



R. 1964

297652

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

por "DISPOSITIVO COMPENSADOR, ANULADOR DE ARRASTRE Y RETENSOR DE HILOS", a favor de DON FRANCISCO GARRIGA SERRA, de nacionalidad española, residente en TARRASA (Barcelona), Pasaje Navas de Tolosa, letra D.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo compensador, anulador de arrastre y retensor de hilos.

- En la manipulación de los hilos, travasado, doblado, retorcido, etc. es de gran importancia el registro de las roturas y agarrotamientos, que se originan, en sus diversas formas de presentación, tales como conos, cops, madejas, etc., debidos a las múltiples operaciones o procesos que sufren en su elaboración, en especial los hilos compuestos de fibras discontinuas, tales como algodón, lanas, y otras fibras regeneradas. En las fibras discontinuas, las roturas son muy
- 5.
- 10.

297652



fracuentes, ocasionando acumulaciones de taras, atascamientos y toda suerte de características negativas.

5. El objeto de la invención es un dispositivo mediante el cual se logra la retención del hilo roto o atascado, saliente del cono o madeja nodriza, evitando otras características negativas que podrían ocurrir si la parte rota o atascada pasase a la fase posterior de elaboración.

10. El dispositivo consta de un brazo de palanca, cuyo extremo va incorporado a una rueda de garganta, que gira en forma libre; este brazo de palanca oscila sobre un centro fijo a un soporte, teniendo dos topes que le limitan su carrera.

15. Una segunda rueda con garganta, gemela a la primera, asimismo de giro libre y eje fijo al soporte, está prevista para el paso del hilo por ella, junto a la primera rueda, según sea la velocidad del hilo a tratar.

20. También se ha previsto, solidario a la palanca, una excéntrica, que actúa sobre un ruptor cuando se registra diferencia de tensión. Un muelle de tensión regulable registra las mínimas tensiones y un trinquete retiene la palanca cuando la tensión es excesiva, de forma que en ambos extremos de tensión, el excéntrico actúa el ruptor.

25. El hilo a registrar, que tiene por origen un cono o similar, pasa por una o las dos ruedas, según la tensión que se precise. La Tensión del hilo tiende a contratensar el muelle, manteniendo la palanca y a su vez la excéntrica en posición de libre respecto al ruptor, cuando acusa exceso de tensión o inversamente, actúan uno de los dos extremos de la excéntrica, accionando el ruptor, y éste a un electrofreno, que anula la tracción del hilo, parando o descoplando los mecanismos de arrastre del huso, cono, devanadera o similar.

30.



Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

5. En el dibujo:

La figura única muestra esquemáticamente un caso de realización, que en el caso presenta está aplicado en una traspasadora a botes giratorios, y el electrofreno actúa acompañado de un alambre de acero, que choca contra una almohadilla de goma reteniendo el hilo, evitando que el extremo cortado caiga dentro del bote extraviándose.

10. En la figura es de observar el punto de apoyo 1 de la palanca 2, que presenta en su extremo libre la rueda de garganta 3 de giro libre, limitada la palanca entre dos toques 4 y 5. Sobre esta palanca actúa un trinquete 6, articulado sobre el apoyo 7.

15. La palanca 2 se halla unida a un excéntrico 8, actuante sobre un microrruptor 9, para accionarlo en las posiciones extremas de la palanca. Este excéntrico se halla relacionado con un muelle 10, sobre el cual actúa un tensor 11 para su regulado.

20. Asimismo existe una segunda rueda de garganta 12, giratoria libre sobre el conjunto soporte, para el paso del hilo a su través complementando el trabajo de la primera rueda 3, y que puede utilizarse eventualmente, según el trabajo a realizar.

25. El hilo a tratar 13, saliente de este sistema tensor, pasa entre una almohada 14 y un alambre de acero 15, distanciados. El alambre de acero va montado sobre un soporte basculante 16, y este soporte se halla relacionado con un electrofreno 17, de forma que en las roturas de hilo actúa el electro-

30.



297

freno apoyando el alambre de acero 15 sobre la almohadilla efectuando la retención del cabo roto del hilo.

5. Además se ha previsto sobre el soporte basculante 16, un cilindro de presión 18, que junto con un cilindro de arrastre 19, efectúa el extracción del hilo hacia el bote 20 de recogida. Cuando se rompe el hilo y gira el soporte basculante 16, dejan de actuar el cilindro de arrastre 19 y cilindro de presión 18.

10. En esta forma de actuación y por no poder caer los cabos rotos de hilo dentro del bote, es posible que estos botes sean de boca mucho más estrecha, lo cual es muy conveniente para varios trabajos de tratamiento, y además, esto permite utilizar botes de mucha mayor altura, ya que no es necesario buscar en su interior los posibles cabos rotos.

15. En el dibujo se ha indicado complementariamente y en línea de trazos la otra posición extrema de la palanca 2 y rueda 3.

20. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que diferirán en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



207852

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se declaran de novedad y propia invención las siguientes reivindicaciones:

5. 1.- Dispositivo compensador, anulador de arrastre y retensor de hilos, caracterizado esencialmente por el hecho de que comprende una palanca oscilante entre dos topes, la cual comporta en su extremo libre una rueda de garganta libremente giratoria, dos topes, uno a cada lado de la palanca que limitan su movimiento, una segunda rueda de garganta, montada en posición fija sobre el cuerpo de soporte pero libre giratoriamente, apta para complementar eventualmente el trabajo de la primera rueda de garganta, al pasar por ellas el hilo a tratar, una excéntrica relacionada con la palanca, actuante sobre un microinterruptor, un trinquete retentor de la palanca en las tensiones excesivas del hilo, un muelle tensor debidamente regulado sobre la excéntrica, un electrofreno relacionado con el microinterruptor, accionador de un soporte basculante, un alambre de acero fijo al soporte basculante, y que colabora con una almohadilla, entre los cuales pasa el hilo, y que pueden retener entre ellos
10. los cabos de hilo rotos al actuar el electrofreno, un cilindro prensor sobre el soporte basculante que colabora con un cilindro de arrastre para el estirado del hilo durante la marcha normal del hilo.
- 15.
- 20.

2.- Dispositivo compensador, anulador de arrastre y

= 6 =



207652

retensor de hilos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de 5. dibujos.

Madrid, a 14 MAR 1964

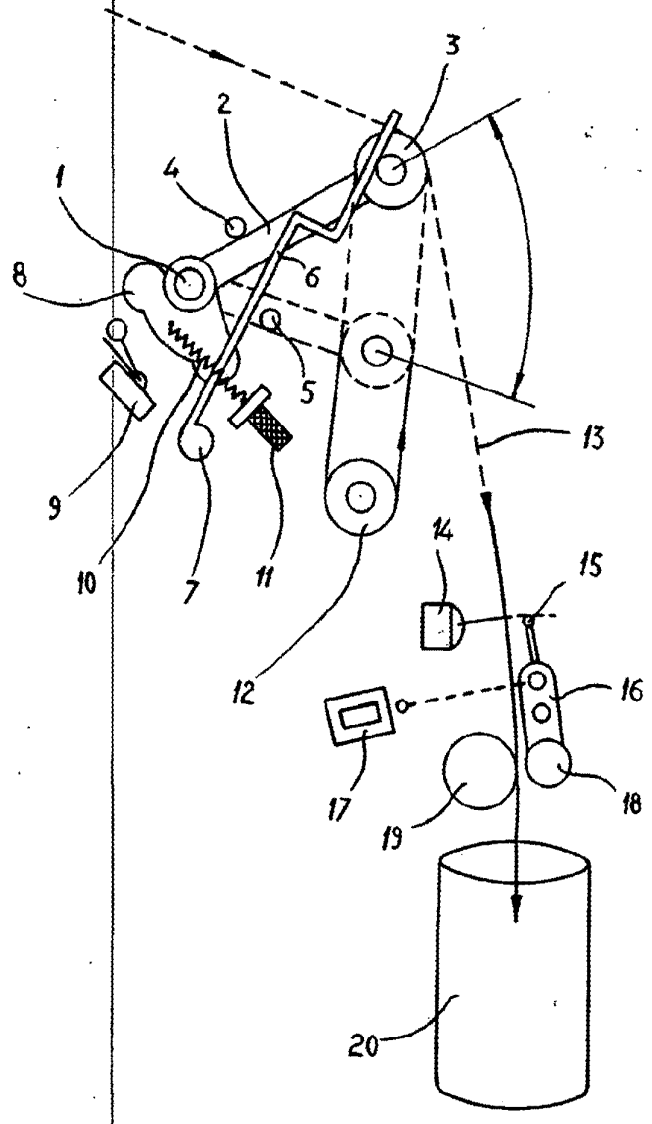
FRANCISCO GARRIGA SERRA

p. e.

JAIME ISERN

P. P.

D. Francisco Garriga Serra 297652 Hoja unica



Madrid, 9 MAR 1964
pp. Jaime Isern
Jaime Isern