

Title (en)

Alkaline cyanide bath for the electrodeposition of copper-tin-alloy layers.

Title (de)

Alkalisch-cyanidisches Bad zur galvanischen Abscheidung von Kupfer-Zinn-Legierungsüberzügen.

Title (fr)

Bain alcalin de cyanure pour le dépôt électrolytique de couches à base d'alliage cuivre-étain.

Publication

EP 0143919 A1 19850612 (DE)

Application

EP 84110792 A 19840911

Priority

DE 3339541 A 19831102

Abstract (en)

[origin: US4565608A] There is provided a bath composition for the electrolytic deposition of copper-tin alloy coatings which contain besides the customary components (copper cyanide, stannate, complex former, free cyanide, and hydroxide) at least one organic material from at least one of the following groups: (a) fatty acid amidoalkyl dialkylamine oxides of the general formula $R_1CO-NH(CH_2)_n-N(R_2)_2 \rightarrow 0$, wherein R_1 is an alkyl group having 11 to 17 carbon atoms, R_2 is an alkyl group having 1 to 5 carbon atoms, and n is 1-30 (b) fatty acid amidoalkyl-dialkylamine betaines of the general formula $R_1CO-NH(CH_2)_n-(+)N(R_2)_2-CH_2-COO(-)$, wherein R_1 is an alkyl group having 11 to 17 carbon atoms, R_2 is an alkyl group having 1 to 5 carbon atoms, and n is 1-30, and (c) ethoxylated naphthols of the general formula $<IMAGE>$ wherein R_3 is H or $O(CH_2-CH_2O)_mH$, R_4 is $O(CH_2CH_2O)_mH$ or H $m=10$ to 14, e.g., 10, 12, or 14 in an amount of 0.05 to 5 g/l.

Abstract (de)

Es wird eine Badzusammensetzung zur galvanischen Abscheidung von Kupfer-Zinn-Legierungsüberzügen angegeben, die neben den üblichen Bestandteilen (Kupfercyanid, Stannat, Komplexbildner, freies Cyanid und Hydroxid) noch organische Substanzen aus einer oder mehreren der folgenden Gruppen enthält: a) Fettsäure-amido-alkyl-dialkylaminooxide der allgemeinen Formel $R_1CO-NH(CH_2)_n - N(R_2)_2 \rightarrow 0$, wobei R_1 = Alkylgruppe mit 11 bis 17 C-Atomen R_2 = Alkylgruppe mit 1 bis 5 C-Atomen $n = 1 - 30$ bedeuten, b) Fettsäure-amido-alkyl-dialkylamin-betaine der allgemeinen Formel $R_1CO-NH(CH_2)_n - <\oplus>N(R_2)_2 - CH_2COO <\ominus>$, wobei R_1 = Alkylgruppe mit 11 bis 17 C-Atomen R_2 = Alkylgruppe mit 1 bis 5 C-Atomen $n = 1 - 30$ bedeuten, c) Äthoxylierte Naphthole der allgemeinen Formel $<IMAGE>$ wobei $R_1 = H$ oder $O(CH_2-CH_2O)_nH$, $R_2 = O(CH_2CH_2O)_nH$ oder H $n = 10, 12$ oder 14 bedeuten in Mengen von 0,05 bis 5 g/l.

IPC 1-7

C25D 3/58; C25D 3/60

IPC 8 full level

C25D 3/58 (2006.01); **C25D 3/60** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C25D 3/58 (2013.01 - EP US); **C25D 3/60** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 2256025 C2 19820325
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, unexamined applications, C Field, Vol. 7, No. 191, 20. August 1983 THE PATENT OFFICE JAPANESE GOVERNMENT Seite 2 C 182 & JP-A-58 091181 (daini seikosha k.k.)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, unexamined applications, C Field, Vol. 6, No. 135, 22. Juli 1982 THE PATENT OFFICE JAPANESE GOVERNMENT Seite 123 C 115 & JP-A-57 060092 (daini seikosha k.k.)

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0143919 A1 19850612; EP 0143919 B1 19870729; BR 8405398 A 19850903; DE 3339541 A1 19850515; DE 3339541 C2 19860807; DE 3465114 D1 19870903; HK 57089 A 19890721; JP H06104914 B2 19941221; JP S60114589 A 19850621; US 4565608 A 19860121; US 4605474 A 19860812

DOCDB simple family (application)

EP 84110792 A 19840911; BR 8405398 A 19841024; DE 3339541 A 19831102; DE 3465114 T 19840911; HK 57089 A 19890713; JP 22905384 A 19841101; US 66631884 A 19841030; US 76934385 A 19850826