

Title (en)

DEVICE FOR THE ELECTROLYTIC COATING OF SMALL PARTS.

Title (de)

VORRICHTUNG ZUR ELEKTROLYTISCHEN BESCHICHTUNG VON KLEINTEILEN.

Title (fr)

DISPOSITIF POUR L'ENDUCTION PAR ELECTROLYSE DE PETITES PIECES.

Publication

EP 0627022 A1 19941207 (DE)

Application

EP 93903167 A 19930210

Priority

- DE 4205672 A 19920225
- DE 9300122 W 19930210

Abstract (en)

[origin: US5433834A] PCT No. PCT/DE93/00122 Sec. 371 Date Mar. 3, 1994 Sec. 102(e) Date Mar. 3, 1994 PCT Filed Feb. 10, 1993 PCT Pub. No. WO93/17155 PCT Pub. Date Sep. 2, 1993. An apparatus for electrolytically coating small parts, e.g. by electrophoretic deposition from a liquid coating agent, has a screw-type conveyor which can have a tube open at opposite ends to form an inlet and outlet for the parts which are advanced through the tube by screw conveyor means like a helical ribbon. The inlet side of the tube is immersed in a basin of the liquid coating agent whose side walls and front wall form weirs determining the level of the liquid coating agent in the tube while the liquid passes from the tube into a catch basin beyond the rear wall through perforations in the tube. The contacts traversing the tube wall are electrically-conductively coupled to the parts and are tied to one terminal of the DC power source whose other terminal is connected to a plate immersed in the dipping basin.

Abstract (fr)

L'invention a pour but de fournir un dispositif pour l'enduction, par électrolyse, de petites pièces à conductibilité électrique, notamment de pièces métalliques, comprenant un bain d'agent d'enduction liquide électriquement conducteur, ce bain étant connecté électriquement à un pôle d'une source de courant continu (cathode ou anode), cependant que le produit à enduire est connecté électriquement à l'autre pôle (anode ou cathode) de la source de courant continu, dispositif permettant d'obtenir, avec des moyens réduits et économiques, un débit élevé de petites pièces métalliques soumises à un vernissage par immersion. Ce but est atteint grâce au fait que le dispositif comprend une vis transporteuse sans fin (1) présentant à l'intérieur de son tube-transporteur (2), des contacts électriquement conducteurs (3) connectés à un pôle de la source de courant continu, et que la vis transporteuse sans fin (1) est placée, par une partie de sa section, dans le bac du bain d'immersion, lequel est connecté à l'autre pôle.

IPC 1-7

C25D 13/12; **B65G 49/04**

IPC 8 full level

B65G 49/02 (2006.01); **B65G 49/04** (2006.01); **C25D 13/00** (2006.01); **C25D 13/12** (2006.01); **C25D 13/22** (2006.01); **C25D 17/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C25D 13/22 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9317155A1

Cited by

DE19655362B4; DE19623962C2; DE19623962C5

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

US 5433834 A 19950718; AT E134000 T1 19960215; AU 3448393 A 19930913; AU 663924 B2 19951026; CA 2124082 A1 19930902; CA 2124082 C 19990803; CZ 204394 A3 19950614; CZ 282864 B6 19971112; DE 4205672 A1 19930826; DE 4205672 C2 19950420; DE 4390620 D2 19960111; DE 59301602 D1 19960321; DK 0627022 T3 19960409; EP 0627022 A1 19941207; EP 0627022 B1 19960207; ES 2083279 T3 19960401; HU 216495 B 19990728; HU 9401403 D0 19940829; HU T68104 A 19950529; JP 2613173 B2 19970521; JP H07503500 A 19950413; KR 100212875 B1 19990802; WO 9317155 A1 19930902

DOCDB simple family (application)

US 21146994 A 19940330; AT 93903167 T 19930210; AU 3448393 A 19930210; CA 2124082 A 19930210; CZ 204394 A 19930210; DE 4205672 A 19920225; DE 4390620 T 19930210; DE 59301602 T 19930210; DE 9300122 W 19930210; DK 93903167 T 19930210; EP 93903167 A 19930210; ES 93903167 T 19930210; HU 9401403 A 19930210; JP 51443993 A 19930210; KR 19940701244 A 19940415