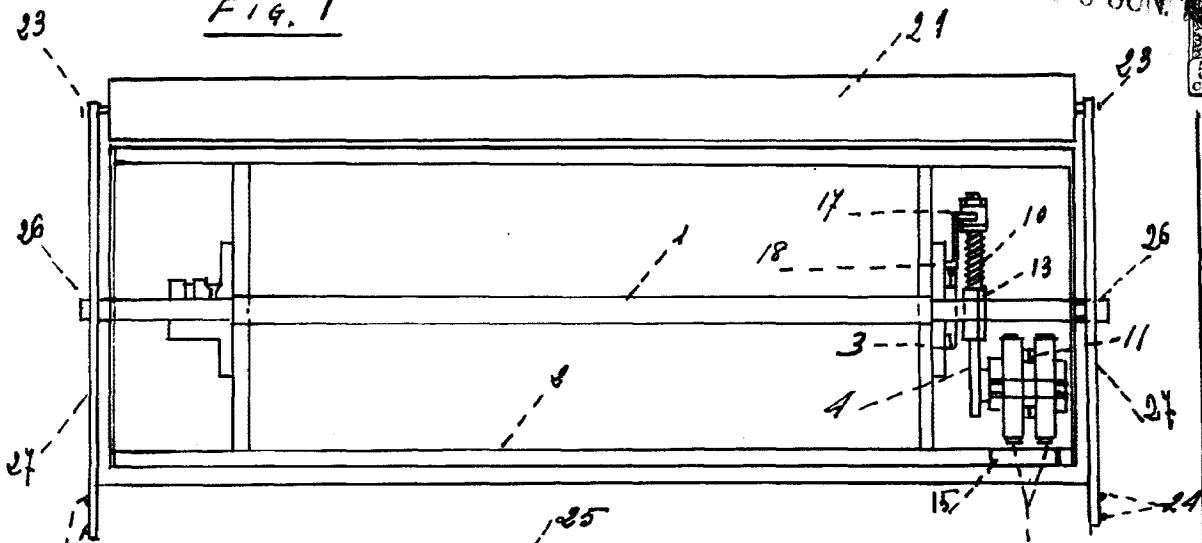
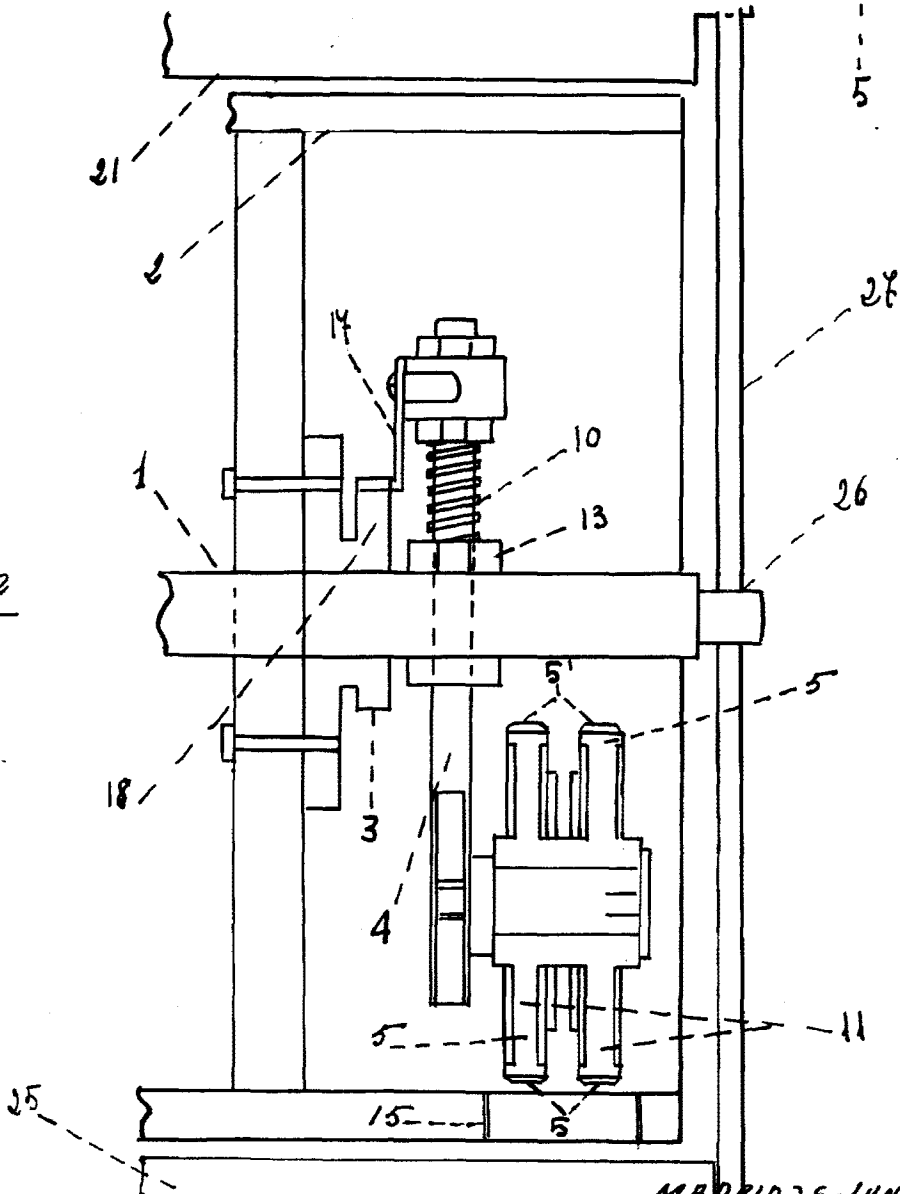


Fig. 2



ESCALA VARIABLE

MADRID 26 JUNIO 1952

U. Mayolas

16 JUN



204031

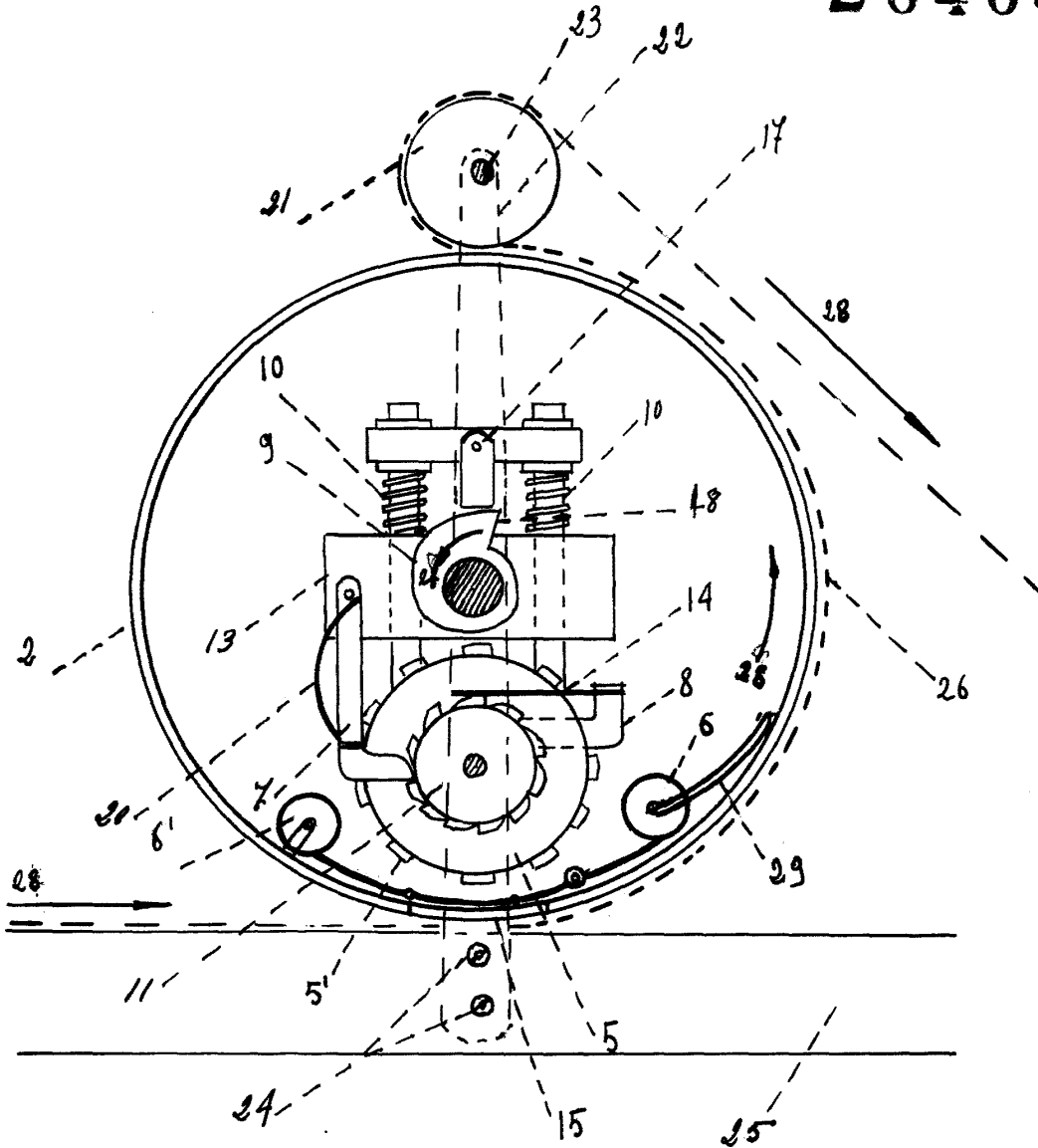


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

MADRID 16 JUNIO 1953

L. Mayolas