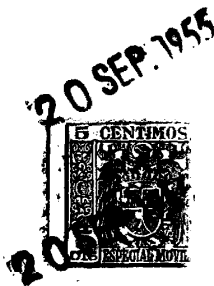


224054

P - 13.657

VGF 872



224054

224054

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

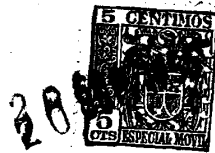
por VEINTE años

a nombre de VEREINIGTE GLANZSTOFF-FABRIKEN A.G., entidad
alemana, establecida en Am Laurentiusplatz, Wuppertal-
Elberfeld, Alemania, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE HILOS SIMETRI-
COS Y SIMILARES, ASI COMO PELICULAS DE VISCOSA"

Los esfuerzos de los fabricantes de seda

224054



5 artificial se han venido dirigiendo desde hace mucho tiempo a producir hilos con cualidades de resistencia mecánica y elasticidad mejoradas. Pueden hallarse generalmente altas resistencias mecánicas unidas a alargamientos de elevada proporción elástica en hilos que tengan una zona envolvente fuertemente pronunciada. Al hilarse viscosas sin madurar en baños que contengan sulfato de zinc con escaso contenido de ácido, se consigue producir tales hilos. Se suponía que el contenido de sulfato de zinc del baño, 10 era una condición esencial para la formación de la fuerte zona envolvente de los hilos. Se han dado a conocer además procedimientos, mediante los cuales se consigue mejorar aún más las características textiles, sin tener que operar con cantidades de sulfato de zinc desproporcionadamente 15 altas. Para ello se ha acreditado la adición de monoaminas a la viscosa o al baño de hilatura. Es condición en este caso, que las monoaminas sean solubles, tanto en la viscosa, como también en los baños que contienen zinc. Las cantidades a emplear con inferiores a 4 milimoles por 100 g. 20 de viscosa.

Ahora bien, la aplicación de estos procedimientos en gran escala, resulta muy difícil, ya que tanto las adiciones de aminas, como también la concentración del baño de hilatura, han de observarse con gran exactitud, si se 25 desea conseguir efectivamente el efecto técnico.

Se ha descubierto ahora, que puede procederse de manera más sencilla y conseguirse además hilos con

224054



5 cualidades elásticas mejores y resistencias mecánicas más elevadas, si se agrega a la viscosa sulfuro amónico en pequeñas cantidades, hilándose a continuación esta viscosa en un baño débilmente ácido, con un contenido de sulfato de zinc de al menos 30 g/l. La cantidad de la adición puede ascender hasta 5% en peso, siendo preferiblemente de 0,5-3% en peso. La composición de la viscosa debe tener una proporción entre alcali y celulosa menor de 1, preferentemente de 0,5-0,8. Convenientemente se utilizan viscosas sin madurar, por ejemplo, las de un valor gamma de 10 40 y más. Los baños de hilatura contienen 40-65 g/l de ácido sulfúrico, 160-260 g/l de sulfato sódico y más de 30 g/l de sulfato de zinc, y tienen una temperatura de 50-70°C. A un trayecto de baño de al menos 30 cm. se puede operar con una velocidad de retirada de 40-60 m/minuto. Esta velocidad de retirada puede elevarse todavía más, si ayudándose de medios conocidos se cuida de conferir al baño de hilatura, al menos en su primer trayecto detrás de la tobera, una velocidad que sea aproximadamente igual a la del hilo, de manera que se rebaje en alto grado la fricción entre 20 el hilo y el baño de hilatura. Los hilos se someten en un segundo baño caliente que contenga aproximadamente 2-10 g/l de ácido sulfúrico, a un estirado de 80-120%, preferiblemente de 95 a 100%. Tienen entonces resistencias mecánicas de 390 g/100 den, que pueden ser elevadas a 420 g por 25 100 den, mediante un estirado posterior.

224054



El procedimiento será ilustrado con más detalle a base de un ejemplo de trabajo.

EJEMPLO.

5 A una viscosa de una composición de 8,5% de
celulosa, 5,9% de NaOH y 38% de CS₂ (fabricada a partir de
celulosa noble), se agrega 0,9% de sulfuro amónico (con rela-
ción a la viscosa). La viscosa se hila a un coeficiente
gamma de 42 en un baño de la composición siguiente: 65 g/l
de H₂SO₄, 235 g/l de Na₂SO₄ y 50 g/l de ZnSO₄. La tempera-
10 tura del baño asciende a 55°, su extensión a 40 cm. Se ope-
ra con una velocidad de retirada de 45 m/minuto. A continua-
ción se estira en 80% en un segundo baño, que contiene 10
g/l de H₂SO₄ y posee una temperatura de 90°. El hilo tiene
una resistencia mecánica de 400 g/100 den a una dilatación
15 de 15%, su grado de hinchazón es de 72%.

Esta solicitud que corresponde a la presenta-
da en Alemania el 25 de Noviembre de 1954, bajo el número
V 8114 IV/c29b, se acoge a los beneficios del artículo 51
del vigente estatuto sobre Propiedad Industrial.

20

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que

224054



se presentan para que sean objeto de esta patente de invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1ª.- Un procedimiento para la fabricación de hilos sintéticos y similares, así como de películas de viscosa, caracterizado porque a una viscosa no demasiado madura, se agrega sulfuro amónico en una cantidad de 0,5-5% en peso, preferiblemente 0,5-3% en peso, a continuación de lo cual se deforma esta viscosa en un baño con más de 30 g/l de sulfato de zinc y 40-65 g/l de ácido sulfúrico y se descompone en un segundo baño caliente, que contenga ácido sulfúrico diluido, estirándole entonces en 80-120%.

2ª.- Un procedimiento para la fabricación de hilos sintéticos y similares, así como películas de viscosa.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 20 SEP. 1955

P.A.

Alberto de Elzaburu

Por Poder