

Title (en)

One-step electrochemical image-forming process for reproduction sheets.

Title (de)

Einstufiges elektrochemisches Bilderzeugungsverfahren für Reproduktionsschichten.

Title (fr)

Procédé électrochimique en une seule étape, pour obtenir des images pour feuilles de reproduction.

Publication

EP 0160920 A2 19851113 (DE)

Application

EP 85105257 A 19850430

Priority

DE 3416867 A 19840508

Abstract (en)

[origin: US4614570A] In a novel process described for the image formation on reproduction layers which are optionally radiation-sensitive, an image is formed on a multi-layered material, which comprises at least one electrically conductive layer and a reproduction layer, by the action of electric current, applied via at least one electrode which can be stylus-shaped, in an aqueous electrolyte solution. Those portions of the layer which correspond to non-image areas are removed by the electrochemical treatment. An electrolyte solution is used, in particular, which has a pH in the range from 2.0 to 10.0 and which contains at least one salt in a concentration ranging from about 0.1 weight percent up to the saturation limit of the particular salt in the solution. The aqueous electrolyte solution may also contain a surfactant in a concentration range of about 0.1 weight percent to 5 weight percent.

Abstract (de)

Bei dem Verfahren zur Bilderzeugung für gegebenenfalls strahlungsempfindliche Reproduktionsschichten wird das Bild auf dem mehrschichtigen Material mit mindestens einer elektrisch-leitfähigen Schicht und der Reproduktionsschicht durch Einwirkung von elektrischem Strom über mindestens eine nadelförmig ausgebildete Elektrode in Gegenwart einer wässrigen Elektrolytlösung erzeugt, wodurch die die Nichtbildstellen ergebenden Schichtteile durch die elektrochemische Behandlung entfernt werden. Insbesondere wird eine Elektrolytlösung eingesetzt, die einen pH-Wert im Bereich von 2,0 bis 10,0 aufweist und mindestens ein Salz in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% bis zur Sättigungsgrenze der Lösung an dem jeweiligen Salz enthält. Daneben kann die Elektrolytlösung auch noch ein Tensid in einer Konzentration von 0,1 bis 5 Gew.-% enthalten.

IPC 1-7

B41C 1/10

IPC 8 full level

B41M 5/20 (2006.01); **B41C 1/10** (2006.01); **C25F 3/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41C 1/1041 (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0352612A1; EP0167352A3; EP0279066A3; EP0160979A3; DE3740079A1; DE4137629A1; DE4021662A1; FR2664200A1; US5211113A; DE3825850A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0160920 A2 19851113; **EP 0160920 A3 19870902**; **EP 0160920 B1 19900919**; DE 3416867 A1 19851114; DE 3579737 D1 19901025; JP S60244597 A 19851204; US 4614570 A 19860930

DOCDB simple family (application)

EP 85105257 A 19850430; DE 3416867 A 19840508; DE 3579737 T 19850430; JP 9615285 A 19850508; US 73063285 A 19850506