



do á la calcinación y á la cloruración), se despojan con frecuencia, de su contenido de cobre, por deposición en un metal más electropositivo que ese cobre. Debido á que el hierro, además de satisfacer esa necesidad, es también, sin comparación alguna, el metal más barato, para que el cobre se deposite suele emplearse el hierro ó los recortes de hierro.

Sin embargo, es en muchos casos un gran inconveniente que la solución tratada simultáneamente con la deposición de cobre se enriquezca en compuestos de hierro, los cuales no se pueden recobrar ventajosamente de una manera económica, y que, por lo tanto, solo se pueden considerar como una impureza.

El objeto del presente invento lo constituye un procedimiento para el tratamiento de esas soluciones que contengan cobre, á fin de que se precipite éste sin que en la expresada solución se introduzcan impurezas sin valor.

De acuerdo con ese procedimiento se deposita el cobre por medio de una aleación que contenga, además del cobre, uno ó más metales más electropositivos que dicho cobre. Debe dársele preferencia á las aleaciones que contengan zinc (especialmente desperdicios de latón), aunque también se pueden emplear ventajosamente las aleaciones con otros metales, plomo por ejemplo.

Cuando la solución de cobre se pone en contacto con una aleación de esa clase, latón por ejemplo, el metal más electropositivo de la mencionada aleación (zinc) entrará en solución, y el cobre de la expresada solución va á ocupar el lugar del mencionado metal (el zinc).



2

El zinc disuelto se puede luego precipitar de la solución, lo que se puede llevar á cabo por un medio electrolítico.

Debido al hecho de que la acción de la solución de cobre á su debido tiempo no puede penetrar mucho en la superficie de la aleación, conviene utilizar ésta en forma pulverizada ó muy laminada á fin de que presente una gran superficie.

Se emplea el invento con particular ventaja en los casos en que la solución contenga, además del cobre, otros metales disueltos (zinc por ejemplo), que también se hayan de recuperar. En ese caso se puede utilizar una aleación de cobre y de uno ó más de los citados metales. Si la solución tratada contiene tanto cobre como zinc, para ser recuperados, el cobre se puede depositar y la solución se puede enriquecer en zinc precipitando el cobre por medio de latón. De ese modo se logra también la ventaja de que la solución no se manche ó ensucie con el hierro, lo que sucedería si se utilizase el hierro como medio de deposición.

Ya se ha propuesto utilizar el zinc metálico para depositar cobre de las soluciones, pero hasta ahora no se ha generalizado su uso como metal depositador. Eso se debe á condiciones tanto económicas como técnicas, puesto que el zinc metálico no solamente es demasiado costoso para emplearse en una escala comercial, sino que implica dificultades técnicas que en parte se deben al hecho de que cuando el zinc metálico se le agrega á las soluciones que contengan tanto cobre como zinc se produce una formación de compuestos de zinc básicos que se depositan junta-



mente con el cobre.

Esta solicitud, que corresponde á la presentada en Noruega en 6 de marzo de 1925, bajo el número 32534, se acoge á los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-o- N O T A -o-

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

1º - Un procedimiento para depositar el cobre de las soluciones, en el que la solución se pone en contacto con una aleación de cobre que contenga uno ó más metales más electropositivos que el cobre.

2º - Un procedimiento como el reivindicado en el punto anterior, en el que la aleación de cobre tiene zinc.

3º - Un procedimiento como el reivindicado en el punto 1º, en el que se hace uso de recortes de latón para que se deposite el cobre.

4º - Un procedimiento para el tratamiento de soluciones que contengan cobre y zinc, para que se enriquezca la solución en cuanto á zinc, que comprende la etapa de poner la solución en contacto con una aleación de cobre y zinc.

5º - Un procedimiento para el tratamiento de soluciones que contengan cobre y zinc, que comprende las etapas de introducir en la solución una aleación de cobre y zinc, á fin de que se deposite cobre y se enriquezca la expresada solución en cuanto á zinc, precipitándose después el zinc de la solución



2

así enriquecida.

6º - Un procedimiento para depositar el cobre de las soluciones.

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

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

Madrid 23 de febrero de 1926

P. A.

Alberto C. ...

Pe. ...

