

Title (en)

Apparatus for electroplating, and chromium plating process using this apparatus.

Title (de)

Vorrichtung zur elektrolytischen Plattierung und diese Vorrichtung verwendendes Verchromungsverfahren.

Title (fr)

Dispositif de revêtement électrolytique et procédé de chromage utilisant ce dispositif.

Publication

**EP 0024964 A1 19810311 (FR)**

Application

**EP 80401094 A 19800723**

Priority

FR 7919934 A 19790803

Abstract (en)

[origin: ES8106565A1] The invention relates to the plating of conductive components by electrolytic deposition. An electroplating device in accordance with the invention comprises at least one electrolytic cell containing a tubular anode and having inlet and outlet connections for a bath of electrolyte flowing longitudinally through the anode. A removable component-holder of the device comprising means for gripping a component for plating, which component holder is electrically connected to a cathode-supply plate and is adapted to be mounted on the cell to close it and suspend the component along the axis of the anode. The device can be used inter alia for plating with hard chromium.

Abstract (fr)

L'invention concerne le revêtement de pièces conductrices par dépôt électrolytique. Le dispositif comprend au moins une cellule d'électrolyse (2) contenant une anode tubulaire (21) et munie de raccords d'entrée (13) et sortie (14)(15) d'un bain d'électrolyte circulant longitudinalement dans l'anode, et un porte-pièce amovible (43) comportant des moyens de préhension (47) d'une pièce à revêtir en liaison électrique avec une plaque d'alimentation (39) de cathode et propre à être montée sur la cellule pour fermer celle-ci et suspendre la pièce dans l'axe de l'anode. Il peut être utilisé notamment pour des dépôts de chrome dur.

IPC 1-7

**C25D 5/08**; **C25D 7/04**

IPC 8 full level

**C25D 5/00** (2006.01); **C25D 5/08** (2006.01); **C25D 7/04** (2006.01); **C25D 17/00** (2006.01); **C25D 17/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C25D 5/08** (2013.01 - EP US); **C25D 7/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- FR 1329717 A 19630614
- DE 1034447 B 19580717 - BENTELER WERKE AG
- [A] DE 1103103 B 19610323 - DAIMLER BENZ AG
- [A] METAL FINISHING, vol. 72, no. 1 janvier 1974, KONISHI et al.: "Chromium Plating from Dilute Baths", pages 56-58.
- [A] CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 77, 1972 abrégé 121448a, pages 516-517, Columbus, Ohio, US, N.P. KOVAL et al.: "Chromium electrodeposition in circulating electrolyte", & Elektron. Obrab. Mater. 1972, (2), 42-7.

Cited by

CN104451841A; GB2211990A; GB2211990B; EP2180088A1; US6168691B1; WO2010048404A1; WO9806884A1

Designated contracting state (EPC)

DE NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0024964 A1 19810311**; **EP 0024964 B1 19840111**; DE 3066089 D1 19840216; ES 493924 A0 19810801; ES 8106565 A1 19810801; FR 2462490 A1 19810213; FR 2462490 B1 19831202; GB 2055401 A 19810304; GB 2055401 B 19830223; IT 1132296 B 19860702; IT 8023887 A0 19800801; JP S5655598 A 19810516; US 4303481 A 19811201

DOCDB simple family (application)

**EP 80401094 A 19800723**; DE 3066089 T 19800723; ES 493924 A 19800801; FR 7919934 A 19790803; GB 8024924 A 19800730; IT 2388780 A 19800801; JP 10516480 A 19800801; US 17367080 A 19800729