

7-2741

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre *nuevos productos catalizadores y
manera de emplearlos*

POR

Sociedad denominada Benzonaftene.

DE

Milán,

Italia.



El presente invento tiene por objeto nuevos productos catalizadores que tienen la propiedad notable de que están formados por la adición de formiato de sosa a uno o más cuerpos catalizadores conocidos.

Los catalizadores en unión de los cuales ésta adición de formiato de sosa, dá resultados interesantes son particularmente el óxido de cerio, el óxido de torio el óxido de hierro, el cobre reducido, el hierro reducido, el níquel reducido y todos los demás metales pesados o metales raros cuyo punto de fusión no sea inferior a 550 grados centígrados. El formiato de sosa tiene la ventaja importante de descomponerse bajo el efecto del calor despidiendo o emanando hidrógeno naciente, lo cual es de mucho interés para el encebado de las operaciones de catalisis, lo cual aumenta considerablemente las propiedades catalizantes de los catalizadores empleados.

Para preparar los nuevos productos es necesario empezar por disolver, en una cantidad de agua conveniente, formiato de sosa de manera que se obtenga una solución concentrada de ésta sal. En esta solución se vierte, acompañándolo de agitación, el metal catalizador o mezcla de metales catalizadores, presentándose estos metales, en estado oxidado o reducido, según los casos, generalmente en estado de polvo que con la solución de formiato, forma una pasta; ésta pasta es la que constituye el nuevo producto catalizador según el invento.

El invento comprende, asimismo, la manera especial de aplicar éste catalizador, que consiste en mezclar una solución concentrada de silicato de sosa al catalizador pastoso preparado como se ha descrito anteriormente. Una proporción conveniente consistirá en tomar una cantidad de solución de silicato sódico igual a la cantidad de solución de formiato

de sosa utilizada en la preparación del catalizador. Se amasa el conjunto en frío, y se obtiene una pasta que se puede aplicar directamente, en una o varias capas a la manera de un barniz y, por ejemplo, con ayuda de una brocha, sobre las paredes internas de los aparatos en los cuales deba hacerse la reacción catalítica. La capa o capas aplicadas sobre la pared de los aparatos se secan; el silicato de sosa se endurece y el revestimiento así formado permanece fijo e inalterable en las paredes donde se haya aplicado. Este revestimiento merced a la presencia del silicato, forma, bajo la acción del calor una masa dura y porosa que permite a los gases contenidos en los aparatos permanecer en contacto íntimo con los metales catalizadores del revestimiento.

Este modo de aplicación sencillo y poco oneroso permite reemplazar ventajosamente los catalizadores utilizados actualmente en forma de hilos o de polvo, pues estos catalizadores acaban por aplastarse al cabo de algún tiempo de emplearlos, mientras que éste inconveniente no existe en los nuevos catalizadores.

N O T A.

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle sin que por ello se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España es por: "Nuevos productos catalizadores y manera de emplearlos"; caracterizándose por lo siguiente:



1ª.- Por el hecho de que el mencionado catalizador está formado por la adición de formiato de sosa a uno o varios cuerpos catalizadores conocidos de uso corriente.

2ª.- Un nuevo producto catalizador según la reivindicación 1ª, caracterizándose por el hecho de que consiste en una solución de formiato de sodio en agua y bastante concentrada, a la cual se añade seguidamente un cuerpo catalizador conocido, reducido a polvo y en bracear o agitar la mezcla hasta la obtención de una pasta.

3ª.- Una preparación de un catalizador, caracterizada por el hecho de que con el silicato de sosa y el elemento catalizador, según la reivindicación 1ª, se hace una pasta que se aplica sobre la pared de las cámaras donde deban producirse las reacciones catalíticas, formando ésta pasta, una vez seca, un revestimiento duro y esponjoso.

"Nuevos productos catalizadores y manera de emplearlos" tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria.

Esta memoria consta de tres hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 23 de Febrero de 1925.

Sociedad denominada "BENZONAFTENE"

P.P.