

P.- 43.811

Pos. GW 1471 Sp

155266

24



Memoria descriptiva

MODELO DE UTILIDAD

para solicitar

~~PATENTE DE INVENCION~~

por 20 años

a nombre de

GLANZSTOFF AG

SECCION TECNICA

INSTRUMENTAL P.C.

Clase D 01

Subclase H

entidad / ~~de~~ nacionalidad

alemana

con domicilio en

Glanzstoff-Haus, Wuppertal-Elberfeld,
República Federal Alemana.

por: "HILERA PARA LA FABRICACION DE HILOS, CERDAS O SIMILARES, PERFILADOS" (Clase Internacional B65h D01h)

24 FEB



5 El invento se refiere a una hilera para confeccionar hilos perfilados, cerdas y similares, a partir de masas sintéticas fundidas de alto grado de polimerización, por medio de aberturas de hilatura de forma similar a una H, cuyos flancos del alma discurren paralelos, y cuyos flancos interiores discurren perpendicularmente al eje de simetría.

10 A este particular debe entenderse por "eje de simetría" la paralela central que discurre entre los dos flancos del alma.

15 Para la fabricación de hilos perfilados, cerdas y similares, han sido propuestas ya numerosas aberturas perfiladas de hilatura, que poseen una parecido más o menos grande con una H. Tales perfiles de H se denominan parcialmente también perfiles de doble T o, cuando el alma transversal está pronunciada de manera especialmente fuerte en comparación con la altura del perfil, perfiles I.

20 Así, por ejemplo, en la fig. 1 de la patente nº 42.973 de la Oficina de Patentes de la República Federal Alemana se representa una hilera moldeadora destinada al estirado continuo de perfiles de resinas sintéticas reforzados por fibras de vidrio, que posee un perfil en doble T. Los flancos del alma designada con B discurren a este respecto paralelos, mientras que los flancos interiores formados por los lados (8;12) de las almas designadas con A y C, respectivamente, discurren perpendicularmente con respecto al eje de simetría. Paralelamente con relación a los flancos interiores discurren los flancos exteriores formados por los lados (11;13).

25
30



Los flancos interiores y exteriores del perfil H conforme a la fig. 11 de la patente nº 32.870 de la Oficina de Patentes de la República Federal Alemana discurren asimismo paralelos entre sí. En los puntos en que se cruzan los flancos interiores y los del alma, están provistos taladros para que, mediante una alimentación considerablemente mayor de masa fundida, quede asegurada una unión entre las diversas cintitas de masa fundida.

De manera similar están realizadas las aberturas de hilatura conforme a la fig. 5 y a la fig. 6 de la patente nº 23.616 de la Oficina de Patentes de la República Federal Alemana.

También en la patente francesa nº 1.358.092 se representa en la fig. 2, en calidad de quinto perfil, un perfil similar a una H, en el que los flancos interiores y los exteriores discurren paralelos. Los flancos del alma sobresalen lateralmente de los flancos exteriores. Las secciones transversales conseguidas mediante una hilera perfilada de este modo son de varios lóbulos, dependiendo fuertemente de la viscosidad de la masa fundida, y no presentan ningún parecido grande con una H, incluso si se acortan los flancos del alma.

Algo similar ocurre con el perfil H representado en la fig 21 de la patente italiana nº 269.130, así como con los perfiles de forma de I de las figs. I a V de la patente de la Unión Soviética nº 2.945.739, cuya utilización proporciona productos en forma de cinta, sin una forma definida.

Con los perfiles indicados, de forma similar a una H, no es posible hilar a partir de masas fundidas de



sustancias sintéticas de alto grado de polimerización, tales como poliamidas, poliésteres o similares, con una exactitud suficiente hilos, cintitas o cerdas, cuyas secciones transversales sean invariablemente de forma de H.

Ello resulta en cambio posible con la hilera conforme al invento, que posee aberturas de hilatura similares a una H, cuyos flancos del alma discurren paralelos, y cuyos flancos interiores lo hacen perpendicularmente con relación al eje de simetría, y la cual está caracterizada por el hecho de que los flancos exteriores forman con los flancos interiores un ángulo de flancos de $5^{\circ} < \alpha < 45^{\circ}$, siendo la separación mínima entre los flancos interiores y los flancos exteriores aproximadamente igual a la separación entre los flancos del alma.

Como mejora especial de la hilera conforme al invento, el ángulo de los flancos oscila entre 10° y 20° . Observando estos tamaños de ángulo resultan secciones transversales de las estructuras hiladas, que son las que más se asemejan a una H.

Para asegurar que con la hilera conforme al invento no se produzcan varias cintitas deformes, sino una estructura única de perfil de forma de H, y para que, por otra parte, la masa fundida no fluya juntándose para formar una estructura en la que entre los flancos interiores de los flancos del alma no exista una cavidad marcada, es preciso que la distancia entre los flancos del alma sea mayor que 0,05 mm, mientras que la separación entre los flancos interiores es mayor que aproximadamente 0,15 mm.

La formación de un perfil realmente de forma de H se favorece asimismo, si los flancos de remate se encuen-



tran perpendicularmente con respecto a la bisetriz del ángulo.

Finalmente ha sido reconocido que es especialmente ventajoso el que, conforme al invento, el largo de los flancos interiores se corresponda con 1 a 2 veces la distancia entre los flancos interiores.

La hilera conforme al invento se describe a continuación más detalladamente, a base del dibujo adjunro.

Paralelamente respecto al eje de simetría 4 discurren los flancos 3 del alma y, perpendicularmente respecto a ellos, los flancos interiores 1. Con éstos forman los flancos exteriores 2 un ángulo de flancos α . Los flancos de remate 5 están dirigidos preferentemente en sentido perpendicular con relación a la bisetriz 6 del ángulo de flancos α . La separación "b" entre los flancos interiores y los flancos exteriores (1;2) es aproximadamente igual de grande que la separación "a" entre los flancos del alma. Mediante esta disposición especial de los flancos entre sí, se consigue que las secciones transversales de hilatura se ensanchen hacia los productos definitivos, lo que repercute de manera especialmente ventajosa en la formación de un perfil de forma de H.

Pero también la separación "c" entre los flancos interiores y el largo "d" de los flancos interiores son de importancia para la formación de una estructura de perfil de forma de H.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en República Federal Alemana, con fecha, 5 de Abril de 1.969, bajo el número G 69 13 818, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

24 F



REIVINDICACIONES

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

10 1.- Hilera para la fabricación de hilos, cerdas
y similares, perfilados, a partir de masas sintéticas fun-
didas de alto grado de polimerización, por medio de aber-
turas de hilatura de forma similar a una H, cuyos flancos
del alma discurren paralelos, y cuyos flancos interiores
lo hacen perpendicularmente con respecto al eje de sime-
tría, caracterizada porque los flancos exteriores forman
15 con los flancos exteriores un ángulo de flancos $5^{\circ} < \alpha < 45^{\circ}$,
y porque la distancia mínima entre los flancos inte-
riores y los exteriores es aproximadamente igual a la se-
paración entre los flancos del alma.

20 2.- Hilera de acuerdo con la reivindicación , 1,
caracterizada porque el ángulo de los flancos oscila entre
 10° y 20° .

25 3.- Hilera de acuerdo con las reivindicaciones
1 y 2, caracterizada porque la separación entre los flan-
cos del alma es mayor que 0,05 mm, mientras que la separa-
ción entre los flancos interiores es mayor que aproxima-
damente 0,15 mm.

30 4.- Hilera de acuerdo con las reivindicaciones
1 a 3, caracterizada porque los flancos de remate están
perpendiculares a la bisetriz del ángulo de los flancos.

5.- Hilera de acuerdo con las reivindicaciones

24 FEB 1970



1 a 4, caracterizada porque el largo de los flancos interiores se corresponde con 1 a 2 veces la separación entre los flancos interiores.

6.- Hilera para la fabricación de hilos, cerdas, o similares, perfilados.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña, y para los fines que se han especificado.

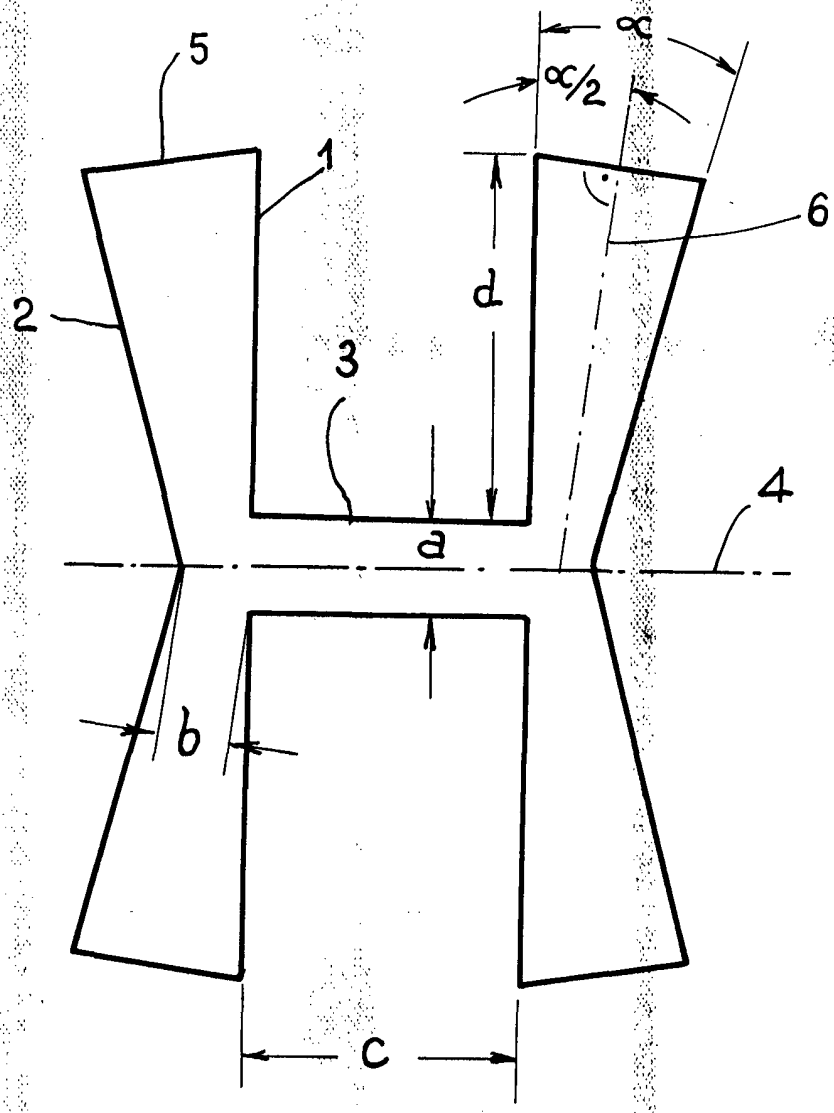
La presente Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 24 FEB. 1970

P.A.

[Handwritten signature]
For Power

19.2.70
A.A.B.



ESCALA VARIABLE