

176635

1^{er} CERTIFICADO DE ADICION

Ref. 1714/46

176635



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

sobre:

"Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal
"nº 176.597 presentada en 30 de enero de 1947, por
"PROCEDIMIENTO PARA LA ELIMINACION SELECTIVA DEL VAPOUR DE
"AGUA EN LAS MEZCLAS GASEOSAS".

=====

Solicitante: I V A N S C H W O B, de nacionalidad francesa,
domiciliado en 5 Rue Porte Saint Etienne,
TOULOUSE (Haute Garonne) Francia.

=====

Se ha descrito en la patente principal, un procedimiento de eliminación selectiva del vapor de agua contenido en las mezclas gaseosas, en particular en las mezclas que contienen , además del citado vapor de agua, alcoholes o ésteres orgánicos. Este procedimiento consiste fundamentalmente , en encerrar la mezcla de la que se quiere eliminar el vapor de agua en un recipiente cerrado por una membrana de base de celulosa regenerada y en establecer , por medios

176635



- 2 -

- conocidos en sí, una diferencia entre las presiones parciales del vapor de agua, en el interior y en el exterior del recipiente, siendo en este último la menos elevada, El procedimiento expresado puede, como se ha expuesto en la patente principal, aplicarse a la eliminación del vapor de agua de las mezclas gaseosas obtenidas por evaporación
10. de mezclas líquidas o procedentes de la desecación de cuerpos sólidos.
- 15.

- El inventor solicitante ha descubierto ahora, siendo esto lo que constituye el objeto del presente certificado de adición, que el procedimiento descrito podía ejecutarse empleando, como pared selectivamente permeable al vapor de agua, cualquier membrana constituida de un modo general, por una materia normalmente hermética a los gases, pero capaz de formar con el agua un compuesto de adición en el que el grado de hidratación es función de la presión de vapor de agua que reina en la atmósfera ambiente. En efecto, cuando una membrana semejante limita dos recipientes en los que reinan presiones parciales de vapor de agua diferentes, se produce en su seno un desequilibrio que da lugar a la migración de las moléculas de agua en una de sus superficies hacia la otra.
- 20.
- 25.
- 30.

- Como ejemplo de semejantes materias, se pueden citar además de la celulosa regenerada ya mencionada en la patente principal, la gelatina y sus derivados, tales como por ejemplo, la keratina, la gel de sílice y los barnices vinílicos, tal como el que se conoce en el comercio con el nombre de "Rhodopas". Las materias que acaban de citarse se emplean de preferencia en combinación con un soporte
- 35.

176635



- 3 -

poroso mecánicamente resistente, para formar una capa continua sobre y en este soporte. Un soporte semejante puede también, entre otros, recubrirse de un enlucido de gelatina, por ejemplo, 40. en forma de cola de pescado, de cola fuerte e de cola de piel, o bien sumergirse en un silicato de sosa o de potasa y exponerle al aire hasta obtener su endurecimiento.

Para la ejecución del procedimiento según la 4b. invención, se pueden emplear una o varias membranas a base de una de las materias definidas anteriormente de un modo general, o una sola de estas membranas a base de varias materias diferentes.

A título de ejemplos especiales de aplicación del 50. procedimiento según la invención, se puede citar, además de los ejemplos mencionados en la patente principal, la concentración del agua oxigenada y la del ácido nítrico.

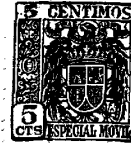
Así pues, 50 cm³ de agua oxigenada a 12 volúmenes colocados en un recipiente cerrado por una membrana a base 5b. de celulosa, de una superficie de 4 cm² se han calentado a 40° C. Pasadas 12 horas se han obtenido en el recipiente 11 cm³ de agua oxigenada a 11,2 volúmenes, resultado que hubiera sido imposible obtener mediante simple calentamiento sin emplear una membrana según la invención.

60.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no altere 65. su principio fundamental. También se hace constar que dicho invento corresponde a una adición francesa de fecha 7 de mayo de 1946, nº 43.200, acogándose, por lo tanto a los

176635



- 4 -

beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Certificado de Adición en España:

70. "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 176.597, presentada en 30 de enero de 1947, por:

"PROCEDIMIENTO PARA LA ELIMINACION SELECTIVA DEL VAPOR DE AGUA EN LAS MEZCLAS GASEOSAS"; caracterizándose dichas mejoras por

75. lo siguiente:

1ª.- Mejoras en el procedimiento para la eliminación selectiva del vapor de agua en las mezclas gaseosas, objeto de la patente principal, caracterizándose porque se emplean como membranas de difusión para la ejecución del procedimiento descrito en la repetida patente principal, por lo menos una membrana de base de una o varias materias, tales como por ejemplo, la gelatina y sus derivados, las geles de sílice, los barnices vinílicos y otras materias análogas, normalmente herméticas al gas, pero capaces de formar con el agua un compuesto adicional cuyo grado de hidratación es función de la presión del vapor de agua que reina en la atmósfera ambiente.

80. 85. 90.

2ª.- Mejoras en el procedimiento para la eliminación selectiva del vapor de agua en las mezclas gaseosas, caracterizándose porque las membranas antedichas pueden estar constituidas por la combinación de la materia o materias de base con un soporte poroso mecánicamente resistente.

3ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

95.

Madrid, 31 de enero de 1947
Y V A N S C H W O B.

Por Poder de J. GOMEZ ACEBO