

282 795

282795

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UN DISPOSITIVO PARA EL CONTROL DE LA MECHA EN LAS MAQUINAS PEINADORAS TEXTILES", a favor de D. Rosendo Bové Font y D. Antonio Torres Clarena, de nacionalidad española, domiciliados en Tarrasa (Barcelona), Salvá, 71.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente de invención hace referencia a un dispositivo para el control de la mecha, aplicable a las máquinas peinadoras textiles con singular ventaja sobre los sistemas actualmente conocidos, los cuales son puramente manuales y ofrecen pocas garantías para que el galgado de la mecha que proporciona la máquina peinadora sea constante y se mantenga entre los límites que se desea.

5.

Como es sabido, en la operación del peinado

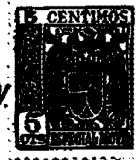


- textil se empieza ya a proceder a la conformación de una mecha con las fibras convenientemente orientadas siendo un requisito previo de gran importancia para que luego la hilatura de la fibra y la posterior fabricación del tejido tenga lugar con las mejores garantías. Es particularmente importante que la numeración de los hilos fabricados en la hilatura textil tenga una constancia elevada para que el tejido pueda acusar esa misma regularidad de manufactura y todo ello viene ya influenciado por la operación de peinado en la que la mecha que procede de la máquina se va acumulando en el bote de transporte pasando por entre unos rodillos de prensado y sin existir ningún tipo de control automático del espesor real de dicha mecha, es decir, del peso de la misma por unidad de longitud, debiendo recurrirse para tener un control más o menos aproximado de dicho peso, al corte periódico de una sección de dicha mecha y proceder a su pesado aparte con las oportunas correcciones de temperatura y presión atmosférica. Como es lógico este sistema representa un engorro en el trabajo continuado de la máquina peinadora y unas operaciones que son bastante imprecisas, puesto que de un modo corriente no se tienen en cuenta las correcciones por humedad, temperatura y presión, dando lugar a errores que luego se transmitan al hilo obtenido en la hilatura y después al tejido.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

Esta Patente de invención se refiere precisamente a un dispositivo que es aplicable a las máquinas peinadoras textiles y que tiene por finalidad la de proporcionar una medida continua y automática del grosor real de la mecha procedente de la máquina peinadora, lo cual representa una simplificación del trabajo de ins-

30.

15 NOV



pección de dichas máquinas. En esencia el dispositivo objeto de la presente Patente se basa en hacer proporcional el grosor real de la mecha, a la anchura de una mecha convenientemente galgada que produce dicho dispositivo a base de la mecha procedente de la máquina peinadora, de modo que después de un prensado moderado de dicha mecha, la anchura que la misma alcanza entre dos rodillos es controlada por unas palancas que con un sistema cinemático determinado mueven una aguja graduada

5. que dá lugar a una lectura informativa del grosor real de la mecha y asimismo controla unos contactos eléctricos que causan el paro automático de la máquina si el galgado de la mecha no es el correcto y el que se ha dispuesto previamente en el dispositivo.
- 10.

15. De un modo esencial se basa en disponer un embudo concentrador que conduce la mecha hacia dos rodillos giratorios sobre sus ejes, los cuales determinan una mecha alargada que queda limitada por sus extremos por dos pequeñas palancas que están en rozamiento continuamente con la mecha, de modo que la anchura efectiva de la misma se controla mediante la separación de dichas palancas, las cuales provocan el giro de unos brazos intermedios que están fijos a unos pivotes que controlan una aguja indicadora y una esfera graduada de modo que la posición
20. relativa entre ambos elementos refleja las variaciones de galgado de la mecha. De igual modo se combinan dichas palancas con unos contactos extremos que sobrepasando ciertos límites de galgado de la mecha, producen el paro automático de la misma.

- 25.
30. Para su mejor comprensión, se adjuntan, a título de ejemplo, unos dibujos explicativos del dispositivo objeto de la presente Patente.



La figura 1 es una vista en perspectiva completa del dispositivo objeto de la presente Patente.

La figura 2 es una vista en perspectiva que muestra el dispositivo objeto de la Patente convenientemente despiezado.

5.

La figura 3 es un detalle del propio dispositivo mostrando los rodillos de galgado y las palancas seguidoras de la mecha.

10.

La figura 4 es una vista en perspectiva que muestra la colocación del dispositivo en una máquina peinadora textil.

La figura 5 es una sección que muestra en detalle la constitución de los rodillos de galgado y las palancas seguidoras.

15.

Según se aprecia en tales figuras, el dispositivo objeto de la presente Patente consiste esencialmente en una pieza -1- dotada de un embudo concentrador -2- cuya boca de salida inferior conduce la mecha procedente de la peinadora, tal como puede verse en

20.

la figura 4, hacia dos rodillos de galgado -3- y -4-, figura 3, los cuales son giratorios sobre sus ejes y en general quedan constituidos por material dotado

25.

de cromado duro superficial para conseguir una gran resistencia a la abrasión y garantizar con ello un uso continuado de dichos rodillos. Los ejes de giro de los mismos quedan determinados por unos tornillos -5- los cuales quedan roscados en sendos salientes -6- y -7- de la placa de soporte -8-, sobre la cual se fija la pieza -1- portadora del cono condensador.

30.

Mediante la disposición de los rodillos de galgado -3- y -4- se consigue que la mecha procedente

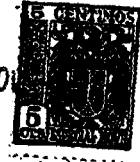


de la máquina peinadora adopte una forma en la que es constante el espesor, siendo variable la anchura de la misma, la cual es convenientemente controlada mediante el sistema de palancas que accionan los dispositivos dichos de paro automático de la máquina y de indicación sobre una esfera graduada.

- 5.
- Dicho sistema de palancas queda constituido tal como se aprecia en las figuras 2 y 3, por dos brazos -9- y -10- los cuales están dispuestos perpendicularmente a la rendija -11- de separación de los dos rodillos -3- y -4-, siendo solidarios dichos brazos de sendas palancas -12- y -13-, figura 2, los cuales transmiten las traslaciones de aquéllos, a sendos elementos arqueados -14- y -15-, los cuales son giratorios alrededor de dos ejes únicos -16- y -17- determinados sobre la placa de soporte -8- , combinándose su giro con unas varillas -32- y -18- fijas a aquellos elementos arqueados y destinadas a accionar respectivamente una aguja indicadora -19- y una pieza laminar -20- portadora de la escala graduada superior -21-. De este modo se consigue que los incrementos positivos o negativos en la anchura de la mecha se transmitan en giros de los elementos arqueados -14- y -15- y asimismo en desplazamientos relativos de la aguja -19- y de la pieza laminar -20- , de modo que puede leerse en la parte graduada -21-, un índice de relación de la anchura de la mecha.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

El sistema dicho es fácilmente asociable a un control automático del paro de la máquina, poseyendo para ello los brazos -32- y -18-, sendos terminales -22- y -23-, los cuales están destinados a producir el paro automático de la máquina al establecer contacto con los

30.



contactos fijos superiores -24- o inferiores -25-, los cuales pueden adoptar cualquier tipo de versión constructiva manteniendo como carácter común el hecho de que sea graduable su separación relativa a los terminales -22- y -23-, de modo que se pueda graduar fácilmente el máximo de anchura de la mecha que debe provocar el paro automático de la máquina.

En la figura 4 se aprecia la disposición del mecanismo anteriormente descrito, el cual queda fijado mediante el brazo -26- que forma parte integral de la pieza -8-, sobre el armazón de la máquina peinadora -27-, de modo que las distintas mechas parciales -28- son concentradas inicialmente por el embudo condensador -29- y luego pasan al embudo -2- del dispositivo antes descrito y de allí una vez convenientemente controlado, pasa a los cilindros de prensado -30- y al correspondiente bote de almacenado y transporte -31-.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del dispositivo anteriormente descrito, será variable a los efectos de la presente Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Patente de invención:

1.- Un dispositivo para el control de la mecha en las máquinas peinadoras textiles, caracterizado esencialmente por quedar constituido por un cono concentrador de la mecha procedente de la máquina peinadora suministrando la misma a un par de rodillos giratorios sobre sus ejes, los cuales tienen por misión el galgado de la mecha dándole un espesor constante y una anchura variable de acuerdo con el título de la mecha quedando con-



- trolada la anchura efectiva de dicha mecha mediante dos juegos de palancas que quedan en contacto con los bordes de la misma, y que transmiten las oscilaciones que producen las variaciones de anchura de la mecha, a una aguja
5. indicadora y a una placa portadora de una esfera graduada quedando indicada la anchura efectiva de la mecha por el desplazamiento relativo de la aguja sobre dicha esfera graduada y existiendo además una combinación de dichas agujas y esfera graduada con sendos contactos eléctricos para
10. producir el paro automático de la máquina en caso de que el galgado de la mecha exceda unos límites predeterminados.
- 2.- El propio dispositivo de la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente porque el conjunto de cilindros de galgado y palancas de control de la anchura de la
15. mecha queda dispuesto en una placa de soporte portadora del eje de giro de la aguja y de la esfera graduada conectadas mediante palancas a los brazos que controlan la anchura de la mecha, poseyendo además dicha placa, un brazo en prolongación para permitir la fijación del dispositivo a la máquina y recibiendo una pieza superior portadora del cono concentrador y asimismo recibiendo una carcasa de cubrición frontal para la aguja y la esfera graduada.
- 20.
25. 3.- El propio dispositivo de las reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente porque la carcasa delantera de cubrición del mismo lleva montados los contactos eléctricos de control del paro automático de la máquina, en sendos pares entre los cuales quedan interpuestos unos salientes montados en sendas varillas conectadas a los
30. brazos que son sensibles a la anchura de la mecha, siendo

- 8 - 282795

15 NO



graduables dichos contactos eléctricos para el galgado conveniente de la mecha para producir el paro automático de la máquina.

5. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad de la Patente definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

4.- "UN DISPOSITIVO PARA EL CONTROL DE LA MECHA EN LAS MAQUINAS PEINADORAS TEXTILES".

10. Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos .

Barcelona, quince de noviembre de mil novecientos sesenta y dos.

P.A. de D. Rosendo Bové Font y
D. Antonio Torres Clarena,

jc.

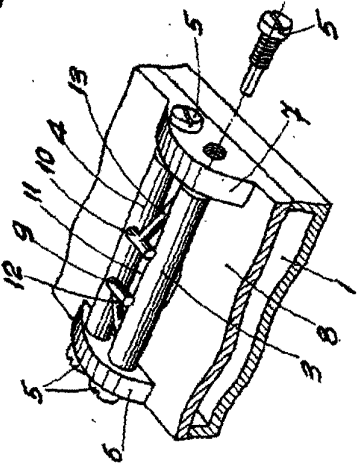


Fig. 3

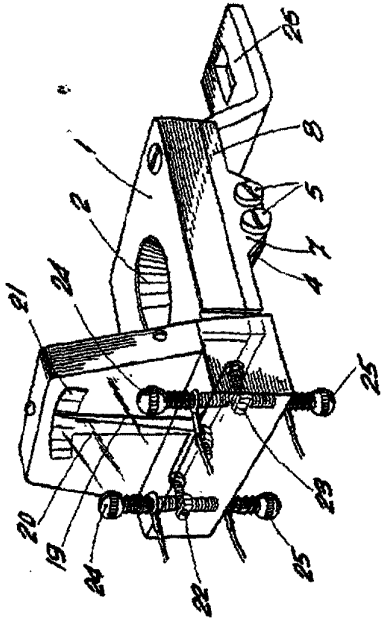


Fig. 1

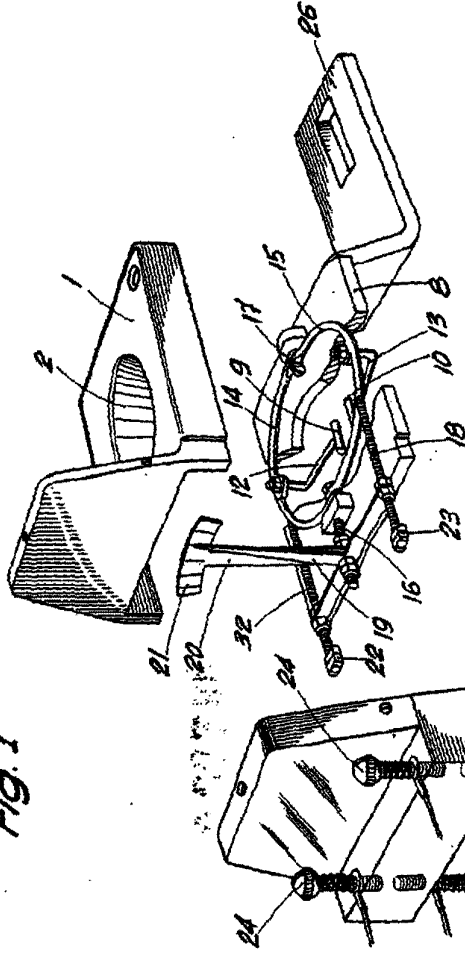


Fig. 2

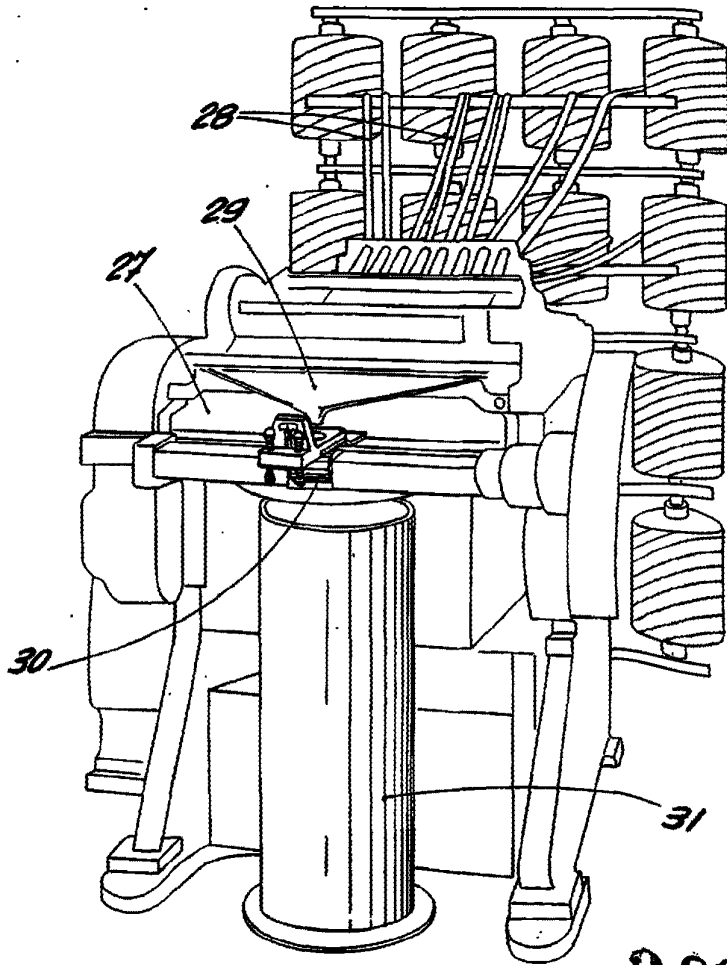
2 827 95

BARCELONA, 15 NOVEMBRE DE 1952
P.A.

ESCALA VARIABLE

D. ROSENDO BOVE FONT Y
D. ANTONIO TORRES CLARENA

2 HOJAS
HOJA Nº 2



282795

Fig. 4

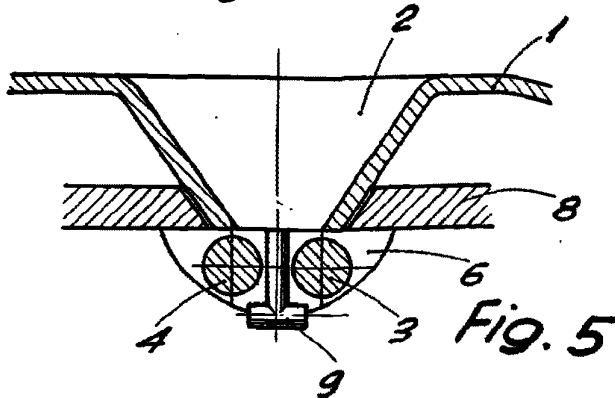


Fig. 5

BARCELONA, 15 NOVIEMBRE DE 1962
P.A.

ESCALA VARIABLE