

Title (en)

Process for removing acids from cataphoretic painting baths.

Title (de)

Verfahren zum Entfernen von Säure aus kathodischen Elektrotacklackier-Bädern.

Title (fr)

Procédé pour désacidifier les bains de peinture par cataphorèse.

Publication

EP 0262419 A2 19880406 (DE)

Application

EP 87112627 A 19870829

Priority

DE 3629981 A 19860903

Abstract (en)

[origin: US4775478A] The present invention relates to a novel process for removing acids from cathodic electrocoating baths, in which electrically conductive substrates are coated with cationic resins present in the form of aqueous dispersions, part or all of the dip-coating bath being subjected to an ultrafiltration in which the ultrafiltration membrane retains the cationic resin and an ultrafiltrate is formed which contains water, solvent, low molecular weight substances and ions, and part or all of the ultrafiltrate being recycled to the coating bath, in which process (a) part or all of the ultrafiltrate, before recycling to the electrocoating bath and (b) an aqueous solution of an organic or inorganic base, which may or may not contain salts, are each introduced into one or more chambers, separated from one another by an anion exchange membrane, of an exchange cell, solutions (a) and (b) being led over the surface of the membrane.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein neues Verfahren zum Entfernen von Säuren aus kathodischen Elektrotacklackier-Bädern, in denen elektrisch leitende Substrate mit in Form von wäßrigen Dispersionen vorliegenden kationischen Harzen beschichtet werden, wobei mindestens ein Teil des Tauchlackierbades einer Ultrafiltration unterzogen wird, bei der die Ultrafiltrationsmembran das kationische Harz zurückhält und ein Ultrafiltrat gebildet wird, das Wasser, Lösungsmittel, niedermolekulare Stoffe und Ionen enthält und zumindest ein Teil des Ultrafiltrates in das Tauchbad zurückgeführt wird, indem man a) mindestens einen Teil des Ultrafiltrates vor Rückführung in das Elektrotackbad und b) eine wäßrige Lösung einer organischen oder anorganischen Base, die gegebenenfalls noch Salze enthält jeweils in mindestens eine, durch eine Anionenaustauschermembran voneinander getrennte Kammer einer Austauschzelle einleitet und die Lösungen a) und b) an der Oberfläche der Membran vorbeiführt.

IPC 1-7

C25D 13/24

IPC 8 full level

C25D 13/24 (2006.01)

CPC (source: EP US)

C25D 13/24 (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0262419 A2 19880406; EP 0262419 A3 19890531; EP 0262419 B1 19930512; AT E89339 T1 19930515; DE 3629981 A1 19880317; DE 3785814 D1 19930617; JP S6362899 A 19880319; US 4775478 A 19881004

DOCDB simple family (application)

EP 87112627 A 19870829; AT 87112627 T 19870829; DE 3629981 A 19860903; DE 3785814 T 19870829; JP 21553587 A 19870831; US 9044587 A 19870828