

243618

AÑO 1958

Expediente núm.



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

243618

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCIÓN por VEINTE años, en España

a favor de

VEREINIGTE GLANZSTOFF-FABRIKEN AG.

, de nacionalidad

alemana

domiciliado en Glanzstoff-Haus,

~~en~~ Wuppertal-Elberfeld, Alemania.

~~en~~

por:

UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE HILOS FINOS

A PARTIR DE POLIOLEFINAS ALIFATICAS DE ELEVADO PESO MOLECULAR"

Nº 9559

Agente Sr. ELZABURU

243618

P- 17.290

VGF 981



SEP. 1958

243618

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
PATENTE DE INVENCION  
en  
ESPAÑA  
por VEINTE años

a nombre de VEREINIGTE GLANZSTOFF FABRIKEN AG., entidad alemana, establecida en Glanzstoff-Haus, Wuppertal-Elberfeld, Alemania, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE HILOS FINOS A PARTIR DE POLIOLEFINAS ALIFATICAS DE ELEVADO PESO MOLECULAR"

El objeto de la patente n<sup>o</sup>m. 235.089 es un procedimiento para la fabricaci3n de hilos finos a partir de poliolefinas alifaticas de un elevado peso molecular. Los polimerizados de olefinas alifaticas con 2 - 5 6tomos de C, se disuelven en aceites para formar una soluci3n de a lo sumo al 13%, y se tratan por el procedimiento de hilatura en h3medo. Como baos de precipitaci3n se emplean alcoholes o 6teres, o bien mezclas de ambos. El procedimiento se lleva a cabo de tal modo, que una vez que los hilos han salido de la tobera, recorren un corto trayecto al aire, de unos 5 - 10 cm. antes de penetrar en el baao



muy apropiado el cloruro metilénico. La ventaja del presente procedimiento frente a la patente principal, estriba en que resulta sustancialmente más barato, debido al empleo de agua en lugar de propanol, aparte de que el cloruro metilénico, utilizado en lugar del éter de petróleo descrito en la patente 235.089 excluye todo peligro de explosión.

EJEMPLO:

Un polietileno con un peso molecular de alrededor de 150.000 se disuelve en aceite de parafina (destilado de aceite mineral prácticamente libre de sustancias aromáticas y con un punto de ebullición de 220 - 225°), para formar una solución al 15%. En el trayecto desde la tobera de hilatura hasta la entrada en el baño de agua fría, es decir, en un trayecto al aire de aproximadamente 10 cm, se cede alrededor de 5% del disolvente por evaporación o exudación. En el propio baño de agua, el contenido de aceite de parafina de la solución permanece prácticamente constante y asciende aquí, por lo tanto, a 30%. La solución de polietileno se solidifica y forma un hilo sólido, que tiene tal resistencia mecánica, que puede ser retirado por una máquina de retirada usual. En el lavado en un tubo de lavado lleno de cloruro metilénico, lavado que tiene lugar a continuación, descien- de el contenido de aceite de parafina a alrededor de 55%. El inmediato estirado previo en la proporción de 1 : 1 en agua caliente (95-98°) provoca una nueva, pequeña sustracción de disolvente, hasta 50 - 40%. La cantidad restante de disolvente se elimina en un segundo tubo de lavado, igualmente por medio de cloruro metilénico, hasta un contenido residual de 0,5 - 1%. Entonces ya se vuelve a estirar el hilo hasta 4 veces su longitud.

No es posible prescindir del baño de agua fría e hilar

243618



1958

5 por ejemplo, inmediatamente en cloruro metilénico. La extracción demasiado rápida del disolvente, que en tal caso tendría lugar impediría una buena formación del hilo. Los hilos hilados directamente en cloruro metilénico frío, son absolutamente quebradizos.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania el 24 de Septiembre de 1957, bajo el n.º V. 13156 IVc/29b se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

10

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan en España para que sean objeto de esta Patente de Invención por VEINTE años, son los siguientes:

15

1.º.- Un procedimiento para la fabricación de hilos finos a partir de poliolefinas alifáticas de elevado peso molecular, caracterizado por que los hilos se hilan en un baño inerte frío, el cual prácticamente no provoca extracción alguna del disolvente, provocándose dicha extracción del disolvente mediante cloruro metilénico en dos fases de lavado, entre las que se intercala un estirado previo, y a las que sigue un estirado ulterior.

20

2.º.- Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que los hilos son estirados previamente, entre las dos fases de lavado, en un baño de agua caliente.

25

3.º.- Un procedimiento para la fabricación de hilos finos a partir de poliolefinas alifáticas de elevado peso molecular.

24 361 813 S



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

Esta Memoria consta de cuatro hojas y la presente escri-  
tas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 3 SEP. 1958  
P.A.

*[Handwritten signature]*