

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

171819



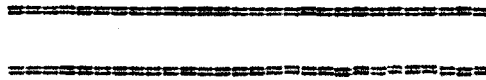
171819

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

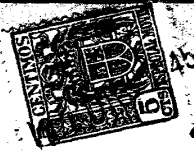
DE UN CERTIFICADO DE ADICIÓN A FAVOR DE LA SOCIETE
ANONYME DES MANUFACTURES DES GLACES ET PRODUITS CHIMI-
QUES DE SAINT-GOBAIN, CHAUNY & CIREY, RESIDENTE EN PA-
RES (France) 1 bis, Place des Saussaies,

s o b r e :

" PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCI-
PAL NUMERO 167.144"



La patente principal se refiere a la fabricación
de fibras de vidrio ú otros materiales minerales ú or-
gánicos, según la cual el material es estirado en fi-
bras, a partir de un cuerpo giratorio, bajo el efecto
5 - de la fuerza centrífuga. Como ha sido expuesto en esa
patente, las fibras, obtenidas de esta manera por el
efecto centrífugo, tienen tendencia a unirse en una es-
pecie de corona, formada por fibras más o menos enre-
dadas, que es concéntrica al cuerpo giratorio y empla-
10 - zada, esencialmente, en el plano de proyección de las

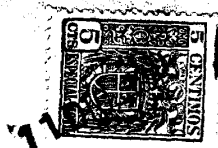


171819

fibras. En los procedimientos conocidos no se ponen impedimentos a la formación de dicha corona, por lo cual, para poder disponer de fibras en las operaciones ulteriores de la fabricación, resulta necesario -
5 - cortar la corona que se ha formado.

La patente principal tiene por objeto un procedimiento que permite impedir la formación siquiera de dicha corona. Este procedimiento consiste en prever, en el plano de proyección de las fibras, un obstáculo,
10 - dispuesto lo suficientemente próximo a la periferia - del cuerpo giratorio para tropezar con las fibras de manera que éstas queden cortadas al tropezar con dicho obstáculo. Este último puede consistir en un medio material, o puede ser formado por el chorro de un
15 - fluido comprimido, que corte el plano de emisión de las fibras.

La presente invención, debida a la colaboración del Señor Plot, tiene por objeto un perfeccionamiento en el corte de las fibras, que consiste en hacer
20 - actuar sobre las fibras emitidas por el cuerpo de efecto centrífugo, el chorro de un fluido comprimido que presente una componente dirigida, en el plano de emisión de las fibras. La acción de este chorro, queda localizada a un sector limitado de dicho plano de emisión,
25 - cuando las fibras, emitidas por el cuerpo giratorio (y que tienen absoluta libertad para desarrollarse en la porción de dicho plano que se encuentre fuera del mencionado sector) tropiecen con el chorro del fluido, serán cortadas e inmediatamente arrastradas por este mismo chorro. La corriente gaseosa que -
30 -



171819

proviene del chorro puede servir para proyectar las fibras al interior de un canal, del cual salen, haciéndose cargo de ellas cualquier aparato apropiado.

En cuanto a la dirección del chorro, ventajosamente se puede dar a la componente, situada en el plano de emisión de las fibras, una dirección en sentido inverso al del movimiento giratorio del cuerpo de efecto centrífugo.

Según una forma de realización de la invención, se puede obtener el chorro fluido mediante dos bandas de un fluido comprimido, aire, por ejemplo, siendo dichas bandas o láminas ligeramente convergentes y emplazadas, una por encima, y la otra por debajo del plano de emisión de las fibras, de modo que las fibras, emitidas por el cuerpo giratorio, tropiecen con la corriente gaseosa que resulta de las dos bandas mencionadas, siendo cortadas y arrastradas por dicha corriente.

El dibujo adjunto muestra, solo a título de ejemplo, unos dispositivos para la realización práctica del procedimiento según la presente invención.

La figura 1, es una vista en planta del conjunto de uno de estos dispositivos.

Las figuras 2 y 3, representan vistas en elevación de dos formas de realización de otro dispositivo.

Las figuras 4 y 5, muestran, respectivamente, una vista en elevación y otra en planta, de otro dispositivo más.

En los dibujos se ha representado un cuerpo de efecto centrífugo (1), de forma hueca, y que presenta en su periferia unos orificios (2), a través de los cuales



171819

la materia viscosa es proyectada en forma de hilos; pero queda entendido, que la invención se puede aplicar a todos los procedimientos de obtención de fibras, en los cuales el material es proyectado por efecto de
5 - fuerza centrífuga, y estirado en hilos, a partir de un cuerpo giratorio.

En la figura 1, la tobera (3), que sirve para proyectar el chorro de fluido comprimido, está dispuesta de tal manera, que dicho chorro sea dirigido en sentido
10 - inverso al del movimiento de rotación del cuerpo giratorio (1). Las fibras de vidrio, emitidas por el cuerpo giratorio, son cortadas al tropezar con el chorro del fluido, proyectado por la boquilla (3), siendo seguidamente arrastradas por la corriente gaseosa. El dis-
15 - positivo es completado por una caja (7), que envuelve el cuerpo de efecto centrífugo, y que termina en un conducto (8), al que pasan las fibras, arrastradas por la corriente gaseosa. Las fibras, proyectadas al conducto (8), pueden ser recogidas, en cajas, por ejemplo,
20 - o bien se pueden llevar a cualquier otro dispositivo receptor apropiado.

En las figuras 2 y 3, se representan dos formas de realización práctica, en las cuales se utilizan dos láminas o bandas de aire, ligeramente convergen-
25 - tes y situadas a ambos lados del plano de emisión de las fibras, es decir, del plano que pasa por los orificios de proyección (2) del cuerpo giratorio (1). Estas bandas de aire, son producidas por las toberas (3) y
(4), emplazadas cada una a un lado del plano de emi-
30 - sión, y se representan por las flechas (5 y 6). Las



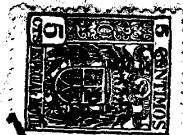
171819

boquillas (3 y 4), pueden estar dispuestas simétrica-
mente con respecto al plano de emisión, tal como lo
indica la figura 2, pero ellas pueden disponerse igual-
mente de tal manera, que produzcan unas láminas de ai-
5 - re de diferente inclinación, con relación al plano de
emisión de las fibras (Véase la fig. 3.).

Las boquillas (3 y 4), además, pueden dejar de estar
situadas, la una enfrente de la otra, y pueden, igual-
mente, estar emplazadas escalonadamente, la una respec-
10 - to de la otra. En las figuras 4 y 5, se han representa-
do unas formas de realización con tal disposición, en
la cual las toberas (3 y 4), no se encuentran enfrente
la una de la otra, si no que se han dispuesto a distan-
cias diferentes del cuerpo de efecto centrífugo, estando
15 - escalonadas con respecto a él.

Las boquillas (3 y 4), no solamente pueden estar
dispuestas de manera que produzcan unos chorros cuyas
direcciones axiales formen ángulos diferentes con respec-
to al plano de emisión, como queda indicado en la figu-
20 - ra 3, sino que a estas toberas, se les puede dar, igual-
mente, inclinaciones en otras direcciones, las cuales, a
su vez, pueden ser las mismas o diferentes para cada una
de las dos boquillas. Una de las toberas, por ejemplo,
puede estar dispuesta de manera que su abertura esté in-
25 - clinada con respecto al plano de emisión, pudiendo ser
la abertura de la boquilla (4) paralela a dicho plano (co-
mo lo ilustra la fig. 4), con facultad, sin embargo, de
recibir, igualmente, una inclinación con respecto a él.

Queda bien entendido, que la presente invención no
30 - queda limitada a las indicaciones que preceden, ni a los



171819

dispositivos que acaban de ser descritos. La invención es, igualmente, aplicable, a la fabricación de fibras, tales como las de vidrio ú otras materias, obtenidas por efecto centrífugo, de materias plásticas

5 - que se solidifiquen, bien sea por enfriamiento, bien mediante evaporación de un disolvente.

NOTA

En resumen; el presente Certificado de Adición recaerá sobre las siguientes reivindicaciones :

- 10 - 1ª.- Perfeccionamientos en el objeto de la patente principal nº. 167.144, para el corte de fibras, tales como las de vidrio, obtenidas por exponer una materia plástica al efecto centrífugo, solidificándose dicha materia, bien por enfriamiento, o por evaporación
- 15 - de un disolvente, y consistiendo dichos perfeccionamientos en hacer actuar sobre las fibras, emitidas por el cuerpo de efecto centrífugo, un chorro de un fluido comprimido, que presente una componente dirigida, en el plano de emisión de las fibras, y cuya acción esté circunscrita a un sector limitado de dicho plano, de manera
- 20 - que las fibras sean cortadas al tropezar con el chorro de fluido, el cual las arrastra seguidamente.
- 2ª.-Perfeccionamientos, según la reivindicación primera, en los cuales se hace actuar sobre las fibras dos
- 25 - láminas de un fluido comprimido. ligeramente convergentes y situadas, una por encima del plano de emisión de las fibras, y otra por debajo de él, de manera que las fibras, al llegar a la zona, comprendida entre las dos láminas de fluido, sean cortadas y arrastradas por la corriente gaseosa.
- 30 -



3ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1ª ó 2ª., en los cuales la dirección del chorro del fluido es de sentido inverso al del movimiento de rotación del cuerpo de efecto centrífugo.

5 - 4ª.- Perfeccionamientos, según los cuales el conjunto del cuerpo de efecto centrífugo y del sistema productor de la corriente gaseosa, queda envuelto en una caja que se prolonga en forma de un conducto a través del cual son evacuadas las fibras.

10 -

5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº. 167.144.

Según queda descrito en la presente memoria, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola

15 - cara y dibujos.

Madrid, 11 de Diciembre de 1.945.

J. S. S. S.

171819



Fig. 1.

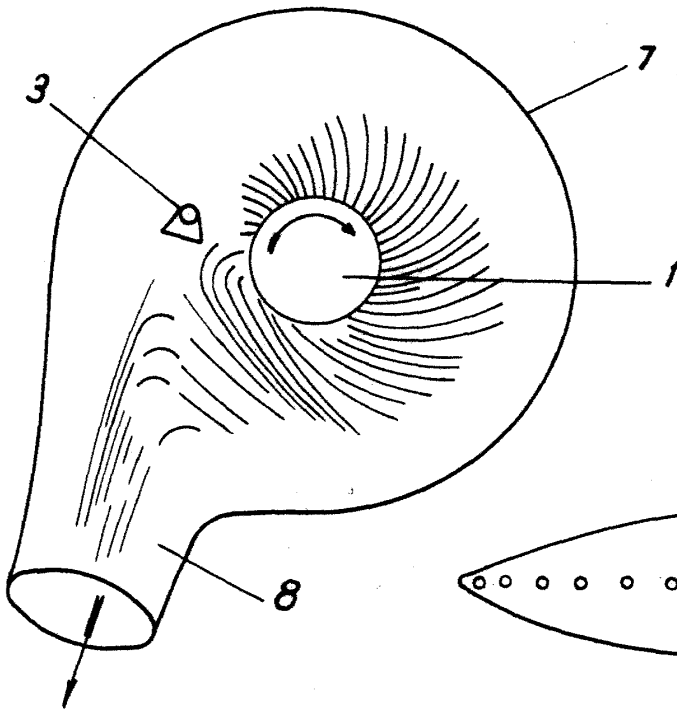


Fig. 2.

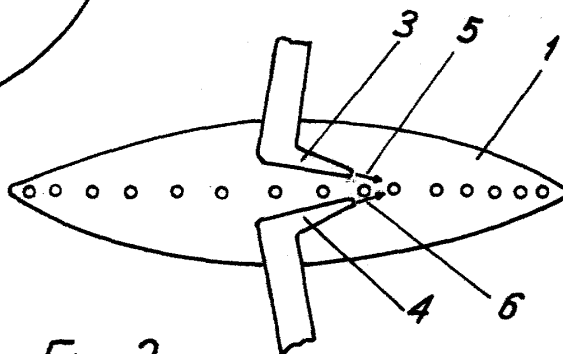


Fig. 3.

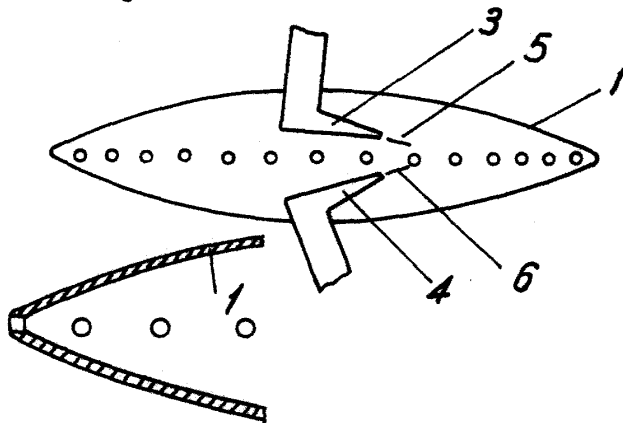


Fig. 4.

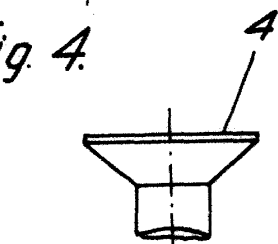
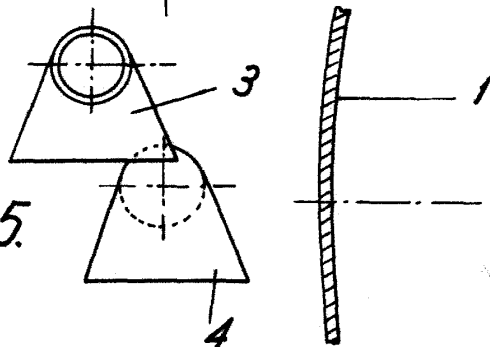


Fig. 5.



ESCALA VARIABLE

Madrid 11 de 12 de 1941

M. L. G.