

196685



196685

Eb. =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Para una patente de Invención, por veinte años, en España, por " Procedimiento para elevar la capacidad de teñido de hilos artificiales de hidrato de celulosa o de las fibras en mecha con colorantes ácidos " a favor de la razón social Phrix - Werke Aktiengesellschaft, residente en Hamburg 36 - Alemania - Esplanade, 36a.

=====

Es ya sabido que la teñibilidad de las fibras artificiales producidas a partir de disoluciones de celulosa, particularmente por los llamados colorantes ácidos, puede aumentarse agregando a la disolución de hilatura sustancias que eleven el poder de fijación del ácido en la fibra. Hasta ahora para este objeto se han propuesto combinaciones nitrogenadas por creer que estas sustancias, atendida a su composición química, son muy parecidas a las fibras animales que poseen un buen poder de tinte para los colorantes ácidos.

Ahora bien, se ha descubierto de modo sorprendente

196685

28 FEB



2. -

que también combinaciones no nitrogenadas pueden elevar considerablemente la teñibilidad de las fibras de celulosa respecto a los colorantes ácidos. Se ha comprobado ser convenientes combinaciones sulfuradas, especialmente las análogas a los fenoles. Como estas combinaciones análogas a fenoles se emplean en primer lugar los fenoles, cresoles, xilenoles ordinarios y otros similares, los cuales se aplican en cuanto es posible en estado polímero. Las correspondientes combinaciones pueden incorporarse a la disolución de hilatura en su producción o después de ella, debiendo cuidar de obtener una mezcla íntima.

Las indicadas combinaciones tienen la ventaja de que no son solubles en agua pero sí lo son en lejía diluida. Por eso pueden introducirse fácilmente en la disolución alcalina de hilatura, por ejemplo una disolución de celulosa a la viscosa o al amoníaco y óxido cúprico, pero en el subsiguiente lavado y ulterior tratamiento de los hilos recién hilados no se eliminan de estos por lavado.

La adición de las combinaciones sulfuradas fenólicas puede de modo muy conveniente combinarse con una adición de aceites o grasas a la disolución de hilatura, con lo que en una sola operación se logra un mateado del hilo y también un aumento de su teñibilidad. Aquí para el mateado pueden incorporarse a la disolución de hilatura petróleo líquido de elevado punto de ebullición o productos viscosos del petróleo o mezclas de estas sustancias.

En la fabricación práctica de hilos según el invento se procede preferentemente agregando el fenol o polifenol sulfurado a la emulsión preparada del agua disolvente y del aceite o grasa. Para mejorar la emulsión puede también agre-

196685

3. -



garse simultáneamente uno de los emulsionadores conocidos, por ejemplo aceite al rojo turco o combinaciones análogas sulfuradas o legítimos sulfoácidos de grasas o aceites.

Ejemplo:

5 Se prepara una viscosa con 8 % de celulosa y 6,2 %
de NaOH. Durante la dilución del xantato se incorpora con
la última agua disolvente 0,6 % de polifenol sulfurado, di-
suelto en una cantidad cuatro veces mayor de lejía al 6 %.
La cantidad indicada se refiere a la viscosa. Después de mez-
10 clar bien íntimamente, se filtra como es usual, se elimina
el aire y se madura hasta un índice Hottenroth de 11,5. A
continuación se hila en un baño usual de bisulfato-sulfato,
eligiendo un ajuste tal que se obtenga una fibra en mechas
de 3,75 din. La fibra cortada se lava con agua de 80° hasta
15 privarla de ácidos, se desulfura con disolución de Na_2SO_3
al 1 % de pH 6,2, se vuelve a lavar y luego se jabona y seca.
La fibra así obtenida se trabaja mezclada con lana natural
lavada en la relación de 40 : 60, entonces se obtiene un hilo
blando voluminoso que permite teñirse con colorantes ácidos
20 en un baño de cualquier tono.

=====

196685

4. -



N o t a.

La presente patente de Invención, consta de las siguientes reivindicaciones:

Se solicita la reivindicación de la prioridad de la solicitud de patente alemana P 934 VIc/29 b del día 13 de Marzo de 1950, a los efectos de este registro.

1. - Procedimiento para elevar la capacidad de teñido de hilos artificiales de hidrato de celulosa con colorantes ácidos, caracterizado porque la disolución de hilatura contiene combinaciones sulfuradas a modo de fenoles.

2. - Procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque se emplean polifenoles sulfurados.

3. - Procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque las combinaciones sulfuradas a modo de fenoles se incorporan a la disolución de hilatura juntamente con una emulsión acuosa de combinaciones grasóides que comunican al hilo un mateado.

4. - Procedimiento para elevar la capacidad de teñido de hilos artificiales de hidrato de celulosa o de las fibras en mecha con colorantes ácidos. -

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva que consta de 4 hojas, foliadas y escritas por una sola de sus caras.

Madrid, a 23 de Febrero de 1951. -