

327107



327107

PATENTE DE INVENCION  
por 20 años

a favor de D.JORGE y D.PEDRO SERRA ROIG, de nacionalidad  
ESPAÑOLA, residentes en Valls (Tarragona), calle Narciso  
Oller, s/n - - - - -

por: "PROCEDIMIENTO PARA EL APRESTO DE HILADOS Y MECANISMOS  
NECESARIOS PARA SU APLICACION".-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los procedimientos hasta hoy día usados y co-  
nocidos para el apresto de hilados y fibras textiles di-  
versas, son bastante variados, pero tienen una modalidad  
común a todos ellos y es que el apresto propiamente di-

5. cho se verifica siempre sobre un conjunto de hilos ya sea  
en madejas, ya en carretes, ya en otra disposición cual-  
quiera de suministro o elaboración, pero nunca de manera in-  
dividual respecto de cada hilo.

10. Se comprende que los procedimientos ahora uti-  
lizados -y en virtud de los dicho- presentan varios in-  
convenientes entre los que puede señalarse como muy prin-  
cipal el de no ser posible obtener una regularidad de apres-  
to ya que no todos los hilos tienen el mismo contacto con  
el líquido utilizado y, además, en la mayoría de proce-

15. dimientos conocidos es preciso practicarlos en caliente,  
precisamente para obtener este mayor contacto del líqui-

327107

- 2 -



do con cada una de los hilos.

Con el procedimiento de invención del recurrente y cuya descripción en lo que tiene de esencial, es objeto de ésta Memoria se resuelven los inconvenientes citados y aparte otras muchas ventajas, que resaltan de su simple descripción, se consigue aprestar poniendo en contacto directamente cada hilo con el líquido con el que deba tratarse y ello de manera que pueda variarse a voluntad y con facilidad el tiempo la duración y las modalidades del contacto, con lo que podrá graduarse de manera extremadamente sensible y precisa la capa y cantidad de líquido aprestante con cada hilo y durante cada elemento de su longitud.

Es evidente que el nuevo procedimiento puede ser aplicado a cualquier tratamiento de fibras textiles por líquidos más o menos fluidos o espesos de manera que no solo servirá para el apresto sino que pueden preverse otras aplicaciones, como tintura u otros recubrimientos o tratamientos similares.

Podría definirse el nuevo procedimiento como un apresto por contacto en máquina o hiladora troncocónica o cilíndrica, o encarretadora, sin secado posterior, por lo que al mismo tiempo que describimos el nuevo procedimiento nos iremos refiriendo a los mecanismos precisos para su ejecución aunque -naturalmente- serán variables las máquinas y disposiciones auxiliares utilizadas.

En el procedimiento que venimos describiendo el apresto se efectúa directamente sobre el hilo durante toda su longitud, por inmersión del mismo en un depósito alimentado mediante bomba que se sitúa entre el depósito alimentador de hilo y la máquina o mecanismo ovillador del mismo y de manera que durante su inmersión se halle en contacto con la superficie externa de un rodillo suministra-



50. dor del líquido aprestante cerca del cual y a lo largo de una de sus generatrices se coloca una cuchilla cuya distancia al rodillo es variable a voluntad con lo que al dejar una rendija de mayor o menor ancho entre la cuchilla y el rodillo graduaremos la cantidad de líquido aportado por dicho rodillo.

55. También y de acuerdo con los principios del nuevo procedimiento en la parte posterior del rodillo se dispone una guía del hilo desplazable durante un determinado recorrido de forma paralela al eje del cilindro con cuyo desplazamiento se variará la longitud del tramo de hilo en contacto con el  
60. cilindro aprestante.

También se dispondrá sobre el hilo a su salida de contacto con el cilindro una guía cuya altura será variable, con lo que al subirla o bajarla se variará la longitud del arco de la superficie del cilindro que se halla en contacto  
65. con el hilo.

Con todo ello se logra que el apresto sea uniforme durante toda la longitud del hilo, que el apresto se haga directamente sobre la misma máquina ovilladora y que dicho apresto se realice en frío con total supresión de la operación de secado ya que directamente del rodillo aprestante  
70. pasa el hilo a ser bobinado en conos o carretos de la manera normal.

Unicamente como indicación esquemática de los mecanismos utilizados para la aplicación del nuevo procedimiento, en los planos adjuntos se señala por -1- el hilo que sale del depósito suministrador -2- y pasa a través de una guía -3- a ponerse en contacto con el rodillo -4- que  
75. es el que suministra el líquido aprestante y después por una guía de altura variable -5- con la que se gradúa la longitud del arco del hilo que está en contacto con el rodillo  
80.

327107

- 4 -



y de allí sigue, por -6- hacia una guía -7- de la que pasa ya a arrollarse en la forma normal en -8- sobre un soporte simplemente indicado por -9-; en -10- se indica el depósito del líquido aprestante que se suministra mediante 85. bomba; -11- es un soporte cualquier; -12- señala una de las posiciones o inclinaciones del hilo respecto al eje del rodillo y -13- otra de dichas inclinaciones las cuales se logran por simple desplazamiento de una guía -16- sobre un soporte -15- paralelo al eje del rodillo y -14- es una po- 90. lea de accionamiento del rodillo.

En resumen la cantidad de líquido que en cada momento recibirá el hilo se gradúa mediante la velocidad del cilindro suministrador, mediante la separación graduable de la cuchilla respecto a la superficie externa del rodillo, 95. mediante la inclinación del hilo al deslizar sobre el rodillo, respecto a su eje mediante el movimiento de la guía posterior y mediante la graduación del arco de contacto mediante la guía que actúa el hilo al dejar éste su contacto con el rodillo.

100. Se comprende que para la aplicación del procedimiento descrito serán indiferentes las formas y disposiciones de los mecanismos utilizados siempre que reúnan las características principales dichas y permitan la aplicación del nuevo procedimiento descrito, cuyos detalles de 105. aplicación podrán también variar ampliamente sin salirse de los límites de la invención que se concretan a las características principales dichas.

NOTA:

Esta Patente se caracteriza por:

110. 1ª - Procedimiento para el apresto de hilados y mecanismos necesarios para su aplicación, que se caracteriza porque el apresto se efectúa directamente sobre el



hilo durante toda su longitud, por inmersión del mismo en un depósito alimentado mediante bomba que se sitúa entre  
115. el depósito alimentador de hilo y la máquina o mecanismos ovillador del mismo y de manera que durante su inmersión se halle en contacto con la superficie externa de un rodillo suministrador del líquido aprestante cerca del cual y a lo largo de una de sus generatrices se coloca una cuchilla  
120. cuya distancia al rodillo es variable a voluntad con lo que al dejar una rendija de mayor o menor ancho entre la cuchilla y el rodillo graduaremos la cantidad de líquido aportado por dicho rodillo.

2ª - Procedimiento para el apresto de hilados  
125. y mecanismos necesarios para su aplicación, según reivindicación primera, por el que en la parte posterior del rodillo se dispone una guía del hilo desplazable durante un determinado recorrido de forma paralela al eje del cilindro con cuyo desplazamiento se variará la longitud  
130. del tramo de hilo en contacto con el cilindro aprestante.

3ª - Procedimiento para el apresto de hilados y mecanismos necesarios para su aplicación, según reivindicaciones anteriores por el que también se dispondrá sobre el hilo a su salida de contacto con el cilindro  
135. una guía cuya altura será variable, con lo que al subirla o bajarla se variará la longitud del arco de la superficie del cilindro que se halla en contacto con el hilo.

4ª - "PROCEDIMIENTO PARA EL APRESTO DE HILADOS  
140. Y MECANISMOS NECESARIOS PARA SU APLICACION",

Todo tal y como queda descrito, reivindicado y representado en los dibujos adjuntos.

Consta la presente memoria de seis hojas

327107

- 6 -



foliadas escritas a máquina por una sola de sus caras.

k45,

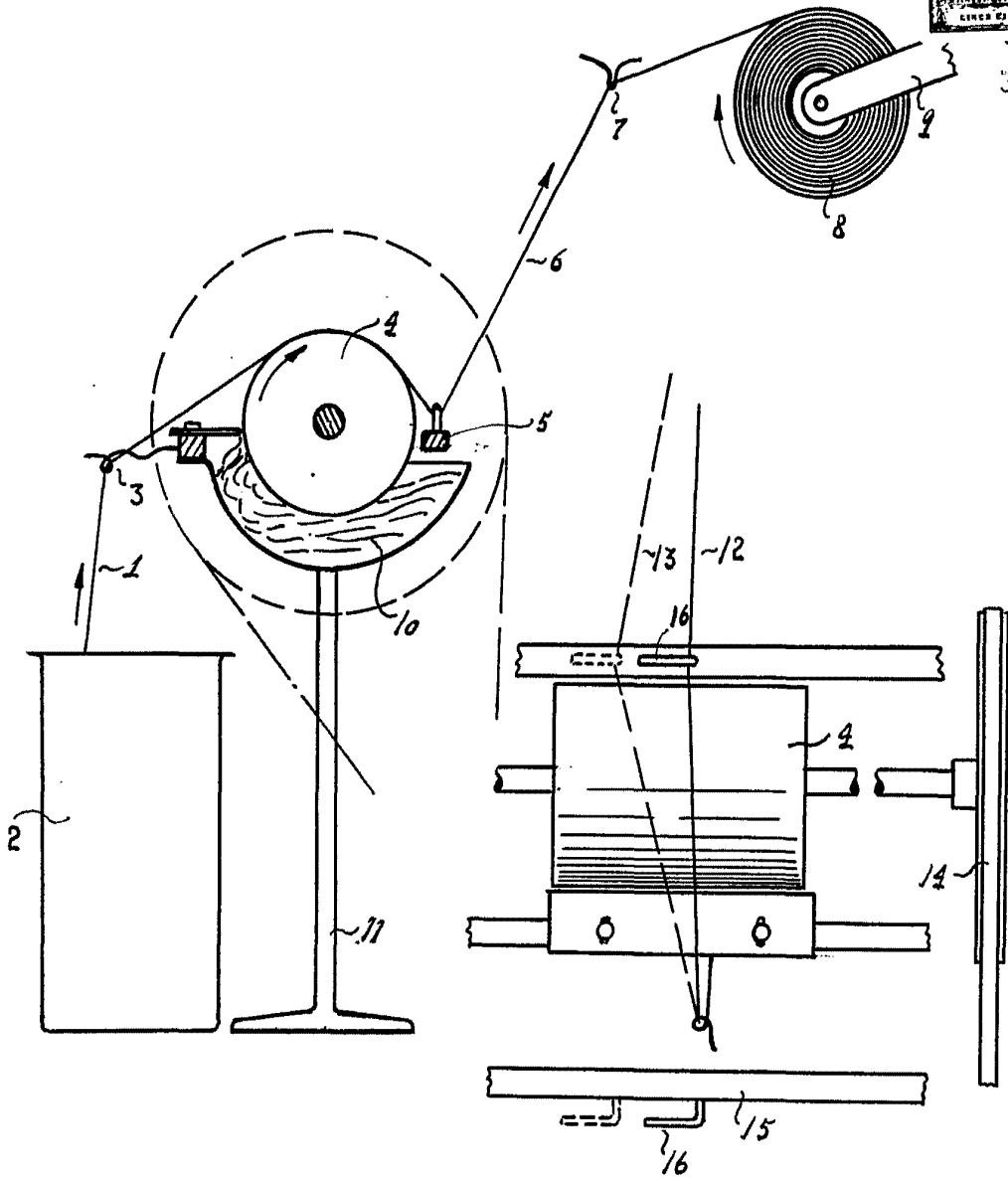
Madrid a 24 de Mayo de 1966,

P.A.

Javier Fina Con

P. P.

327107



Escala variable

20 11 1968

Hecho: Fina. 100'

*[Handwritten signature]*