

Presencia de catalizadores pertenecientes a uno de los dos grupos siguientes:

10

1º. - Materiales en que las sustancias reactivas sean más o menos solubles o se dividan finalmente, actuando así como agente dispersor para los materiales reactivos.

15

2º. - Materiales que actúen como activadores halógenos.



20

Como ejemplo del primer grupo pueden mencionarse el cloruro de zinc y el carbonato de sodio, que mejoran considerablemente la reacción, permitiendo efectuarla también fácilmente a temperatura más baja.

25

Ejemplos del segundo grupo son los cloruros, como el cúprico y el férrico. La adición de pequeñas cantidades de estos materiales a la mezcla de reacción determina asimismo una aceleración de la reacción.

30

El procedimiento es el de importancia especial para la conversión de trifosfato de calcio con cloro en presencia de carbono, en que se forman compuestos de P-Cl así como CaCl_2 . El procedimiento se explica mejor aún por los siguientes ejemplos de ejecución:

EJEMPLO 1º.

35

Una mezcla de trifosfato de calcio y carbono en exceso se seca y mezcla con 5% de cloruro de zinc. Esta mezcla se calienta a 500-600°C a la vez que se pasa por encima una corriente de cloro. La reacción es sumamente sencilla, y se forma compuestos de cloro y fósforo, que

40

se destilan con el monóxido de carbono, mientras queda cloruro de calcio.

EJEMPLO 2º.

45

A una mezcla seca de trifosfato de calcio con carbono en exceso se agrega un 2% de cloruro de cobre. Del mismo modo descrito en el primer ejemplo, se conduce cloro a través de la mezcla, produciéndose conversión en compuestos de cloro y fósforo y cloruro de calcio, con excelente rendimiento.



50

La reacción puede acelerarse aún por influjos físicos y mecánicos, por ejemplo, rayos catódicos, agitación y sus análogos.

55

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en los Países Bajos, el 30 de mayo de 1929, bajo el número 46.547, se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.

- o - N O T A - o -

60

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

65

1º. - Un procedimiento para obtener compuestos halógenos de metales o metaloides de sus compuestos oxídicos, por el cual éstos se mezclan con un agente reductor y se someten a la acción de halógenos, caracterizado por llevarse la reacción en presencia de materiales que sirven de disolventes o agentes de dispersión para los materiales reactivos o actúan como activadores haló-

geros.

70

2º. - Un procedimiento para obtener compuestos halógenos oxigenados o halógenos de fósforo, caracterizado por someterse una mezcla de trifosfato de calcio y carbono a la acción de cloro en presencia de uno o varios de dichos catalizadores.

75

3º. - Un procedimiento conforme se reivindica en el punto 2º., caracterizado por usarse como catalizador cloruro de zinc.

80

4º.- Un procedimiento para obtener compuestos halógenos de metales y metaloides.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede con los fines que se han especificado.



85

Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid 30 de Mayo de 1930.

P.A.

Una firma manuscrita en tinta, que parece ser "G. Góngora".