

163199

163199



MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE INVENCIÓN POR VEINTE AÑOS EN ESPA-
ÑA, A FAVOR DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DES MANUFACTURES DES
GLACES ET PRODUITS CHIMIQUES DE SAINT-GOBAIN, CHAUNY
& CIREY, residente en PARIS, 1 bis, Place des Saussaies,
sobre:
" PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DEL CLORURO DE VINILO "

El presente invento se refiere a la preparación del cloruro de vinilo por paso de una mezcla de acetileno y de ácido clorhídrico sobre una masa catalítica. Se ha propuesto hasta ahora, utilizar como masa catalítica materias porosas impregnadas de sales de mercurio. Pero las combinaciones de mercurio que se han preconizado para obtener los mejores resultados, por una parte, presentan el inconveniente de necesitar, para la reacción, una temperatura relativamente elevada, de unos 150-200°C. y, por otra parte, el de des-



prenderse progresivamente de su soporte por sublimación, de suerte que la actividad de la masa catalítica disminuye rápidamente y el rendimiento del catalizador, que al principio es notable, deja al poco tiempo, de ser aceptable.

Tales inconvenientes se encuentran especialmente con el empleo del cloruro mercurico, que es, entre las sales de mercurio, el compuesto más frecuentemente preconizado hasta ahora. Por esto es por lo que se ha tratado de efectuar la fabricación del cloruro de vinilo por medio de otros catalizadores que no sean las sales de mercurio.

Ahora bien, la solicitante ha comprobado que los inconvenientes encontrados en el empleo de sales de mercurio como catalizadores, no eran inherentes a la presencia del mercurio y que se podía tener como catalizador una sal de mercurio que, poseyendo completamente las excelentes cualidades catalíticas del mercurio, no presentaba los inconvenientes señalados anteriormente.

El invento consiste en usar una sal de mercurio, principalmente el vanadiato de mercurio. Prácticamente el vanadiato mercurico se incorporará a carbón activo. La masa catalítica podrá prepararse, por ejemplo, por impregnaciones sucesivas del carbón activo, primero con una solución de metavanadiato de amonio, después con una solución de cloruro mercurico.

Las propiedades ventajosas del nuevo catalizador, especialmente desde el punto de vista de su estabilidad sobre su soporte, son tales, que aún reduciendo a



la mitad la magnitud de impregnación del carbón activo con relación a como se había hecho hasta ahora con las otras sales de mercurio, se obtienen con el vanadiato mercuríco mejores resultados. Tanto es así, que si
5 - se emplea 10% de vanadiato mercuríco en lugar de 20% de cloruro mercuríco, se puede obtener una magnitud de catalisis de 99,6%, al mismo tiempo que no se trabaja más que a una temperatura de 100° aproximadamente, es decir, a una temperatura muy inferior a la exigida por
10 - el cloruro mercuríco, lo que contribuye además a asegurar al catalizador una mayor duración de servicio. Por otra parte, el vanadiato mercuríco resiste mucho mejor elevaciones de temperatura que pueden producirse accidentalmente en el curso de la reacción. La catálisis se
15 - efectúa pues, en su conjunto, en condiciones tales, que la utilización del catalizador reviste un caracter verdaderamente industrial.

NOTA

En resumen; la patente recaerá sobre las siguientes reivindicaciones :

1ª - Procedimiento de fabricación del cloruro de vinilo por paso de una mezcla de acetileno y de ácido clorhídrico sobre una masa catalítica, caracterizado porque se utiliza como catalizador vanadiato mercuríco.

25 - 2ª - Procedimiento, según la reivindicación anterior, en el cual la catálisis se efectúa a una temperatura de 100°C. aproximadamente.

30 - 3ª - Procedimiento, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la obtención de la masa catalítica por impregnación de un soporte poroso, tal co-



mo carbón activo con una sal de vanadio y una sal de mercurio susceptible de dar por doble descomposición vanadiato - mercuríco.

42 - "Procedimiento de fabricación del cloruro de vino-
5 - 10".

Según se describe en la presente memoria, que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 25 de septiembre de 1.943.

Francisco Javier Plaza
P. P.