

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

15 159054



50054

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención por 20 años,

a nombre de

Auergesellschaft Aktiengesellschaft, resi-  
dente en Berlin N.65 (Alemania), por

"PROCEDIMIENTO CON SU DISPOSITIVO PARA SE-  
PARAR DE LOS MEDIOS EN CORRIENTES LAS SUS-  
TANCIAS EN SUSPENSION".

=====

La separación de las sustancias en suspensión se realiza en general de modo que el medio que contiene las sustancias en suspensión, por ejemplo, el aire mezclado con gases de guerra en forma de neblina, se haga pasar a través de un filtro fino preparado para este objeto, en cuyas ramificaciones se separan mecánicamente las sustancias en suspensión. Como en muchos casos además de las sustancias en suspensión existen también en los medios aeriformes polvos más o menos gruesos, antes del filtro fino se debe intercalar un filtro más grueso.

El invento ofrece ahora un nuevo método para tener bastante con un filtro grueso sencillo para separar las sustancias en suspensión, filtro que por su material y fabricación es esencialmente más sencillo y barato y ofrece a la corriente una resistencia menor que el filtro fino.

El invento consiste en que las sustancias en suspensión se agregan por termodifusión y luego se llevan a un filtro grueso. Para practicar el procedimiento se presta una cámara atravesada por la corriente que contiene las sustancias en suspensión, y cuyas paredes en parte calentadas y en parte enfriadas se compo-



20 nen de materiales buenos termoconductores y la cual se cierra  
por el extremo mediante un filtro grueso. Esta cámara de corrien-  
te se forma preferentemente por dos tubos enchufados, de los cua-  
les el interior se calienta y el exterior se circunda de un man-  
to refrigerante, que puede construirse como refrigerante líquido.  
25 La refrigeración se aplica del modo conocido según el principio  
de contracorriente. Para lograr superficialmente en todo punto  
del tubo un efecto refrigerante lo más igual posible, el tubo  
enfriado se ensancha continua o escalonadamente en dirección de  
30 ra tubiforme de corriente se formen torbellinos que actúan per-  
turbadoramente en contra de la termodifusión, por delante del  
orificio de entrada a dicha cámara de corriente se disponen me-  
dios para lograr una corriente laminar. Estos pueden componerse  
de superficies directrices, tubos capilares, capas granulares o  
35 de guata. Como en las paredes y en especial en la pared enfriada  
pueden, dado el caso, formarse precipitaciones que podrían obs-  
truir el sistema, pueden preverse medios que separen de tiempo  
en tiempo estas precipitaciones adheridas sueltamente. Estos me-  
dios pueden consistir en cepillos o raspadores movidos mecánica-  
40 mente. También es posible de tiempo en tiempo, alejar las preci-  
pitaciones de las paredes mediante golpes más fuertes de aire.

En el dibujo se ilustra un ejemplo de ejecución del invento.  
Por 1 se señala el tubo que conduce el aire con las sustancias  
en suspensión, y en cuyo punto de entrada se aloja entre tami-  
45 ces una capa de guata 2, que produce una corriente laminar. El  
tubo se estrecha escalonadamente y en el extremo posee un apén-  
dice 3, en el que se sujeta el filtro grueso 4 mediante un cas-  
quete perforado 5. Alrededor del tubo 1 se coloca un manto re-  
frigerante 6, entre el cual y el tubo se hace pasar un líquido  
50 refrigerante en dirección de las flechas. En el tubo 1, que pue-



de hacerse de materiales termoconductores, como cobre, hierro o similares, se encuentra otro tubo 7 de material buen termoconductor, en el que se halla un cuerpo 8 calentado eléctricamente.

El principio en que se basa el invento, puede también aplicarse a la separación de sustancias suspendidas en líquidos.

:-:-:-:-:-: N O T A :-:-:-:-:-:

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Procedimiento para separar de medios en corriente sustancias en suspensión, caracterizado por que las sustancias en suspensión se agregan mediante termodifusión, de manera que después pueden eliminarse mediante un filtro de gruesas mallas.

2.- Procedimiento con su dispositivo para llevar a la práctica el procedimiento reivindicado en el punto 1, caracterizado por una cámara atravesada por la corriente y cuyas paredes en parte calentadas y en parte enfriadas se hacen de materiales buenos conductores del calor y la cual por el extremo se cierra mediante un filtro grueso.

3.- Procedimiento con su dispositivo para llevar a la práctica el procedimiento reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado por que la cámara de corrientes se forma por dos tubos enchufados, de los cuales el interior se calienta y el exterior se envuelve con un manto refrigerante.

4.- Procedimiento con su dispositivo según lo reivindicado en el punto 3, caracterizado por que el tubo enfriado exteriormente se ensancha continua o escalonadamente en dirección de la corriente del medio refrigerante.

5.- Procedimiento con su dispositivo para llevar a la práctica el procedimiento reivindicado en los puntos 1 a 4, caracterizado por que por delante del orificio de entrada a la cámara de corriente se disponen superficies directrices o medios aná-



logos para obtener una corriente laminar.

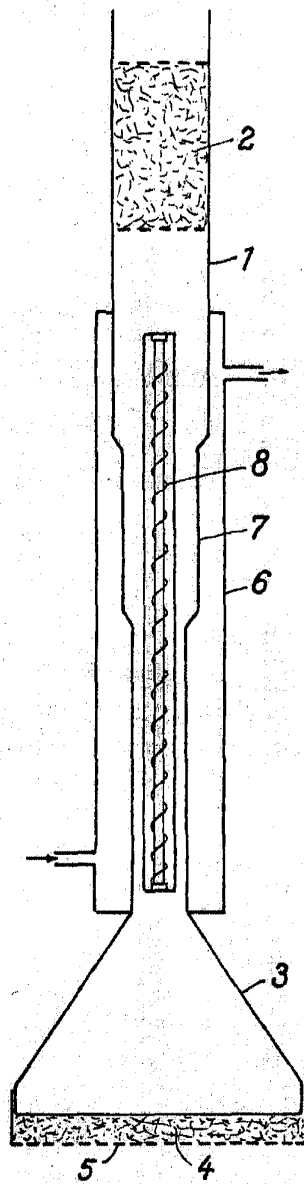
6.- Procedimiento con su dispositivo para llevar a la práctica el procedimiento reivindicado en los puntos 1 a 5, caracterizado por que en la cámara de corriente se prevén medios, por ejemplo, escobillas, raspadores o aire introducido a impulsos, para desprender las precipitaciones adheridas a las paredes.

Esta Patente recae sobre "PROCEDIMIENTO CON SU DISPOSITIVO PARA SEPARAR DE LOS MEDIOS EN CORRIENTES LAS SUSTANCIAS EN SUSPENSION", como queda descrito en la presente Memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en el adjunto Dibujo.

Madrid, 27 de Octubre de 1942.-



159054



Escala variable

por: Auergesellschaft Aktiengesellschaft.