

225882

31



225882

M E M O R I A            D E S C R I P T I V A  
de un CERTIFICADO DE 1ª ADICION p o r :  
PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA PA-  
TENTE PRINCIPAL Nº 219.487 SOBRE "PROCEDI-  
MIENTO PARA LA FABRICACION DE UN FILTRO  
DE VARIAS SUSTANCIAS", a favor de DEUTSCHE  
MAGNESIT AKTIENGESELLSCHAFT, de nacionali-  
dad alemana, domiciliada en MUENCHEN, 27,  
Maria-Theresia-Strasse, 30, (Alemania).

=====

En la patente principal Nº 219.487, se ha descrito un pro-  
cedimiento para obtener filtros ópticos, el cual se funda prin-  
cipalmente en el hecho de que sobre una base sustentadora se apli-  
ca una capa que por lo menos se compone de un colorante inorgá-  
5 nico y por lo menos también de un colorante orgánico. Ahora bien  
se ha comprobado que principalmente en la zona infrarroja existe  
una permeabilidad pronunciada cuando para la producción del fil-  
tro se emplean pigmentos especiales (colorantes) inorgánicos.  
También se ha descubierto que estos pigmentos inorgánicos espe-  
10 ciales pueden aplicarse en capa extraordinariamente delgada de  
suerte que el espesor ordinario de las hojas de 0,03 mm no es  
ya necesario mantenerlo, sino que en un procedimiento de vapor-  
ización pueden estos espesores de las hojas o capas quedar con-  
siderablemente por abajo.

15            Para la vaporización y la pigmentación se ha comprobado ser



muy conveniente el empleo de los sulfuros y/o seleniuros y/o telururos del cinc y/o del capmio y/o del mercurio. Se comprueba que al aumentar el peso molecular de la combinación puede desplazarse el borde de absorción de esta sustancia hacia longitudes de onda más largas. Es muy conveniente cuando las indicadas sustancias inorgánicas se provéen también de activadores, introducirlos en el retículo cristalino de las sustancias al modo de como se obtienen las sustancias fluorescentes. Estos activadores adicionales se deben componer principalmente de sales del cobre y/o del cobalto y/o del manganeso y/o del níquel y/o de la plata y/o del oro y/o de las tierras raras.

La producción de los filtros infrarrojos se realiza por ejemplo de modo que primeramente se vaporice el colorante inorgánico sobre la base portadora. La vaporización se realiza preferentemente en un aparato con vacío empleándose una presión de 40 mm de mercurio y como gas o hidrogeno y/o ácido sulfhídrico y/o ácido selenhídrico y/o ácido telurhídrico. Luego sobre esta capa se aplica un pegamento y después una hoja teñida del colorante orgánico. En lugar de una hoja única pueden emplearse varias de ellas o pueden en lugar de una capa de vaporización emplearse también varias capas vaporizadas.

Pero la producción de los filtros puede también realizarse aplicando sobre la capa sustentadora primeramente la hoja orgánica y después sobre esta el colorante inorgánico. Este colorante inorgánico puede aplicarse con auxilio de un medio de adhesión o también vaporizarse sobre la hoja orgánica. De este modo y manera se protege la hoja orgánica de los influjos atmosféricos y resulta superfluo el aplicar una capa especial protectora para la hoja orgánica.

Otro medio de obtener los filtros infrarrojos consisten en



aplicar sobre una base de sustentación tanto la capa inorganica como también la hoja orgánica y en fijar mediante un pegamento sobre esta otra segunda base de sustentación, de suerte que la capa absorbente se encuentre entre las dos bases. Como base sustentadora pueden también emplearse sustancias artificiales conteniendo silicona. Como pegamento pueden emplearse también silicona o silicatos o pegamentos de sustancias artificiales de cualquier clase por ejemplo a base del ácido metacrílico o del sodiobutadieno o de polivinilo.

Para elevar la permeabilidad al infrarrojo es posible proveer el filtro de una capa adicional por vaporización superficial, la cual reduzca la reflexión superficial. Esta capa puede componerse por ejemplo de los fluoruros del magnesio o calcio y puede ajustarse con tal espesor que produzca una permeabilidad óptima al infrarrojo.

Dentro del alcance del invento se incluye el que los indicados pigmentos inorganicos puedan introducirse también en el pegamento y/o en la base sustentadora del filtro.

---.---.---. N O T A ---.---.---.

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Perfeccionamientos introducidos en la patente principal nº 219.487 sobre procedimiento para la fabricación de un filtro de varias sustancias aplicando una o varias hojas sobre una base sustentadora por ejemplo cristales de resistencia especial química y térmica de naturaleza inorganica u orgánica las cuales se provén por lo menos de un colorante orgánico y por lo menos de un colorante inorganico, caracterizados porque como colorantes inorganicos se emplean sulfuros y/o seleniuros y/o telururos del cinc y/o del cadmio y/o del mercurio en forma de pigmentos o como capa vaporizada.



2.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en el punto 1, caracterizados porque los colorantes inorganicos se activan con sales de metales pesados al modo de las sustancias fluorescentes por ejemplo cobre y/o cobalto y/o níquel y/o manganeso y/o plata y/u oro y/o tierras raras.

3.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos 1 a 2, caracterizados porque como base sustentadora y/u hojas se emplean sustancias artificiales a base del ácido metacrílico, del polivinilo, caucho natural y artificial y de las siliconas, eventualmente agregando los correspondientes reblandecedores.

4.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizados porque los colorantes inorganicos se incorporan al pegamento o a las bases sustentadoras.

5.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos 1 a 4, caracterizados porque los colorantes inorganicos se colocan entre dos bases juntamente con una o varias hojas de colores orgánicos.

6.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº 219.487 SOBRE PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UN FILTRO DE VARIAS SUSTANCIAS.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 31 de Diciembre de 1.955.

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL  
P. P.