

Title (en)

Process and apparatus for electro-depositing metals, in particular copper.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum elektrolytischen Abscheiden von Metallen, insbesondere Kupfer.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour le dépôt électrolytique de métaux, notamment de cuivre.

Publication

EP 0017085 A1 19801015 (DE)

Application

EP 80101438 A 19800319

Priority

DE 2912524 A 19790329

Abstract (en)

[origin: ES489994A1] Method and apparatus for electrolytically separating metals utilizing cathode sheets and anode sheets mounted in an electrolyte, the distance between the sheets being regulated, and may be variable as separation proceeds. The invention is also directed to an anode-cathode spacing device including improved electrically insulating spacing elements.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum elektrolytischen Abscheiden von Metallen, etwa Kupfer, bei dem zu Beginn der elektrolytischen Abscheidung Kathodenbleche, insbesondere dünne Startkathodenbleche, zwischen Anoden in einen Elektrolyten eingesetzt werden, werden die Kathodenbleche im Elektrolyt räumlich fixiert. Durch die räumliche Fixierung im Gegensatz zur bekannten Linienfixierung durch Einspannen der Kanten wird erreicht, daß auch eine dünne Kathode keine Bewegung ausführen kann, die ein Anliegen von Teilen der Kathode an die Anode zur Folge hätte. Dabei ist vorgesehen, daß die räumliche Fixierung durch eine Festlegung einzelner Punkte oder kleiner Bereiche der Kathodenfläche erfolgt. In Ausgestaltung des Verfahrens ist vorgesehen, daß die Fixierung der Kathodenbleche (8) durch eine mittelbare Abstützung der Kathodenbleche (8) an den Anoden (12) erfolgt. Zur Abstützung dienen Fixierungselemente (6,7) zwischen Anode und Kathode. Sie bilden zusammen mit Halteelementen (14) Fixierungsvorrichtungen. Die Fixierungsvorrichtungen werden nach dem Abscheiden einer vorherbestimmten Metallschichtdicke, die ein selbstständiges Stehen der Kathode (8) garantiert, entfernt.

IPC 1-7

C25C 7/02; **C25C 1/12**; **C25C 1/08**

IPC 8 full level

C25C 1/08 (2006.01); **C25C 1/12** (2006.01); **C25C 7/00** (2006.01); **C25C 7/02** (2006.01); **C25C 7/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C25C 1/12 (2013.01 - EP US); **C25C 7/00** (2013.01 - EP US); **C25C 7/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 1608231 A1 19720427 - PHELPS DODGE REFINING CORP
- DE 2620647 A1 19761125 - GINATTA MARCO DR
- AT 255778 B 19670725 - NORDDEUTSCHE AFFINERIE [DE]
- DE 2508094 A1 19750828 - KENNECOTT COPPER CORP
- DE 2614658 A1 19761014 - OUTOKUMPU OY

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0017085 A1 19801015; **EP 0017085 B1 19840725**; AT E8668 T1 19840815; AU 534899 B2 19840223; AU 5650680 A 19801002; CA 1186274 A 19850430; DE 2912524 A1 19801009; DE 2912524 C2 19850829; ES 489994 A1 19801001; FI 66212 B 19840531; FI 66212 C 19840910; FI 800855 A 19800930; JP S55164090 A 19801220; PL 129235 B1 19840430; PL 223075 A1 19810130; SU 1218928 A3 19860315; US 4319970 A 19820316; YU 225482 A 19830228; YU 83980 A 19830228; ZA 801445 B 19801231

DOCDB simple family (application)

EP 80101438 A 19800319; AT 80101438 T 19800319; AU 5650680 A 19800317; CA 348496 A 19800326; DE 2912524 A 19790329; ES 489994 A 19800327; FI 800855 A 19800319; JP 3914480 A 19800328; PL 22307580 A 19800328; SU 2911252 A 19800328; US 13409080 A 19800326; YU 225482 A 19821007; YU 83980 A 19800326; ZA 801445 A 19800312