

mc/

188679

- 4 JUN. 1918



188679

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

LA SEDA DE BARCELONA, S.A. - de nacionalidad española -
domiciliada en BARCELONA,

por:

" Perfeccionamientos en la fabricación de rayón de alta
tenacidad, apropiado para fabricar neumáticos o para
otros fines industriales "

====:oOo:=====

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

En la fabricación normal del rayón por el proce-
dimiento de la viscosa, se emplea como ya es sabido, sulfuro
de carbono y diferentes sales en las que entra el azufre co-

188679

4 JUN



mo componente y las reacciones que tienen lugar en el proceso de coagulación de la viscosa liberan azufre que queda en el hilo. Este azufre que en el rayón normal puede alcanzar un porcentaje por ejemplo de 0,25%, resulta molesto y perjudicial en las aplicaciones usuales del rayón, porque se desprende en las máquinas textiles, ocasionando molestias y sobre todo porque dificulta el teñido del rayón, dando tonos desagradables e irregulares. Por este motivo, en el proceso normal de fabricación del rayón, se somete el hilo después de desacidificado a un tratamiento de desulfurado, por ejemplo haciéndolo pasar por un baño de sulfuro sódico que transformándose en polisulfuro elimina en gran parte el contenido en azufre del hilo. De esta manera se logra que los hilos de rayón contengan únicamente un 0,008% de azufre y a veces menos.

Este resultado de eliminación del azufre no se obtiene sin embargo sin ciertos inconvenientes, pues el tratamiento del rayón en un baño fuertemente alcalino y a temperatura relativamente elevada, por ejemplo de 50 y 60°C perjudica la calidad del hilo resultante.

Cuando se fabrica rayón de alta tenacidad para usos industriales, por ejemplo para la fabricación de neumáticos o de correas de transmisión, o para otras aplicaciones, la disminución de calidad del hilo resulta altamente perjudicial pues lo que se necesita principalmente en un rayón de alta tenacidad son las condiciones mecánicas de resistencia. El perfeccionamiento objeto de esta patente, evita esta disminución de resistencia producida por la operación del desulfurado y proporciona además otras ventajas, especialmente importantes para todos aquellos casos en que este rayón ha de combinarse con goma, caucho o composiciones similares, y los

4 JUN



productos u objetos fabricados han de vulcanizarse.

El perfeccionamiento consiste en pasar el rayón de la operación de desacidificado y lavado al baño de acabado y secado normal y dejar el rayón con todo su contenido natural de azufre. Este contenido en azufre que en el rayón normal puede ser por ejemplo, 0,25% incluso es conveniente según esta patente que llegue a valores de 0,5% o más elevados y de este modo resulta beneficioso y proporciona al rayón cualidades especialmente apreciables. En efecto, el rayón de alta tenacidad se utiliza principalmente para la fabricación de neumáticos y de correas de transmisión o transportadoras, y tanto para ello como para la mayor parte de sus demás aplicaciones, se ha de combinar con caucho o composiciones de caucho o de materias similares, que han de vulcanizarse y en este caso la presencia de azufre no solo favorece la vulcanización de los objetos fabricados con el rayón de alta tenacidad y caucho, sino que la experiencia ha demostrado que mejora la adherencia del rayón con el caucho, probablemente porque el contenido de azufre hace que la superficie del hilo no resulte tan lisa y brillante.

Se obtiene por lo tanto con el perfeccionamiento objeto de esta patente, no solo el resultado de aumentar la tenacidad y resistencia del rayón, sino además el resultado de favorecer su adherencia con la goma o caucho y favorecer también la vulcanización del objeto fabricado.

====: N O T A :====

Se reivindica como objeto de esta patente:

1.- Perfeccionamiento en la fabricación de rayón de alta tenacidad apropiado para fabricar neumáticos o para

188679



5 otros fines industriales, que consiste en que después de la
operación de desacidificado y lavado se apresta o suaviza y
seca directamente el rayón, dejándolo con todo su contenido
natural de azufre, para obtener por una parte el resultado
de no debilitar la resistencia y propiedades mecánicas del
rayón de alta tenacidad y por otra parte, de facilitar la ad-
herencia de este rayón con el caucho y la vulcanización de los
productos u objeto fabricados.

10 2.- Perfeccionamientos en la fabricación de rayón
de alta tenacidad, apropiado para fabricar neumáticos, o para
otros fines industriales.

Esta memoria consta de cuatro páginas, escritas
por una sola cara.

BARCELONA, 4 JUN. 1949

P.A.

JOSÉ M. SOLER
P. E.