

256389

1 MAR



256389

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I Ó N

a favor de Don Román VADNOV JIRACK, de nacionalidad italiana, residente en Viena (Austria), Ianshaudstrasse, 75, por "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE PAPEL ESPECIAL PARA FILTROS DE FLÚIDOS, PARTICULARMENTE LOS LÍQUIDOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento especialmente estudiado para la preparación de papel filtrante para flúidos, particularmente apto para el filtrado de líquidos y, entre éstos, los destinados a motores.

5. Como es bien sabido, los filtros para motores trabajan a presiones relativamente elevadas, y además deben ser capaces de retener una gran cantidad de impurezas, lo que hace que deba cambiarse con frecuencia por inutilización de los elementos filtrantes propiamente dichos, dada la poca resistencia que hasta el momento presente se ha conseguido.
- 10.

256220



do con todos los materiales utilizados para es fin.

La invención se propone solventar estos inconvenientes, proporcionando un material celulósico de gran resistencia y capacidad de filtrado especialmente elevada, apto muy especialmente para ser aplicado en los filtros en que el cuerpo filtrante está doblado o plisado para ofrecer una gran superficie activa.

El procedimiento en cuestión consiste en partir de una lámina de material celulósico absorbente, tal como papel o similar, la cual es sometida a una impregnación parcial, por una de sus caras, con una solución de resinas fenólicas en solución alcohólica, a cuyo fin la lámina en cuestión, que puede ser perfectamente una banda continua, se hace pasar en contacto con un cilindro humectador que es alimentado, mediante cualquier mecanismo apropiado, con dicha solución alcohólica de resinas.

Resulta interesante, y constituye por ello un objeto también de la invención, el que la impregnación no afecte a toda la masa o grueso de la lámina o banda tratada, sino a sólo a una cara de la misma, sin que llegue a traspasar a la cara opuesta.

El material laminar así obtenido, presenta una resistencia mecánica especialmente grande, resistiendo perfectamente a las elevadas presiones a que debe verse sometido en régimen de trabajo.

Por otra parte, la impregnación por una de las caras, y la correcta colocación en el filtro, con la cara no impregnada al exterior, permiten obtener una masa filtrante



252220

de compacidad progresivamente creciente en el sentido de la marcha del fluido a filtrar, de forma tal que, además de mejorar considerablemente la operación se aumenta en forma notable la vida del propio material filtrante, que presenta una mayor capacidad de retención, a la que contribuye también poderosamente la rigidez del conjunto, que aumenta a valores no alcanzados con ninguno de los materiales hasta ahora utilizados.

De acuerdo con un objeto más de la invención, y a los efectos de aumentar todavía la capacidad de retención del material celulósico o papel así preparado, se ha previsto el adicionar a la pasta de dicho material, antes de formar la lámina o banda, un porcentaje adecuado de materias minerales finamente pulverizadas, tales como tierra de infusorios, polvo de creta, etc., que aumentarán la compacidad del material celulósico y le proporcionarán unas características físicas y mecánicas más elevadas que las que de por sí presenta naturalmente.

Es evidente que un material así obtenido resulta de características especialmente adecuados para el fin al que va destinado, asegurando una más larga vida al filtro y, por tanto, reduciendo considerablemente el gasto de manutención del mismo, lo que tiene suma importancia en motores para usos industriales, para vehículos, embarcaciones y similares, con regímenes de trabajo prolongado y, en muchos casos en ambientes o con aceites o carburantes cargados de impurezas.

Por otra parte, la impregnación por una cara de la lámina o banda celulósica, proporciona cohesión a las



256920

fibras de la misma, reteniéndolas y evitando su disgregación prematura por la acción de la presión de filtrado, lo que influye en el alargamiento mencionado de la vida del filtro.

- Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales celulósicos utilizados para el tratamiento, formas y dimensiones de las láminas, o bandas tratadas, aplicación ulterior de los filtros y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.
- 5.

- . -

N O T A

10. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:
1. Procedimiento para la obtención de papel especial para filtros de flúidos, particularmente los líquidos que consiste esencialmente en partir de una lámina o banda continua de material celulósico, tal como papel o similar absorbente, la cual es sometido a impregnaciones por una de sus caras mediante una solución alcohólica de resinas fenólicas, a cuyo efecto se hace discurrir dicha lámina o banda en contacto con un cilindro o similar humectador alimentado mediante un dispositivo adecuado con la solución alcohólica de resinas fenólicas, a cuyo efecto se hace discurrir dicha lámina o banda en contacto con un cilindro o similar humectador alimentado mediante un dispositivo adecuado con la so-
- 15.
- 20.

256389



lución alcohólica de resinas antes indicada, regulándose la cantidad de resinas aplicadas sobre la cara de aquella lámina o banda de tal forma que la impregnación no llegue a traspasar a la cara opuesta, limitándose a una fracción del grueso total de dicha lámina o banda.

5.

2. Procedimiento para la obtención de papel especial para filtros de flúidos, particularmente los líquidos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que, a los fines de aumentar la compacidad del material celulósico, se adiciona a la pasta del mismo, antes de formar la lámina o banda, un porcentaje adecuado de una carga mineral, tal como tierra de infusorios, polvo de creta o similar, finamente pulverizado.

10.

3. Procedimiento para la obtención de papel especial para filtros de flúidos, particularmente los líquidos.

15.

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona a 1 de marzo de 1960

Román VADNOV JIRACK

p.a.

