

229091

229091



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNAS MEJORAS EN LOS MECANISMOS AUTOMATICOS PARA GUIAR  
LOS ORILLOS DE LA TELA EN LAS MAQUINAS DE ACABAR, APRESTAR  
Y EN GENERAL MANIPULAR PIEZAS DE TELA", a favor de D. José  
Sobré Fontanet, de nacionalidad española, domiciliado en  
Barcelona, Wellington, 92, pral., 2ª.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 Son conocidos unos mecanismos de funcionamiento  
automático que permiten guiar las telas, en su situación  
de piezas lineales, o sea salientes de telar, para intro-  
ducirlas perfectamente en las máquinas especiales y muy  
diversas que sirven para modificar su aspecto y estructu-  
ra, sometiéndolas a los procesos físicos, químicos o me-



cánicos que usualmente se engloban en la denominación general de Ramo de Agua dentro de la tecnología textil.

De estos mecanismos los hay cuyo automatismo se logra por entes eléctricos, por sistemas neumáticos o por órganos puramente mecánicos. De todos ellos los realmente interesantes son los últimos pues además de ser lo más simples, no consumen ninguna energía ajena, y por tanto no solamente son automáticos sino que también son autónomos, es decir que funcionan simplemente por el mismo paso o desplazamiento de la tela entre sus órganos sensibles y eficaces.

De entre estos mecanismos automáticos, de orden mecánico, son los de más interés aquellos en los que los órganos sensibles son dos poleitas locas tangentes, dispuestas a un lado y detrás de los dos rodillos prensores, locos, tangentes, entre los cuales se aprisionan los orillos de la tela, y que, dispuestos estos rodillos con sus respectivas líneas de tangencia formando un ángulo convergente respecto a la dirección del tejido tienden y consiguen ensanchar y aplanar los orillos, en tanto que las dos poleitas sólo entran en función cuando uno de los orillos se desplaza a un lado y penetrando entre el par de un lado hace girar las dos poleitas; entonces una de ellas por ser solidaria con un cojinete a bolas, colocado excéntricamente con ella, empuja a una palanca contrapesada que sostiene precisamente a los cojinetes de apoyo del rodillo inferior, separándose el eje de éste de su plano de tangencia con el superior y soltándose la tela por este orillo, pero no por el opuesto, este último la endereza y centra respecto a la máquina.



Ahora bien, dentro de esta organización es del todo evidente que cuanto contribuya a una mayor rapidez, exactitud y sincronización de movimientos entre el de giro de las po-  
40 leitas con su excéntrico, y el de separación del rodillo inferior, representará una garantía del éxito y de la eficacia automática. Pero un problema aparentemente tan simple se complica ciertamente en la realidad. En efecto, si examinamos la cuestión a fondo podremos establecer una serie de hechos  
45 y condiciones que dan idea de su complejidad:

a) La posición de los guidores ha de poder ser variable en cada caso concreto; eso es, que existe la posibilidad de que la tela tenga que pasar entre ellos horizontalmente; de que sea obligado que pase verticalmente o tam-  
50 bién con una cierta inclinación, pero siempre y en todo caso el aparato deberá tener la misma sensibilidad y la misma rapidez de reacción;

b) los espesores de tela son muy variables, pues entre una gasa o un tul, y una lona existe mucha diferencia  
55 y existe además una multitud de telas intermedias; pero no solamente debe tenerse en cuenta el simple espesor de la tela sino que también su peso y su misma estructura, además la calidad del tramado y de la clase de fibra con que se haya tejido; y aún más, influyen el hecho de que la tela sea sa-  
60 liente del telar, o de que haya sido tratada o aprestada; de que esté seca o mojada y no digamos de si ha sido tratada en baños plastificantes, y que la aportación de éstos sobre la tela se halle estabilizada o no;

c) la técnica moderna exige una creciente veloci-  
65 dad en el paso de las telas por las máquinas; siendo el funcionamiento de este orden de aparatos puramente mecánico el



periodo de movimiento de sus órganos sensibles y eficaces ha de ser casi instantáneo y sin estar sometido a inercias perturbadoras.

70 Si a todo ello agregamos el que estos aparatos deben ser fabricados en gran serie, pues sería anacrónico y económicamente inadmisibles construir un modelo distinto para cada caso concreto, es evidente que es del todo necesario investigar concienzudamente sobre cuales serán las soluciones más  
75 adecuadas para que un mismo modelo sirva para todas las máquinas, todas las posiciones, todos los tratamientos, todas las calidades de tela y todas las velocidades posibles.

El recurrente como fruto y resultado de su dilatada práctica y de sus múltiples observaciones sobre estas cuestiones, ha ideado y puesto en ejecución práctica las mejoras en  
80 estos aparatos guidores que se divulgan por esta Patente, y que a título de ejemplo se representan en los dibujos adjuntos.

En estos dibujos la horquilla -1- que soporta el rodillo prensor móvil, cuyo eje se representa por -2-, queda  
85 sostenida por el eje fijo -3- por el manguito giratorio -4-. Este manguito es solidario con la excéntrica -5- con la cual se fija y la solidariza la palanca -8-, el empuje del cojinete excéntrico -6- solidario con la poleita sensible -7-, girando ambas la horquilla -2- y el conjunto -5-8- alrededor del  
90 eje -3-, queda compensado el peso propio y regulada la fuerza de presión del -2- contra el otro rodillo -9- superior no desplazable, por un simple contrapeso -10- sostenido por la palanca -11- fija al eje -14- de -5-. Ambas palancas -8- y  
95 -11- pueden fijarse en cualquier posición angular, entre ellas y la horquilla -1- por las tuercas -12- y -13- y asimismo, en



cada caso, es posible desplazar la posición del contrapeso -10- a lo largo de la palanca -11-.

100 En suma gracias a estas mejoras es posible fabri-  
car en gran serie ya que todos los aparatos guidores serán  
iguales, podrán tenerse recambios perfectamente intercambia-  
bles y bastará que un montador especializado gradue, en cada  
caso concreto, la posición angular de las palancas -8- y -11-  
y la lineal del peso -10- sobre esta última para obtener siem-  
105 pre los resultados más óptimos.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique  
la esencia de las mejoras descritas, será variable a los efec-  
tos de la actual Patente.

## N O T A .

110 Se reivindica como objeto de esta Patente de inven-  
ción:

1 - Unas mejoras en los mecanismos automáticos para guiar los  
orillos de la tela en las máquinas de acabar, aprestar y en  
general manipular piezas de tela, que esencialmente comprenden  
115 conjunta y combinadamente las siguientes condiciones:

a) Un par de rodillos prensores locos sobre sus  
ejes por orillo del tejido; de ellos uno con su eje fijo y el  
otro con su eje desplazable sostenido por una horquilla bascu-  
lante, paralelamente al primero desde una posición de tangen-  
120 cia entre ambos rodillos a otra que permita el paso libre de  
la tela; y un par de poleitas por orillo, locas sobre sus  
ejes, que girarán al interponerse la tela entre ambas; presen-  
tando una de ellas un tope circular y excéntrico que al girar  
la poleita en un ángulo mínimo empujará a una palanca;

125 b) la palanca citada en (a), basculante alrededor  
de un eje paralelo al de los rodillos también citados en (a),

229091

- 6 -



y solidarizada en forma graduable con un brazo radial que forma parte de la propia horquilla que sostiene al eje del rodillo desplazable;

130 c) una tercera palanca, solidarizable por un enlace anular y un tornillo de fijación con el eje de basculación (b) de la palanca citada en (a) y (b), en cualquier posición angular respecto a las palancas mencionadas en (a) y (b);

135 d) un contrapeso desplazable a lo largo de la palanca de posición angular graduable citada en (c) y solidarizable por su simple tornillo en cualquier posición escogida.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

140 2 - "UNAS MEJORAS EN LOS MECANISMOS AUTOMATICOS PARA GUIAR LOS ORILLOS DE LA TELA EN LAS MAQUINAS DE ACABAR, APRESTAR Y EN GENERAL MANIPULAR PIEZAS DE TELA".

145 Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

Barcelona, dos de junio de mil novecientos cincuenta y seis.

P.A. de D. José Sobré Fontanet,

L. DURAN  
P. P.

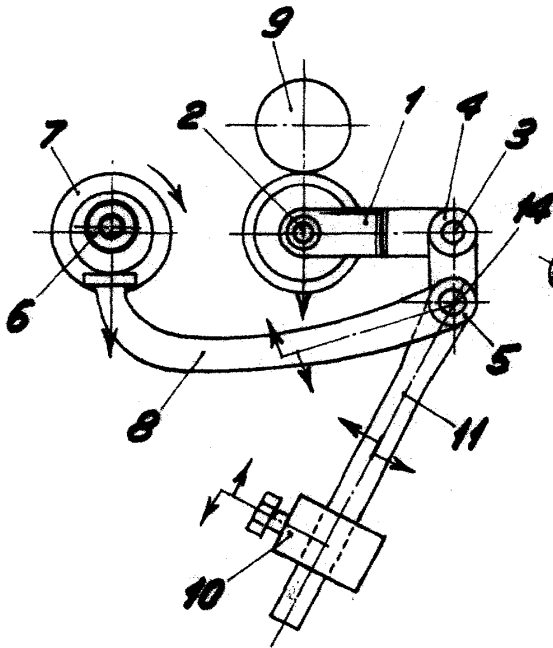


Fig. I

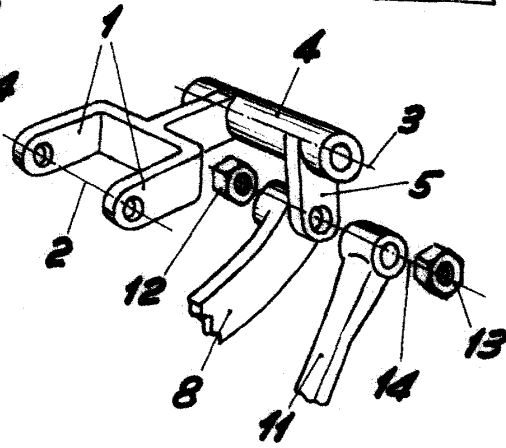


Fig. II

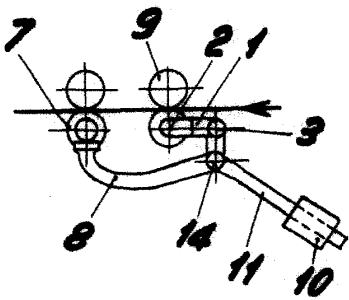


Fig. III

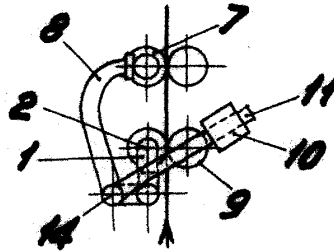


Fig. IV

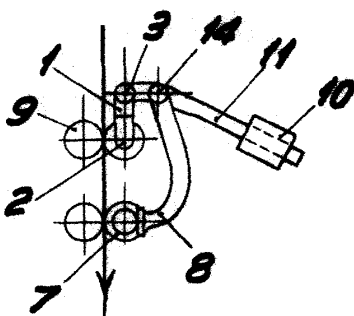


Fig. V

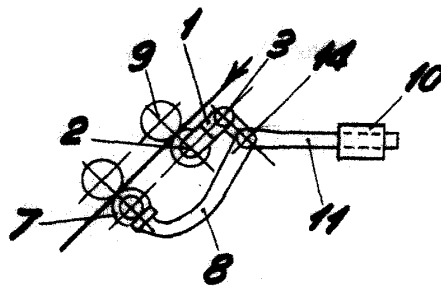


Fig. VI

BARCELONA, 2 JUNIO DE 1955

L. DURAN

P.P.V.