

Title (en)
PROCESS FOR COATING ELECTRICALLY CONDUCTIVE SUBSTRATES, SUBSTRATES SO OBTAINED, AND AQUEOUS ELECTROPHORETIC ENAMELLING BATHS.

Title (de)
VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG ELEKTRISCH LEITFÄHIGER SUBSTRATE, NACH DIESEM VERFAHREN BESCHICHTETE SUBSTRATE UND WÄSSRIGE ELEKTROTAUHLACKBÄDER.

Title (fr)
PROCEDE DE REVETEMENT DE SUBSTRATS ELECTROCONDUCTEURS, SUBSTRATS REVETUS SELON CE PROCEDE ET BAINS AQUEUX DE TREMPAGE ELECTROPHORETIQUE.

Publication
EP 0386132 A1 19900912 (DE)

Application
EP 89900242 A 19881215

Priority
DE 3801786 A 19880122

Abstract (en)
[origin: EP0324950A1] The invention concerns a cathodic electrophoretic enamelling process using electrophoretic enamelling baths containing a cationic amine-modified epoxide resin obtained by conversion of: (A) a diepoxide compound having an epoxy equivalent weight less than 2000 (B) a compound which reacts monofunctionally with epoxide groups and contains an alcoholic OH group, a phenolic OH group or an SH group, (C) an amine. The molar ratio of components (A) and (B) is between 10:1 and 1:1, preferably between 4:1 and 1.5:1, and the positive charges are introduced by protonation and/or use of amine salts as components (C). The electrophoretic enamelling baths are characterized in that they contain at least 7.5 wt. % of a polyoxyalkylene polyamine, the percentage by weight being expressed with respect to the total binder content in the electrophoretic enamelling bath.

Abstract (fr)
On utilise selon un procédé cathodique de trempage électrophorétique des bains de trempage électrophorétique qui contiennent une résine époxyde cationique aminomodifiée obtenue par conversion: (A) d'un composé diépoxyde avec un poids équivalent d'époxyde inférieur à 2000, (B) d'un composé porteur d'un groupe alcoolique OH, d'un groupe phénolique OH ou d'un groupe SH qui réagit de manière monofonctionnelle avec des groupes époxydes, (C) d'une amine. Les composants (A) et (B) présentent un rapport molaire mutuel compris entre 10:1 et 1:1, de préférence entre 4:1 et 1,5:1, et les charges positives sont introduites par protonisation et/ou par l'utilisation en tant que composants (C) de sels aminés. Ces bains de trempage électrophorétique se caractérisent par le fait qu'ils contiennent au moins 7,5 % en poids d'une polyoxyalkylènepolyamine, par rapport à la teneur totale en liants du bain de trempage électrophorétique.

IPC 1-7
C09D 3/58; C09D 5/44

IPC 8 full level
C08G 59/14 (2006.01); **C08L 63/00** (2006.01); **C09D 5/44** (2006.01); **C09D 163/10** (2006.01); **C25D 13/10** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
C08G 59/1444 (2013.01 - EP US); **C08G 59/1483** (2013.01 - EP US); **C08L 63/00** (2013.01 - EP US); **C09D 5/44** (2013.01 - KR); **C09D 5/4434** (2013.01 - EP US); **C09D 5/4457** (2013.01 - EP US); **C09D 163/00** (2013.01 - KR); **Y10S 524/901** (2013.01 - EP US)

C-Set (source: EP US)
C08L 63/00 + C08L 2666/22

Citation (search report)
See references of WO 8906672A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0324950 A1 19890726; EP 0324950 B1 19920304; AT E73162 T1 19920315; AU 2799689 A 19890811; AU 619237 B2 19920123; BR 8807878 A 19901009; CA 1338228 C 19960402; CN 1036048 A 19891004; CN 1043065 C 19990421; DE 3801786 A1 19890727; DE 3868914 D1 19920409; EP 0386132 A1 19900912; ES 2030146 T3 19921016; JP H02503572 A 19901025; KR 900700551 A 19900816; KR 930008748 B1 19930913; US 5380412 A 19950110; WO 8906672 A1 19890727; ZA 89249 B 19891025

DOCDB simple family (application)
EP 88120995 A 19881215; AT 88120995 T 19881215; AU 2799689 A 19881215; BR 8807878 A 19881215; CA 588401 A 19890117; CN 89100344 A 19890121; DE 3801786 A 19880122; DE 3868914 T 19881215; EP 8801163 W 19881215; EP 89900242 A 19881215; ES 88120995 T 19881215; JP 50034189 A 19881215; KR 890701739 A 19890922; US 12666993 A 19930924; ZA 89249 A 19890112