

13 2717

NUMERO 21.258

\*\*\*\*\*

"File nº 1085"

132717



1 DIE. 1911

MEMORIA DESCRIPTIVA  
 para solicitar  
 PATENTE DE INVENCION  
 en  
 ESPAÑA  
 por VEINTE años

a nombre de Benjamín Harrison MARSH, de nacionalidad  
 norteamericana y residente en P. O. Box 1173, OAKLAND, Esta-  
 do de California, Estados Unidos de América, por

" UN METODO PARA FABRICAR  
 COMPUESTOS DE COBRE "

\*\*\*\*\*

El objeto de este invento es obtener  
 un compuesto de cobre en polvo adecuado para emplear-  
 le como insecticida o fungicida, o bien el compues-  
 to puede calcinarse en forma de óxido cúprico para  
 emplearlo como pigmento para la pintura, o como agen-

te desulfurante en los aceites de petróleo, etc.  
 Otro objeto de este invento es obtener dicho artículo de modo relativamente económica, como se notará por la descripción siguiente dado que se reduce el cobre metálico a compuesto insoluble por un sencillo método de oxidación, mientras el metal está sumergido en un baño de sal soluble de cobre capaz de formar una sal básica de cobre.

10

15



20

25

30

35

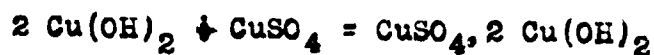
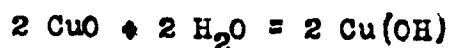
En la práctica, este procedimiento puede aplicarse en un depósito capaz de resistir la corrosión. El oxígeno se suministra con preferencia, inyectando aire en el fondo del depósito por medio de un tubo o placa perforados de conducción, u otra pieza adecuada del dispositivo, colocada cerca del suelo del depósito; el aire se suministra por un compresor o soplante de aire. Si se desea, se inyecta vapor con el aire, y la reacción se verifica a una temperatura elevada no superior a 100° C. El cobre metálico, con preferencia en forma de planchas delgadas, flejes, alambre, etc. se coloca en el depósito de cualquier modo adecuado. El oxígeno o aire pasa a través de la solución de sal de cobre en cantidad suficiente para llevar a cabo la corrosión u oxidación del metal, precipitándose por este medio la sal básica de cobre o el compuesto insoluble de este metal.

De acuerdo con este invento, se sumerge cobre metálico en una solución acuosa de sulfato de cobre u otra sal de cobre capaz de formar una sal básica de este metal, se suministra a la solución calor y oxígeno finamente dividido por cuyo medio se

40

oxida el cobre metálico; los elementos del agua se combinan dando por resultado la formación de hidrato de cobre y este reacciona con la cantidad necesaria de sulfato de cobre u otra sal de este metal que esté presente, precipitando la sal básica o el compuesto insoluble de cobre. Aunque se desconocen, con exactitud, las reacciones que realmente se verifican, se cree que pueden expresarse prácticamente por las siguientes, empleando sulfato de cobre per ejemplo:

45



50

El compuesto insoluble o sal básica de cobre que se forma durante la aplicación del método, puede permanecer en la solución hasta que se haya precipitado en cantidad suficiente. Luego puede detenerse la operación y extraerse el compuesto de la solución por filtrado, tratándolo de acuerdo con el empleo deseado. Después se añade al líquido residual sal de cobre suficiente para reemplazar la que se ha extraído por precipitación del compuesto, repitiendo la operación, o bien el líquido residual puede tratarse de cualquier otro modo conveniente para aprovechar la sal soluble de cobre que en él queda.

55

60

65

Aunque se ha descrito el sulfato de cobre como ejemplo, debe entenderse que este método es aplicable a cualquier otra sal de cobre soluble en agua, capaz de formar una sal básica de dicho metal, tal como por ejemplo, cloruro de cobre soluble,

en cuyo caso se obtiene cloruro básico de cobre como precipitado.

70

Aunque se han indicado algunas reacciones como las que posiblemente se verifican, no se desea dar a entender que este invento se limita a dichas reacciones, excepto en cuanto esté comprendido en el alcance de las reivindicaciones adjuntas, tratándose de reivindicar como formando parte de este invento el método por medio del cual se consiguen los resultados aquí descritos así como el producto de este método.

75



- o - N O T A - o -

80

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

85

1º. - Un método de fabricación de compuestos de cobre que consiste en sumergir cobre metálico en una solución neutra de una sal de cobre capaz de formar una sal básica, e introducir oxígeno en la solución para oxidar el cobre metálico y producir un precipitado insoluble del compuesto de cobre.

90

2º. - Un método de fabricación de compuestos de cobre, según lo reivindicado en el punto 1º., que incluye la fase de calentar la solución mientras se introduce oxígeno en la misma.

95

3º. - Un método de fabricación de compuestos de cobre, según lo reivindicado en el punto 1º., en el que el oxígeno se introduce en la solución insuflando aire a través de la misma.

100

4º. - Un método de fabricación de compuestos de cobre, según lo reivindicado en los puntos 1º. y 3º., que incluye la fase de insuflar oxígeno o aire finamente divididos a través de la solución.

105

5º. - Un método de fabricación de compuestos de cobre, según lo reivindicado en el punto 1º., que incluye la fase de separar el precipitado insoluble obtenido de la solución, por una filtración y el regenerar el líquido filtrado por la adición al mismo de una sal soluble de cobre adecuada para formar una sal básica de cobre con aquél.

110

6º. Un método para fabricar compuestos de cobre.

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

115

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

Madrid, 1º de diciembre de 1933.

P. A.

Alberto de Elizaburu

P. A.

