

145556



MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención por 20 años,

a nombre de

R u h r c h e m i e A k t i e n g e s e l l s c h a f t,
residente en Oberhausen-Holtén (Alemania),

por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA DESCALCIFICAR DISOLUCIONES DE CO-
BALTO".

=====

En la transformación catalítica de las mezclas gaseosas de hidrógeno y óxido de carbono, para la síntesis de la bencina, se emplean catalizadores de cobalto, que se precipitan sobre masas adecuadas de soporte. Al trabajar los catalizadores, que han perdido su actividad, se obtienen disoluciones de sales de cobalto que contienen sales de calcio. Esta cal procede, en pequeña parte, de las impurezas de los productos químicos utilizados en la disolución del catalizador y, en su mayor parte, de la sustancia empleada como soporte, por ejemplo de la tierra de infusorios.

Es sabido que la cal se precipita, de sus disoluciones, por adición de fluoruros solubles, por ejemplo fluoruro sódico, como fluoruro de calcio. Para precipitar todo el calcio, es necesario emplear un exceso de fluoruro. Si en una disolución privada así de la cal se introduce una sal de torio, por ejemplo nitrato de torio, para preparar, por tratamiento posterior con carbonato alcalino, un catalizador de torio y cobalto, entonces el fluoruro en exceso se separa como fluoruro de torio. Este precipitado no es elaborable industrialmente, de manera que las cantidades de torio precipitadas, se pierden.

Se ha descubierto que estos inconvenientes no se presentan cuando a la disolución de cobalto, que se ha de privar de la cal, se añaden sales de magnesio. Estas hacen que el exceso del fluoruro, empleado para la eliminación completa de la cal, se precipite, al mismo tiempo, como fluoruro de magnesio.



sales de magnesio, con fluoruros solubles.

2.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado por que la disolución de magnesio y cobalto, antes
60 de agregar el fluoruro soluble, se acidifica a un índice p_H de proximadamente 2-4.

3.- Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, para descalcificar disoluciones de cobalto que simultáneamente contienen también sales de hierro y aluminio, caracterizado por
65 que el hierro y el aluminio se precipitan, ya de antemano, agregando disolución de carbonato alcalino con un índice p_H de unos 6-7, después de lo cual, agregando sal de magnesio, se precipita la cal, con auxilio de un fluoruro soluble.

Esta patente recae sobre "UN PROCEDIMIENTO PARA DESCALCIFICAR DISOLUCIONES DE COBALTO", como queda descrito en la presente Memoria y caracterizado en la anterior Nota.

Madrid, 22 de Agosto de 1939.
Año de la Victoria.