

11-3-39

10



EB/. =

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por = Filtro, especialmente un filtro respiratorio para humo y niebla. = a favor del Dr. Otto Heinrich Dräger; residente en Lübeck (Alemania) Moislingerallee, nº 53.

=|=|=|=|=|=|=|=|=|=|=

Muchos de los filtros hasta ahora conocidos, para humo y nieblas, se componen de un material fibroso que se mantiene en una forma determinada, por medios de trabazon y por presion. Tales medios de trabazon hacen sin embargo indebidamente pesado el filtro, y esto resulta especialmente inconveniente, cuando se trata de utilizar el filtro en combinacion con una careta respiratoria. Aqui en primer lugar tiene importancia el que el fil



tro sea lo mas ligero posible y ofrezca la mayor resistencia al aire que lo atraviesa, y a pesar de ello, posea una elevada accion purificadora. Esta a su vez depende grandemente de la uniformidad de los poros dentro de la masa del filtro. Ademas, es muy necesario el que el recorrido del aire dentro de la masa, tenga una superficie lo mayor posible. Pero esta ultima se reduce cuando la superficie en si, grande de una substancia de finas fibras se reduce por cualesquiera medios de trabazon. Por el mismo motivo, es tambien impropcedente el afieltrar demasiado fuertemente los diversos elementos fibrosos.

Estos inconvenientes del prensado y ligacion se evitan segun el invento gracias a que masas fibrosas conocidas naturales o artificiales se vuelven a soltar mas o menos en los elementos fibrosos que las forman y estos ultimos se apelonan en una nueva masa, de capas sueltas y solo muy poco comprimidas. Un filtro que no se hace con auxilio de ningun medio de trabazon ni con una presion demasiado elevada, naturalmente que en si no tiene forma determinada. Pero la masa fibrosa suelta y mas floja, puede llevarse a cualquier deposito con paredes preferentemente permeables al aire, por ejemplo haciendo que caiga dentro de él y comunicarla asi una forma cualquiera en combinacion con este deposito receptor. Es tambien de extraordinaria importancia para la eficacia del filtro, el que la masa entrante, pulverizada suelta se lleva al mismo tiempo, al recipiente destinado para recibirla definitivamente. En efecto, se ha comprobado que esta masa, una vez que se ha apretado, se comprime de tal suerte en sus diversas fibrillas que sin repetir el proceso de desfibrado, no puede volverse a disgregar en sus particulas diversas.

Como en la fabricacion y empaquetado, todos los materiales fibrosos, como celulosa, guata, fieltro, lana de amianto, etc.,

se apilotona, o se comprime en trozos, para la fabricacion se -
gun el invento del filtro de neblinas y humos, debe suprimirse
primero esta adherencia y aislarse las diversas fibras. Esto
se realiza con preferencia mediante un cepillo fuerte que sepa -
re por peinado en cierta forma la masa. Para un servicio con -
tinuo es conveniente emplear un cepillo rotatorio de forma de
rodillo y llevar a este constantemente las sustancias.

Las diversas fibras asi obtenidas se volverian a unir entre si
si no se cuidasen de que fuesen arrastradas en torbellino por
una corriente de aire suficientemente energetica y solo se deposi -
tasen en el punto de empleo, esto es, si no se llevasen por la
corriente de aire al recipiente destinado a recibir el fieltro.

Con preferencia la corriente de aire no se produce por in -
yeccion de aire en el dispositivo desfibrador, sino por una aspi -
racion procedente del deposito destinado a recibir el filtro.
Asi se consigue que la perdida de fibras en remolino sea la me -
nor posible. La aspiracion de esta corriente de aire, puede
aumentarse facilmente, tanto que las fibritas acumuladas en el
recipiente receptor se compriman en un espesor determinado. Pe -
ro si se quiere evitar el empleo de corrientes de aire mas e -
nergicas, entonces esta ultima debil compresion puede tambien
realizarse mecanicamente. El filtro de nieblas y humos asi fa -
bricados, puede entonces introducirse facilmente como un todo
en un dispositivo dado, por ejemplo la caja de un filtro res -
piratorio.

=====

N O T A/. =

Descrito suficientemente el presente invento lo que
se declara como de novedad e invencion propias, son las siguien-

210839

= 4. =



tes reivindicaciones:

1ª. - Un filtro, especialmente un filtro respiratorio para humo y niebla, compuesto de una masa de fibras colocadas irregularmente, naturales o artificiales, caracterizado porque la masa se compone de fibras yuxtapuestas sueltas sin medio de trabazon, las cuales esencialmente se mantienen unidas mediante un recipiente que las contiene con paredes por lo menos parcialmente permeables al aire.

2ª. - Filtro, especialmente filtro respiratorio para humo y niebla, - segun se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Consta esta memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas y escritas a maquina por una sola de sus caras.

Madrid. á 10 de enero de 1929. -

Leocadio López y López. =

P.P.=

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Leocadio López y López', written over a horizontal line.