





127625

- 2 -

10 cuando alcanza un cierto grueso se desprende parcial o total-  
mente y se reúne con la mecha produciendo irregularidades en  
el hilo.

En los mecanismos estiradores de cilindros se emplean  
usualmente para limpiar los cilindros estiradores superior e  
15 inferior unos cepillos cilíndricos o mejor dicho unos cilin-  
dros revestidos de felpa que ruedan arrastrados por los cilin-  
dros estiradores y van limpiando su superficie. Este sistema  
de utilizar como limpiador un cilindro de felpa que rueda por  
arrastre de la misma superficie que limpia, no ha dado buen re-  
20 sultado en la práctica para la limpieza de las correas sin fin.

Se ha intentado también hacer que las correas sin fin  
en su movimiento rocen con un cepillo o con una regla fija pa-  
ra que este rozamiento de la correa con el cepillo o con la re-  
gla, haga desprender o caer las fibrillas que se habían adheri-  
25 do sobre la superficie de la correa. Esto dá buen resultado  
para la correa inferior porque la barba formada por las fibri-  
llas que se ván desprendiendo al pasar la correa por esta re-  
gla o cepillo fijo cuando adquiere un cierto volumen se despren-  
de y cae directamente sobre la regla o mesa de la máquina en  
30 donde no causa perjuicio, pero si se aplica este sistema de  
limpieza a la correa superior sucede que las fibrillas que se  
ván acumulando en la regla o cepillo fijo cuando alcanzan un  
cierto volumen y se desprenden, caen sobre la misma correa la  
cual por su movimiento las incorpora a la mecha que se intro-  
duce entre las correas, produciendo roturas y defectos,  
35

Con el aparato objeto de esta patente se evitan todos  
estos inconvenientes y defectos y se obtiene una buena limpie-  
za de la correa superior que contribuye a obtener un buen es-  
tirado y a mejorar la calidad del hilo.



40

45

50

Consisten en esencia los perfeccionamientos objeto de esta patente en disponer un cilindro revestido de felpa u otro material apropiado y de diámetro relativamente grande que se apoya unicamente sobre el cilindro estirador superior y es arrastrado por este en su movimiento y que al mismo tiempo pasa rozando ligeramente la superficie de la correa superior. Este cilindro limpiador como está accionado por el cilindro estirador superior tiene una velocidad periférica mucho mayor que la de la correa y por lo tanto aun cuando en el punto de contacto, la correa y el cilindro limpiador se mueven en el mismo sentido la diferencia de velocidades produce un rozamiento del cilindro limpiador sobre la correa que limpia perfectamente la superficie exterior de esta.

55

Este cilindro limpiador de felpa se dispone sostenido o guiado por un sistema de apoyos o guias de posición regulable de tal manera que sin perder su contacto con el cilindro estirador superior se pueda hacer adelantar o retrasar este cilindro de felpa hasta colocarlo de manera que los pelos rocen ligeramente la correa superior.

60

65

A este efecto, cuando el cilindro limpiador presenta cuellos intermedios por los cuales vá sostenido o guiado por las mismas silletas de presión que cargan los cilindros estiradores, se disponen estas silletas de manera que el apoyo o pieza en forma de -U- en la que penetra el cuello del cilindro limpiador sea de posición regulable con relación a la silleta. Si no se quiere utilizar este medio para evitar la necesidad de tener que hacer el cilindro limpiador con cuellos intermedios, entonces puede darse a la silleta de presión una forma rebajada que no entorpezca la colocación del cilindro limpiador y disponer a distancias convenientes según la longi-



70 tud de estos cilindros limpiadores unos apoyos o guías regulables montados sobre los mismos apoyos de los cilindros estiradores superiores y en los cuales encajan los muñones terminales de los cilindros limpiadores.

75 En el plano adjunto se representan como ejemplo dos formas de ejecución de este aparato limpiador.

La figura 1 representa la aplicación de la invención a un mecanismo de gran estirado con correas, en el cual el cilindro limpiador vá sostenido por la misma silleta de presión.

80 La figura 2 representa la aplicación de la invención a un mecanismo similar, en el cual la silleta de presión es baja para no tener que disponer cuellos intermedios en el cilindro limpiador.

85 Las figuras 3, 4 y 5 representan diferentes ejemplos de soportes regulables para el cilindro limpiador de la figura 2.

90 En el ejemplo de construcción representado en la figura 1, las cifras -1- -2- representan los cilindros alimentadores, y -3- -4- representan las correas conductoras, las cuales están accionadas por los cilindros -5- -6- y llevan la mecha hasta los cilindros estiradores -7- -8-.

95 Estos cilindros están cargados todos ellos por una silleta de presión doble formada de dos partes, una posterior -9- que carga los cilindros -5- y -1- y una parte anterior -10- que carga el cilindro estirador -7-. Estas dos partes de la silleta de presión están acopladas una a otra y reciben por medio de un tirante de presión -11- la acción del peso o el esfuerzo que carga los cilindros.

La correa inferior -4- se limpia disponiendo en la misma armazón que sostiene las correas una riostra o travesaño



1932

100 -13- que roza ligeramente con la rama inferior de la correa.  
De esta manera por el movimiento de la correa las fibrillas  
que se adhieren a su superficie se van acumulando en -14- de-  
tras de esta riostra -13- y cuando esta acumulación alcanza  
un cierto volumen se desprende por si sola y cae sobre la re-  
105 gla de la máquina.

Para la limpieza de la correa superior -3- se dispone  
según esta invención un cilindro -12- recubierto de felpa,  
el cual se halla situado aproximadamente en la misma linea  
vertical del cilindro -7- y es arrastrado en su movimiento  
110 por este cilindro -7-. La posición del cilindro -12- se regu-  
la convenientemente de manera que roce muy ligeramente la su-  
perficie exterior de la correa -3- y como la velocidad perife-  
rica del cilindro -12- es igual a la del cilindro -7- y por lo  
tanto muy superior a la de la correa -3-, la diferencia de ve-  
115 locidades hace que este cilindro -12- vaya limpiando perfecta-  
mente la correa.

Este cilindro limpiador -12- conviene que descansa so-  
lamente sobre el cilindro -7- pues si se apoyase al mismo tiem-  
po sobre los dos cilindros -5- y -7- deformara la vuelta o  
120 curvatura de la correa -3- perturbando su buen funcionamiento.

Además en estas circunstancias el cilindro limpiador ac-  
cionado por dos cilindros que giran a velocidades diferentes  
adquiere una velocidad irregular que resulta perjudicial para  
su buen funcionamiento.

125 En la disposición de la figura 1, se supone este cilin-  
dro -12- provisto de cuellos intermedios -15- por los cuales  
se apoya sobre las silletas de presión -10- de un modo analo-  
go a un tipo ya conocido de cilindros limpiadores empleado pa-  
ra limpiar los mecanismos estiradores de cilindros. A este efec-



127625

- 6 -

130 to cada una de las silletas -10- lleva una pieza o soporte en  
forma de -U 16- en la cual encaja el cuello -15- del cilin-  
dro limpiador, pero esta pieza -16- en lugar de estar unida  
invariablemente a la silleta -10- está dispuesta según esta  
135 invención de manera que pueda correrse hacia adelante o hacia  
atrás, para regular la posición del cilindro -12- con relación  
a la correa -3-.

A este efecto la pieza -16- es de plancha estampada  
formando como una canal por la cual encaja en la parte superior  
de la silleta -10- y lleva fijado de manera que pueda girar li-  
140 bremente, un tornillo -17- que vá roscado en una prolongación  
-18- de la silleta -10-. De esta manera haciendo girar el tor-  
nillo -17- se hace correr hacia adelante o hacia atrás la pie-  
za -16- y se puede así regular comodamente la posición del ro-  
dillo -12- de manera que roce ligeramente como se ha dicho an-  
145 tes la superficie exterior de la correa -3-.

En la figura 2 se representa una variante de construc-  
ción para evitar el tener que disponer cuellos intermedios en  
el cilindro limpiador. En este caso el cilindro limpiador -22-  
es completamente del mismo diámetro en toda su longitud y uni-  
150 camente presenta en los extremos pequeños muñones -23- los cua-  
les encajan en soportes apropiados que preferiblemente se dis-  
ponen unidos a los soportes de los cilindros estiradores supe-  
res -7-. Para permitir la colocación del cilindro -22- se ha  
dado a la parte anterior -20- de la silleta de presión una for-  
155 ma rebajada, pero aparte de esto, su funcionamiento es el mis-  
mo que el de la silleta representada en la figura 1.

Sobre la barra -21- van montados del modo usual sopor-  
tes -24- -25- en los cuales encajan los muñones de los cilin-  
dros superiores -5- -7- tal como se representa en la figura 3.



160 De estos soportes, el -25- es de forma especial y lleva el soporte -27- para el muñón -23- del cilindro -22-. Estos soportes -27- son de posición regulable y pueden adoptar diferentes formas de construcción de las cuales se representan tres ejemplos en las figuras 3 á 5.

165 En el ejemplo de la figura -3- el soporte -27- para el cilindro -22- se halla articulado en un pasador -26- sobre el soporte -25-, de manera que puede oscilar para regular la posición del cilindro -22-. La posición del soporte -27- se regula por medio de un tornillo -28- que vá roscado en el soporte -27- y un resorte -29- que empuja el soporte hacia la  
170 derecha de manera que roscando mas o menos el tornillo puede regularse la posición del soporte -27-.

La disposición de la figura 4 es muy similar pues también el soporte -27- está articulado en -26- sobre el soporte  
175 -25- y la única diferencia es que la posición se regula por medio de un tornillo -30- el cual puede girar prisionero en una ranura del soporte -25- y se halla roscado en el soporte -27-. En este caso como el tornillo -30- no puede desplazarse longitudinalmente en ningún sentido, se evita la necesidad del muelle -29-.  
180

En la figura 5 se representa otra variante en la cual el soporte -27- se mueve paralelamente a si mismo en lugar de girar alrededor de un eje. A este efecto el soporte -27- es independiente del soporte -25- y puede deslizarse sobre este convenientemente guiado por unas aletas o prolongaciones  
185 -31-. El soporte -27- lleva montado de manera que pueda girar pero no deslizarse sobre él, un tornillo -32- el cual vá roscado en una prolongación -33- del soporte -25-, de manera que haciendo girar este tornillo -32- en un sentido o en otro, se



127625

- 8 -

190 desplaza hacia la derecha o hacia la izquierda el soporte -27-.

Todas estas disposiciones permiten regular con completa exactitud la posición del cilindro limpiador -22- para poderlo aproximar o apartar de las correas superiores -3- con objeto de que el contacto de la felpa del cilindro -22- con las  
195 correas sea el conveniente para que limpie perfectamente las correas de las fibrillas que se depositan sobre ellas.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Un aparato limpiador para la correa superior en los  
200 mecanismos de gran estirado con correas sin fin, que consiste en un cilindro de felpa de diámetro relativamente grande el cual se apoya unicamente sobre el cilindro estirador superior que lo mueve por arrastre y roza ligeramente la superficie de la correa superior sin apoyarse en ella, de manera que por la  
205 diferencia de velocidad con la correa limpia de un modo eficaz la superficie de esta última.

2) En el aparato limpiador consignado en la reivindicación anterior, la disposición del cilindro limpiador montado sobre soportes regulables de manera que pueda aproximarse o  
210 separarse de la correa con objeto de poder regular exactamente la posición del cilindro con respecto a la correa.

3) En un aparato limpiador según las reivindicaciones 1 y 2, en el que se emplee un cilindro limpiador provisto de cuellos intermedios, los soportes regulables para el cilindro  
215 limpiador constituidos por piezas en forma de -U- montadas sobre las silletas de presión en las cuales encajan los cuellos del cilindro limpiador, siendo estas piezas de posición regulable con objeto de poder acercar o separar el cilindro limpiador de las correas, para darle así la posición exacta convenien-



127625

- 9 -

220 te.

225

4) En un aparato limpiador según las reivindicaciones 1 y 2, en el que se emplee un cilindro limpiador sin cuellos intermedios y solamente con muñones en sus extremos, la disposición de soportes para los muñones del cilindro limpiador, montados en los mismos soportes de los cilindros estiradores superiores y de posición regulable, para poder graduar convenientemente la posición del cilindro limpiador con relación a las correas.

230

5) Perfeccionamientos en los aparatos limpiadores para los mecanismos de gran estirado con correas sin fin.

Barcelona 10 de agosto de 1932.

P. A.



FIG. 1.

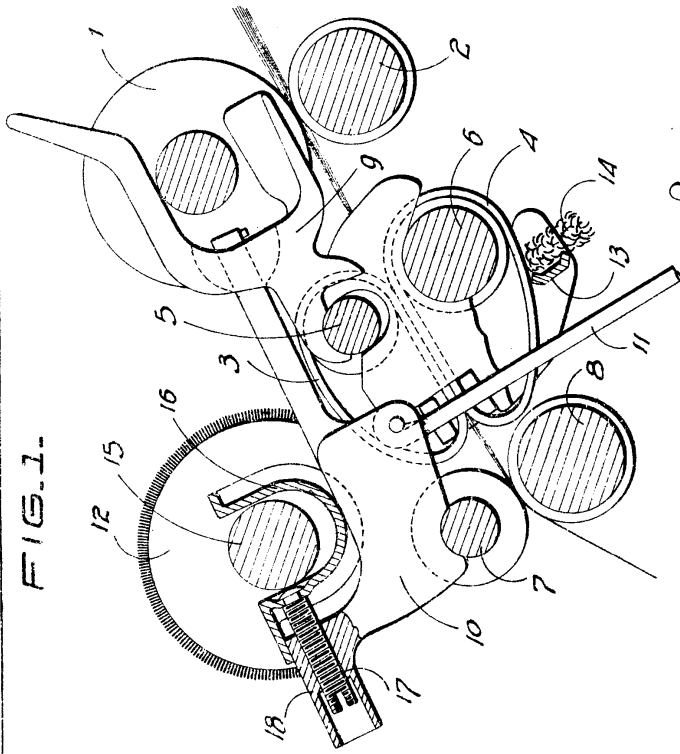
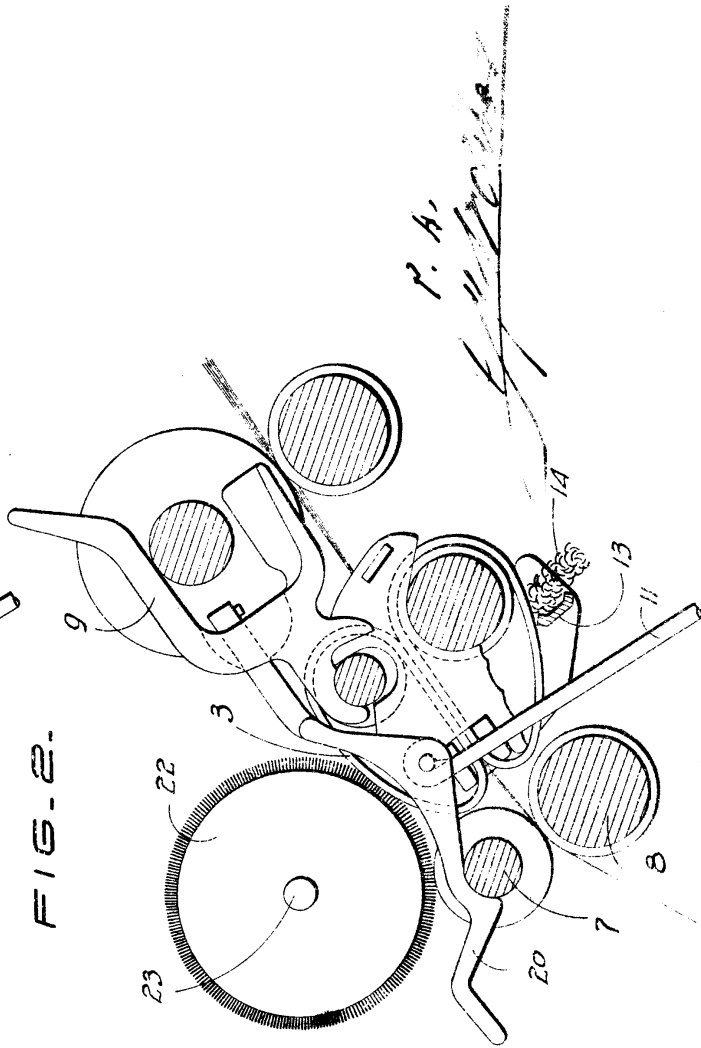


FIG. 2.



*P. A. Casablanca*

FIG. 3.

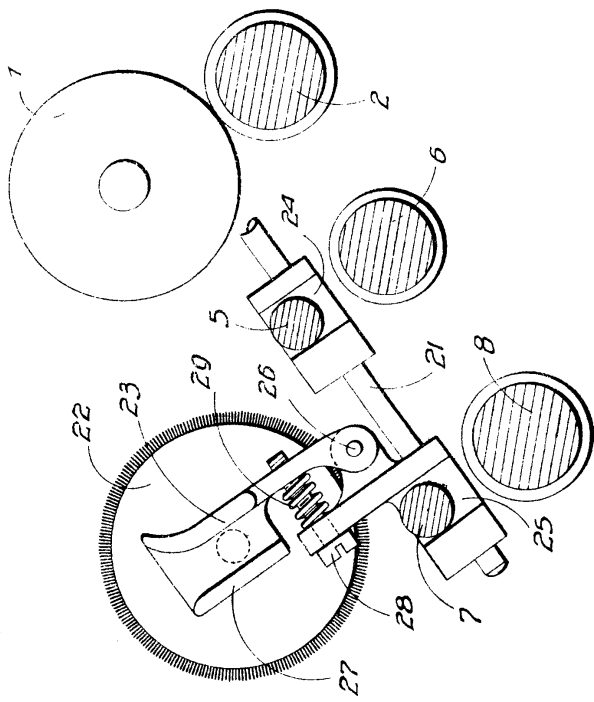


FIG. 4.

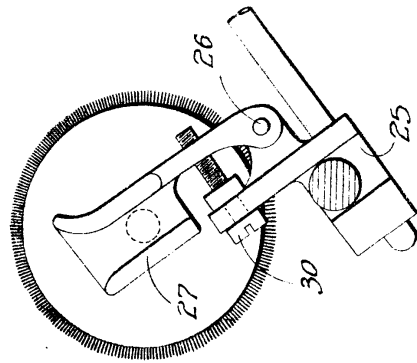


FIG. 5.

