

253370



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS DE LOS MECANISMOS DE PARO ELECTRO-MECA-
NICO EN LAS MAQUINAS MECHERAS", a favor de Don Esteban SANCHEZ
SANCHEZ, de nacionalidad española, residente en Tarrasa (Barce-
lona), calle Arquímedes, nº 249. - - - - -

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente solicitud hace referencia a unos perfecciona-
mientos en los mecanismos de paro electro-mecánico en las máqui-
nas mecheras, que se destinan a las máquinas textiles que indica
el enunciado, con la finalidad de distribuir a lo largo del re-
5 corrido de la mecha, una mayor capacidad de registro y compro-
bación de los accidentes por rotura de la misma, mediante la ex-
tensión de los mismos, al principio y final de su recorrido.

La cualidad de extensión de estos perfeccionamientos, ra-
dica en la circunstancia de que, el primero de los dispositivos
10 de registro que se sitúa en la iniciación o entrada de la mecha
en la máquina, viene integrada por una pieza de calada, de tipo
embudo, que trabaja simplemente basculando por la fuerza de la
gravedad, completándose en el final del recorrido, con un segun-
do dispositivo electro-mecánico puesto que está basado en el mo-
15 vimiento de dos varillas, en cuya base inferior, poseen termina-
les de material conductor a cuyo cargo corre la maniobra de ce-

253370 - 2 -



rar un circuito eléctrico en el que se comprenden las señalizaciones de alarma correspondientes.

De la aplicación de este nuevo sistema, con el que se aumentan en cantidad las posibilidades de registro disminuyendo con su bajo coste, la complicada y onerosa aplicación de mecanismos electrónicos, se obtiene un auténtico resultado industrial de perfeccionamiento, cuyos conceptos inventivos quedan evidenciados en la transcripción que sigue, de un caso de realización práctica del mecanismo de paro, según la representación que del mismo se hace en el plano adjunto.

Con particular referencia a la Fig. 1 del plano, vemos que una pieza especial de fundición -4-, provista de dos brazos de recepción -5-, y conducción -6-, de la mecha -7-, reporta, en la base del primero, al pasador -8-, que dá libre juego a la inserción en la brida de una pieza -9-, de configuración tronco-cónica (a semejanza de un embudo) por donde cala la mecha. Como puede apreciarse por la dirección de la vena de la mecha, es ésta la que mantiene al embudo en situación elevada, por apoyarse el borde posterior y superior del mismo, en aquélla, sucediendo así, que de no existir la vena de mecha, el embudo caería por su propio peso, sobre el cuerpo del soporte -4-.

En el interior del cuerpo del soporte, se aloja un ruptor, de dobles platinas -10-, de las que, la superior, cabalga sobre una palanca de plincha de acero -11-, vinculada como punto de apoyo a un pasador transversal -12- y, a continuación del cual, se prolonga en un corto brazo -13-.

Por lo tanto, al descender el embudo -9-, un pequeño vástago -14-, que posee en su tabique inferior, penetra a través de la abertura adscuada en el interior del cuerpo -4-, y presionando sobre la indicada palanca -13-, desconecta la correspondiente



platina del ruptor, realizando el paro de la máquina y la señal prevista.

En la Fig. 2, se representa, visto transversalmente, el segundo mecanismo de paro que corresponde al extremo del recorrido en la situación que denotan los rodillos del plegador -15-,
5 posteriores al último par de los cilindros de arrastre -16-.

Este segundo mecanismo, tiene, como elemento de acción, una varilla metálica vertical -17-, que se mantiene erguida apoyándose en la mecha. Inferiormente está introducida en una pieza de
10 base -18-, que es prismática alargada y se halla relacionada con la brida de soporte -19-, mediante un tornillo, que no la fuerza sino que la deja en libertad de bascular.

Esta varilla, trabaja aparejada a otra similar por el hecho de compartir el mismo ruptor transmisor de la señalización. Por
15 ello, la Fig. 5, muestra el dispositivo visto en sentido lateral de la máquina. Y, en línea de trazos, se indica la posición oblicua que adopta la varilla, cuando por cualquiera de las anomalías que se buscan, pierde su punto de apoyo en la mecha.

El prisma oscilante que le sirve de base, lleva en el extremo móvil, en su cara inferior, un contador consistente en una semi-esfera metálica -20-, la cual llega a tomar contacto con la pata contactora retráctil -21-, que se le opone por su instalación inferior y doble en el ruptor -22-, común que se dispone orientado en el espacio intermedio entre las dos varillas, permaneciendo
20 atornillado por un soporte -23-, al mismo mencionado montante -19-. El polo contrario -24-, también es común a ambos prismas -18- y -18a-, derivándose a los contadores -20-.

Inferiormente al montante -19-, se distribuye el ramal -25- que desde cada ruptor conecta con la línea en que se instalan las
30 bombillas -26-, de señalización del correspondiente paro.



Los dispositivos y su funcionamiento descrito lo han sido a título de ejemplo, no limitativo, de un caso de realización práctica del invento que se propugna, el cual permanecerá inalterable en su esencialidad cualesquiera que fueren las variantes que, en orden a dimensiones, calidad, y forma resolutiva, fueran consecuencia de las necesidades de fabricación.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la Patente descrita:

1^o.- Perfeccionamientos en los mecanismos de paro electro-mecánico en las máquinas mecheras, que en su finalidad de dar mayor extensión a la capacidad de registro a lo largo del curso de la mecha, se caracteriza por presentar como mínimo dos detectores eléctricos; de los que, el primero, que se instala en el testero de entrada de la máquina, consta de una pieza cónica anular a modo de embudo, unida por un sólo punto a la base del brazo anterior, de los dos que presenta el cuerpo que sirve de base al detector lo que le otorga un movimiento basculante. Estando dicha base constituida por un cuerpo abovedado dentro del cual se aloja un ruptor de platinas, en los que, el superior, prolonga su brazo de palanca, por el lado contrario del pasador que le sirve de punto de apoyo, a fin de recibir, el impulso descendente que le imprime un vástago solidarizado a la pared inferior de la pieza embudo basculante, en forma penetrante, de tal modo que coincidiendo - al caer la pieza - con el orificio oportuno, alcanza a presionar sobre el brazo del platino, lo que determina la interrupción del circuito.

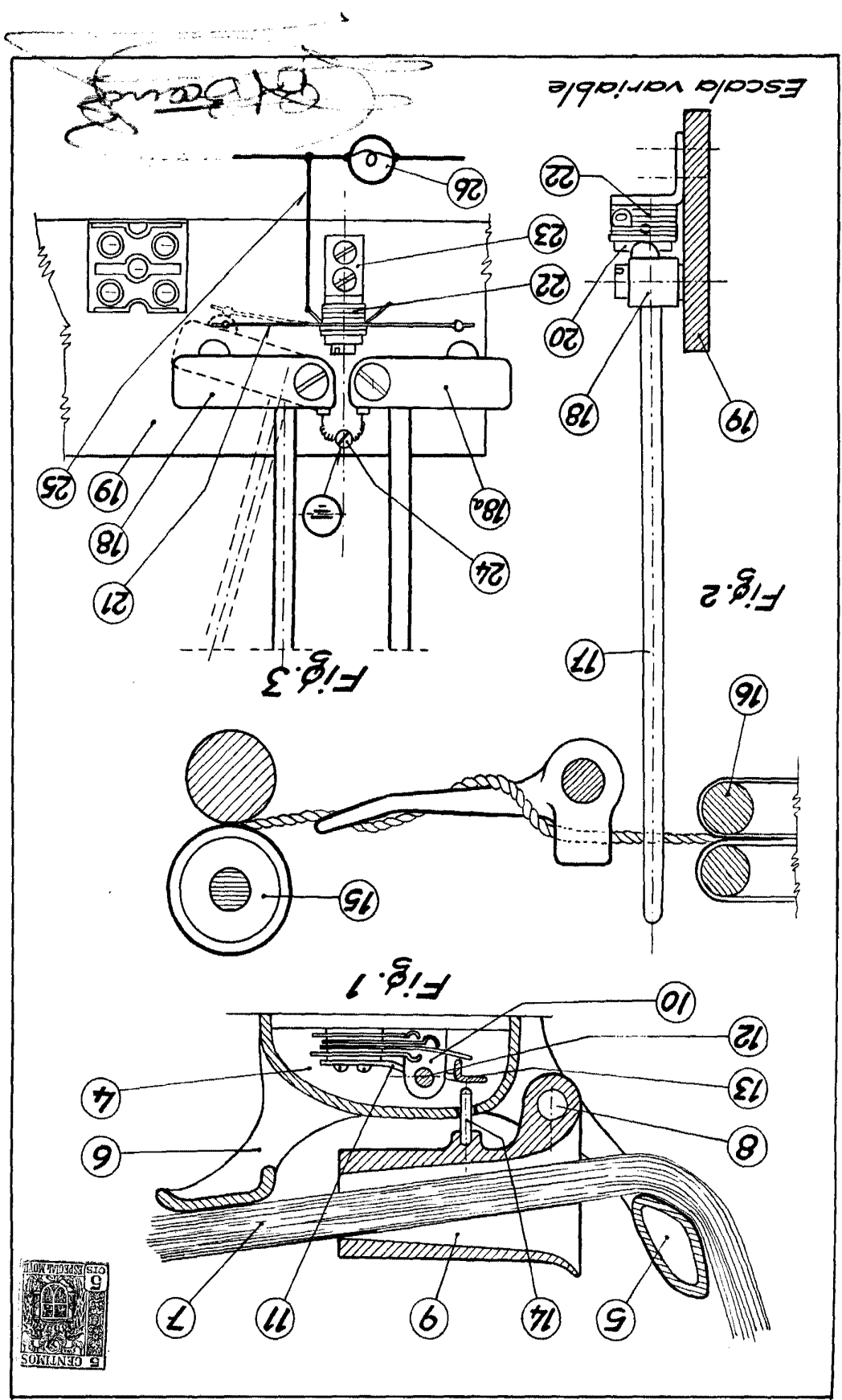
2^o.- Los propios perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizados porque, el segundo de los detectores, que se localiza al final del recorrido de la mecha, en el



punto anterior a la penetración en los cilindros del colector, está integrado por una varilla metálica rectilínea que se mantiene erguida en posición vertical, apoyada simplemente en la mecha, de tal modo que si aquélla falta, la varilla bascula y cae, por hallarse inserta en una base formada por un cuerpo prismático longitudinal que, a su vez, gira libremente sobre el perno que la fija al montante de la bancada; con la particularidad de que, al otro extremo del prisma basculante, en su cara inferior, se halla el botón de contacto, que presionando sobre la platina flotante, determina, como el anterior, la interrupción del circuito, ocasional de los correspondientes paros de la máquina y señalización correspondiente.

3º.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE PARO ELECTRO-MECANICO EN LAS MAQUINAS MECHERAS.

Madrid , 12 de Noviembre de 1959.



Escalera variable

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 1



Hoja unica

D. Esteban Sanchez

975