

143530



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de NAAMLOOZE VENNOOTSCHAP MAATSCHAPPIJ TOT  
BEHEER EN EXPLOITATIE VAN OCTROOIEEN, constituida en  
Holanda, y establecida en Zeekant 57, LA HAYA, Holanda,  
por

" UN PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR PAPEL ".

-----:

Conociase hasta ahora el procedimiento de au-  
mentar la resistencia del papel mediante la adición de  
fibras de la más diversa clase. Incluso se incorporaban  
a la masa del papel tejidos enteros. Pero todos estos  
procedimientos de refuerzo no daban al papel la resisten-

cia y la insensibilidad necesarias para muchos objetos.

El presente invento se refiere a una nueva materia y a su obtención, por cuanto una parte de las fibras orgánicas existentes en el papel se sustituye por fibras de vidrio, las cuales pueden añadirse en diversas formas, como fibras sueltas, haces de fibras, hilos o tejidos. Esto se acomoda a los fines de empleo y al momento en que el material se incorpora a los demás componentes del papel. Así la adición de las fibras de vidrio, no demasiado largas, se puede hacer antes del tratamiento en la máquina trituradora de trapos, o también en la misma máquina, con lo cual se obtiene una mezcla homogénea con los demás componentes. Según la clase del papel a fabricar y la clase de las demás sustancias brutas mezcladas, se preferirán fibras más largas o más cortas. Las fibras más largas, hilos y tejidos se añaden adecuadamente durante el proceso de consolidación. Así se obtiene una íntima unión entre el vidrio y la masa de papel.

Hay diversos procedimientos de fabricar fibras o lana de vidrio, siendo todos ellos en sí mismos más o menos adecuados. Singularmente adecuados y económicos han resultado aquellos procedimientos de fabricar fibras o lana de vidrio que consisten esencialmente en recoger y proyectar la masa de vidrio líquida que sale de las toberas mediante una fuerte corriente de vapor o de aire. Estos procedimientos permiten determinar a elección el grueso y la longitud de las fibras, y obtener un producto en extremo uniforme, muy adecuado para la mezcla con la sustancia del papel aún líquida o blanda, y que da un producto muy homogéneo.

10



15

20

25

30

35

40



Por tanto el invento se refiere también a fabricar las fibras de vidrio en la inmediata proximidad de la máquina de fabricar el papel, para añadir las fibras de vidrio, según la clase de la nueva sustancia que se desea, al material bruto antes de que entre en la máquina trituradora, o bien mezclarlo con el material restante en la trituradora misma, o bien añadirlo por proyección al papel que llega ya al trayecto de consolidación, pero que aún está húmedo. Fabricando simultáneamente las fibras de vidrio y la masa del papel se obtienen las ventajas económicas inherentes al hecho de que se prescinde de un almacenaje especial.

45

50

La nueva sustancia del invento ofrece sobre los tejidos de papel conocidos hasta ahora la ventaja de una resistencia mucho mayor. Eligiendo el grueso y longitud de las fibras de vidrio y la cantidad de las mismas pueden conseguirse, según los fines de aplicación, todas las gradaciones, desde la ligera flexibilidad a la rigidez. Hay que observar además que la nueva sustancia está mucho menos expuesta a la influencia de la humedad, y que por tanto es singularmente adecuada para todos los fines de aislamientos eléctricos, por ejemplo, para reemplazar el caucho en los cables. La nueva sustancia es además adecuada para papeles expuestos a esfuerzos especiales, por ejemplo, para bolsas, cordeles de papel, etc.

55

60

65

En cuanto a la importancia económica de este invento, haremos resaltar que por la mezcla de la lana de vidrio el papel no se encarece en modo alguno, aunque las citadas propiedades llevan aparejada una notable mejora y una ampliación de los usos en la técnica.

En el dibujo se representa esquemáticamente una



MAR. 1937

forma de ejecución por vía de ejemplo, de una instalación para la realización del invento.

70

En el ejemplo de ejecución representado las fibras de vidrio se añaden al papel mientras se encuentra en el trayecto de consolidación. La masa de papel, aún líquida o pastosa, se desliza por el trayecto de consolidación 1, en el cual se le quita el agua en la forma conocida por mecanismos de tamiz 2 y canales de absorción 3, y pasa por debajo del aparato 4 para la producción de las fibras de vidrio. 5 designa el orificio de salida, de la masa de vidrio líquida, que se compone regularmente de varias toberas finas. La corriente de aire o de vapor por la cual es recogido y estirado en fibras el vidrio que sale por 5, sale de la tobera 6 y proyecta las fibras de vidrio, en el momento de su producción, directamente sobre el papel que se desliza por el trayecto de consolidación 1. Así las fibras de vidrio, en el curso del proceso de consolidación, para el cual en la forma conocida se emplea un sistema de rodillos múltiples, llegan a penetrar perfectamente en la masa del papel.

75

80

85

90

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania, el 13 de febrero de 1936, bajo el número H. 146.590 VII /55 f, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

-o- N o t a -o-

95

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



1º. - Un procedimiento para fabricar papel cuyos componentes habituales están reemplazados en parte por fibras de vidrio, especialmente en forma de lana de vidrio.

100

2º. - Un procedimiento para fabricar la sustancia reivindicada en el punto 1º., caracterizado por que la mezcla de las fibras de vidrio con la masa del papel se hace antes del tratamiento en la trituradora o en esta misma.

105

3º. - Un procedimiento para fabricar la sustancia reivindicada en el punto 1º., caracterizado por que las fibras de vidrio se añaden al papel mientras se encuentra en el trayecto de consolidación.

110

4º. - Un procedimiento para fabricar la sustancia reivindicada en el punto 1º., caracterizado por que la fabricación de las fibras de vidrio se hace al mismo tiempo que la del papel.

115

5º. - Un procedimiento para fabricar la sustancia reivindicada en el punto 1º., caracterizado por que las fibras de vidrio son proyectadas sobre la masa del papel aún blanda por una corriente de aire • de vapor.

120

6º. - Un procedimiento según se reivindica en los puntos 2º a 5º., caracterizado por que el mecanismo para la obtención de las fibras de vidrio está dispuesto en la proximidad inmediata de la trituradora o del trayecto de consolidación, para añadir las fibras de vidrio a la masa del papel inmediatamente después de su producción.

125

7º. - Un procedimiento para fabricar papel.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-



tecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

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

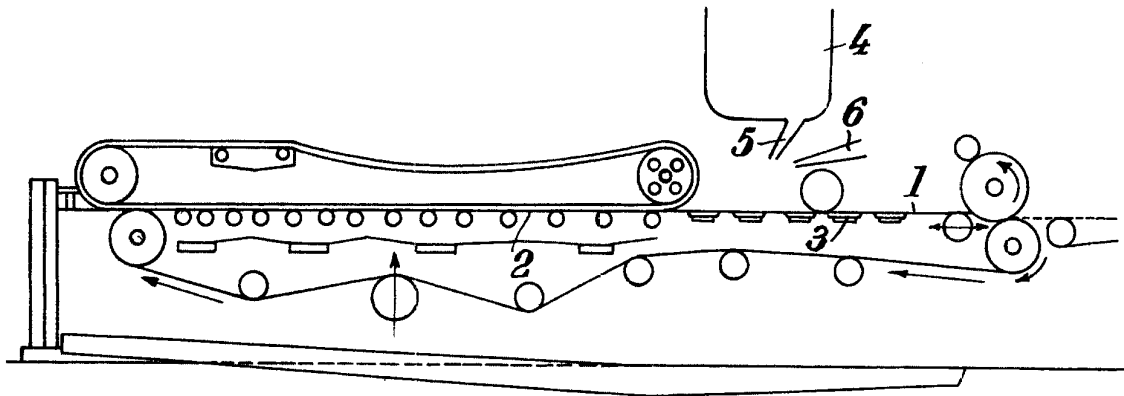
130

Madrid, 9 de Marzo de 1937.

P. A.

Alberto de Elzaburu

Per Peter



P. A.

AGENTE DE...

A handwritten signature in cursive script, likely belonging to the agent mentioned in the text above.