



MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a una patente de invención que por veinte años se solicita para España y sus Colonias a favor de Don. Juan Farreras Grane, residente en Sabadell, por MECANISMO REGULADOR DE LAS TENSIONES DE LOS TEJIDOS ENTRE MAQUINAS TEXTILES DE CUALQUIER CLASE QUE FUNCIONEN ACOPLADAS.

=====

Las modernas orientaciones seguidas en las instalaciones de maquinaria textil sobre todo en las tintorerías, tienden al funcionamiento de varias máquinas acopladas unas a otras directamente permitiendo una producción seguida y continua.

5 Toda la maquinaria textil sea de la clase que fuere, presenta una serie de cilindros de los cuales y para cada máquina, uno es de mando principal y de la marcha del cual depende la velocidad de trabajo de la máquina o mejor dicho, que la determina el propio cilindro. Como que en cada máquina especial para un trabajo de-
10 terminado, existe siempre cuando menos uno de estos cilindros que convenimos en llamarles de mando, resulta que al tratar de acoplar unas a otras en número indeterminado y apesar de tener mucho cuidado en que todos los cilindros de mando presenten el mismo diámetro para que desarrollen tangencialmente la misma ve-
15 locidad, resulta siempre que debido a la distinta dureza de las superficies de tales cilindros (por ejemplo: goma y ebonita, goma y hierro ó combinaciones de ambos materiales) lo que produce diferencias de diámetros en los cilindros referidos debido además a la comprensión ejercida en general sobre ellos por otros tan-



20 tos cilindros, o debido tambien a que según los liquidos que
▲ impregnan al tejido, liquidos distintos en cada máquina, se
 producen deslizamientos distintos en cada uno de ellos , de
 todo ello resulta que los tejidos se hallan sometidos a con-
25 tinuadas oscilaciones de tensiones que acabarian unas veces
 por romper los tejidos que se trabajan o a enrollarse por
 demasiado flojos sobre un par de cilindros entre los que tan
 solo debe el tejido pasar sin que de ningún modo se tenga pre-
 visto su enrollamiento, si el cuidado del obrero encargado
 de las máquinas no arreglara convenientemente estas diferen-
30 cias, parando un cilindro o aumentando o arreglando la veloci-
 dad de los demás.

Esto que hasta ahora venia confiandose solo a la pericia del
obrero se ejecuta mecanicamente con nuestro MECANISMO REGULA-
DOR DE TENSIONES DE LOS TEJIDOS consistente en:

35 Un embrague de discos de cualquier sistema y forma (nº 1) co-
 locado en sitio aproposito para accionar el cilindro de mando
 de cada máquina textil; un cilindro tensionador o pulsador
 (nº 2) colocado inmediatamente a la salida o donde sea conve-
 niente, del cilindro de mando de la maquina anterior inmedia-
40 tamente acoplada a la que posee el embrague nº 1 y un sistema
 de palancas (nº. 3-4 y 5.) que convierten el movimiento osci-
 latorio del cilindro nº 2 en mayor o menor presión sobre el
 embrague nº 1.

Se comprende que cuando el tejido facilitado por el primer par
45 de cilindros representados en el dibujo, se afloja, lo que re-
 presenta que este par de cilindros se adelanta con relación al
 que le sigue, el cilindro pulsador nº 2. estará colocado por
 su propio peso ayudado a veces por acción de muelles, contrape-
 sos etc, en su posición inferior dibujada que es cuando por
50 mediación de las palancas 3, 4 y 5, ejercerá mayor presión so-



bre el embrague nº 1 del cilindro de mando que le sigue, el cual rodará a consecuencia de ello a mayor velocidad que antes hasta que haya absorbido el exceso de tejido dado por el cilindro de mando que inmediatamente delante le sigue. Cuando esto ocurra y continuando funcionando el referido segundo cilindro de mando a la velocidad máxima adquirida como que absorveta entonces mayor cantidad de tejido del que le facilita el cilindro de mando anterior, la tensión en el tejido aumentará hasta obligar al cilindro pulsador a subir en su carrera vertical o en el sentido previsto(según la aplicación que del mecanismo patentado se haga) y ahora es cuando disminuyendo la presión sobre el embrague nº 1 este hara rodar el cilindro de mando segundo a menor velocidad desapareciendo aquel exceso de tensión y asi mecanicamente se mantienen siempre el conjunto en equilibrio y corrigiendose automaticamente en cualquier momento cualquier deficiencia en el funcionamiento de los cilindros puesto que los cilindros pulsadores estan siempre vigilando, podemos decir gráficamente, que la falta o el exceso de tensión no se produzca.

Una aplicación a que nuestro mecanismo se presta es la de utilizar el propio tejido como disparo o mecanismo de poner y acortar la marcha del tren de máquinas o hasta si se quiere una máquina aisladamente, puesto que si la alimentación del tejido se interrumpe, los cilindros pulsadores suben hasta llegar al final de su carrera que es cuando además la presión sobre los embragues desaparece por completo parandose automaticamente todos los cilindros de mando del tren de máquinas en cuestión.

Como que este mecanismo corrije los excesos de tensiones producidas y si corrige además los aflojamientos de los tejidos es debido a que siempre se supone que entonces el cilindro de



mando siguiente se pone a andar más deprisa que el que le precede, debe preverse siempre é inicialmente que en un tren de máquinas que lleven aplicadas nuestros mecanismos cada embrague considerandolos todos igualmente apretados, debe funcionar con una velocidad algo mayor que el que le precede puesto que este exceso es el que se utilizará cuando de corregir aflojamientos de los tejidos se trate.

N O T A

=====

La presente patente de invención ha de recaer sobre las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- MECANISMO REGULADOR DE LAS TENSIONES DE LOS TEJIDOS ENTRE MAQUINAS TEXTILES DE CUALQUIER CLASE QUE FUNCIONEN ACOPLADAS. caracterizado por un embrague de discos de cualquier sistema y forma colocado en sitio apropiado para accionar el cilindro de mando de cada máquina textil; un cilindro tensionador o pulsador colocado inmediatamente a la salida o donde sea conveniente, del cilindro de mando de la máquina anterior inmediatamente acoplada a la que posee el embrague; y un sistema de palancas que convierten el movimiento oscilatorio del cilindro(nº 2) en mayor o menor presión sobre el embrague.

2ª. MECANISMO REGULADOR DE LAS TENSIONES DE LOS TEJIDOS ENTRE MAQUINAS TEXTILES DE CUALQUIER CLASE QUE FUNCIONEN ACOPLADAS. caracterizado por la reivindicación primera y por que cuando el tejido facilitado por el primer par de cilindros representados en el dibujo adjunto, se afloja, lo que representa que este par de cilindros se adelanta con relación al que le sigue el cilindro pulsador estará colocado por su propio peso ayudado a veces por acción de muelles, contrapesos etc, en su posición inferior dibujada que es cuando por mediación de las pa-



115 lanchas ejercerá mayor presión sobre el embrague del cilindro de mando que le sigue, el cual rodará a consecuencia de ello a mayor velocidad que antes hasta que haya absorbido el exceso de tejido dado por el cilindro de mando que inmediatamente delante de el le sigue. Cuando este ocurra y continuando funcionando el referido segundo cilindro de mando a la velocidad máxima adquirida como que absorberá entonces mayor cantidad de tejido del que le facilita el cilindro de mando anterior, 120 la tensión en el tejido aumentará hasta obligar al cilindro pulsador a subir en su carrera vertical o en el sentido previsto, y ahora es cuando disminuyendo la presión sobre el embrague este hará rodar el cilindro de mando segundo a menor velocidad desapareciendo aquel exceso de tensión y así mecánicamente se 125 mantienen siempre el conjunto en equilibrio y corrigiéndose automáticamente en cualquier momento cualquier deficiencia en el funcionamiento de los cilindros puesto que los cilindros pulsadores están siempre vigilando, que la falta o el exceso de 130 tensión no se produzca.

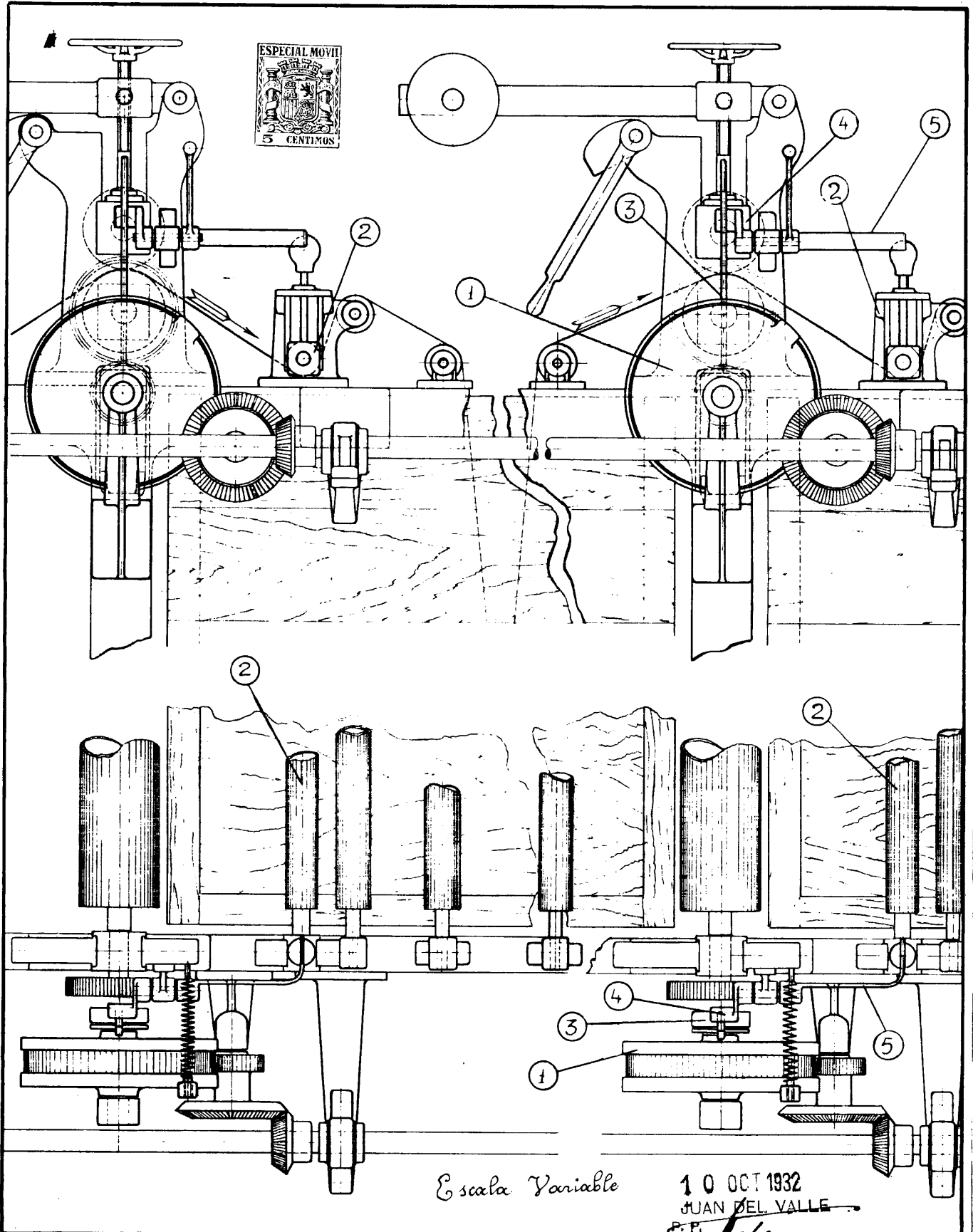
3ª.- El objeto de la presente invención ha de recaer sobre MECANISMO REGULADOR DE LAS TENSIONES DE LOS TEJIDOS ENTRE MAQUINAS TEXTILES DE CUALQUIER CLASE QUE FUNCIONEN ACOPLADAS.

135 La presente memoria consta de cinco hojas mecanografiadas y escritas por una sola cara.

Madrid 6 de Octubre de 1932.

P.A. JUAN DEL VALLE

P.P.



Escala Variable

10 OCT 1932
 JUAN DEL VALLE
 P.P.

[Handwritten signature]