

P. 2.759

"Nº 1819/E"

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



162697

162697

11 AGOS. 1943

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de Deutsche Gold-und Silber-Scheideanstalt
vormals Roessler, entidad alemana, establecida en
Weissefrauenstrasse 5-11, Frankfurt a/M, Alemania, por:

"UN PROCEDIMIENTO DE FABRICAR TOBERAS DE
HILATURA DE OXIDO DE ALUMINIO".

-0-

El presente invento se refiere a la fa-
bricación de toberas de hilatura de óxido aluminico
de la mayor pureza posible, por ejemplo de 98%. Este



1 62697

procedimiento consiste esencialmente en proveer una placa o platillo de óxido aluminico en estado concretado, en su caso con sustancias endurecedoras, de orificios correspondientes, pudiendo las cánulas de hilatura hacerse todo lo finas que se quiera en cuanto lo permita el material de los distintos perforadores, y unir las placas o el platillo con la camisa de la tobera en forma ya conocida para formar esta última.

Sin embargo, la tobera de hilatura según el invento, se puede fabricar de modo en extremo sencillo atirantando en un bastidor alambres, a la distancia y con las separaciones a que más tarde han de quedar las cánulas de la tobera de hilatura, y llenando el intervalo entre los hilos del bastidor con óxido aluminico, eventualmente con adiciones endurecedoras, empleándose más adecuadamente la masa en forma de pasta. También el bastidor con sus hilos se puede sumergir en la masa dispuesta en un recipiente. Luego la masa de óxido aluminico así preparada se calienta a temperaturas elevadas en la forma ya conocida, de manera que se produce un cuerpo de concreción oxidocerámico con alambres empotrados a trechos.

Los alambres empotrados pueden ser de los materiales más diversos, pero no deben reaccionar con la masa cerámica durante el proceso de concreción. Pueden ser, por ejemplo, de platino, tungsteno, tantalio u otros metales o aleaciones de elevado punto de fusión.



162697

11
5 Pero según el invento pueden emplearse también estructuras filiformes de resinas de condensación en lugar de hilos metálicos. Ciertamente es que en este caso los hilos empotrados se quemaron a las altas temperaturas empleadas para poner el óxido aluminico en el estado cerámico concrecionado, pero entonces quedan en la masa los correspondientes espacios huecos. Luego los cuerpos concrecionados se dividen en placas del grueso deseado y se emplean para hacer placas de fondo de toberas.
10

Al emplear hilos de metal o de aleaciones metálicas, los mismos se pueden separar antes o después de serrar en forma adecuada el cuerpo oxidocerámico en discos del correspondiente grueso. Las cánulas de toberas de hilatura que se producen por esta separación, tienen entonces diámetros que corresponden al grueso del hilo o alambre empotrados.
15

Según el invento se obtienen cánulas de hilatura absolutamente irreprochable, con cuyo auxilio se pueden hacer hilos uniformes, pudiendo ser el diámetro prácticamente todo lo pequeño que se quiera, en cuanto lo permitan por lo menos los alambres o hilos empotrados.
20

El diámetro de las cánulas puede ser, por ejemplo de 60 a 100 my. Con sorpresa se ha comprobado que incluso con estas finas dimensiones, y en su caso con otras aún menores, los extremos de perforación
25

11 AGOS. 1943



162697

del material oxidocerámico resultan completamente lisos, porque la masa ya cristalina en sí misma se aplica muy lisamente a los hilos empotrados que forman el espacio hueco, o, al hacer el orificio de tobera por perforación de cánulas lisas, y al separar las placas de tobera provistas de perforaciones, las finas cánulas producidas de antemano no vuelven, por ejemplo, a fluir juntándose.

La división del cuerpo oxidocerámico en los distintos discos se practica más adecuadamente por serrado mediante discos de diamante. Esta clase de placas de fondo pueden encajarse en la forma ya conocida en la tobera de hilatura propiamente dicha, por ejemplo, rebordeando un borde levantado o por medidas análogas.

Si para empotrarlos en el material pastoso se emplean hilos compuestos, por ejemplo, de platino con un núcleo de otro material, se pueden producir placas de fondo de toberas de hilatura, cuyas perforaciones están revestidas de platino, una vez que el núcleo se haya disuelto o destruido a fuego en forma adecuada.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania el 5 de Septiembre de 1941, bajo el nº D. 85.849 VII/29a, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



162697

- O - N O T A - O -

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

1.^a. - Un procedimiento de fabricar toberas de hilatura de óxido aluminico, caracterizado porque en una placa, con preferencia en forma de platillo, de óxido aluminico de gran pureza, por ejemplo 98%, y en su caso con un contenido de sustancias endurecedoras, se producen las canales huecas que forman las cánulas de hilatura y luego la placa de fondo se une a la camisa para formar la tobera en forma ya conocida.

2.^a. - Un procedimiento según se reivindica en el punto 1.^a, caracterizado porque las cánulas de hilatura se forman empotrando alambres en la masa de óxido aluminico aún no concrecionada y quitándolos durante el proceso de concreción o después del mismo.

3.^a. - Un procedimiento de fabricar toberas de hilatura, caracterizado porque al hacer la placa de fondo se empotran hilos, a la distancia e intervalos de las perforaciones de la tobera a producir, en óxido aluminico de la mayor pureza posible, este último se calienta a elevada temperatura en la forma ya conocida y produce un cuerpo concrecionado oxidocerámico, después de lo cual este cuerpo oxidocerámico se divide en discos



1 62697

del grueso correspondiente y se quitan los alambres, uniéndose por fin la placa de fondo con la camisa de la tobera de hilatura.

5 4º. - Un procedimiento según se reivindica en los puntos 1º a 3º, caracterizado porque se emplean hilos con camisa de platino, cuyo núcleo se disuelve, al paso que la camisa queda como revestimiento de las cánulas de hilatura.

10 5º. - Un procedimiento de fabricar toberas de hilatura de óxido de aluminio.

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

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

Madrid, 11 AGOS. 1943

P. A.

Alberto de Elizaburu

Per. Poder