

Title (en)

Improved process for electroplating a metal strip.

Title (de)

Verbessertes Verfahren zur Elektroplattierung eines Metallbleches.

Title (fr)

Procédé perfectionné de galvanoplastie d'une bande métallique.

Publication

EP 0538081 A1 19930421 (FR)

Application

EP 92402525 A 19920915

Priority

FR 9112770 A 19911016

Abstract (en)

According to this process the strip passes through a bath of at least one electrolysis cell and two layers of metal are deposited successively on its surface by adjusting the current feeding the electrolysis cell so that the mean value of the current density at the surface of the strip is lower than a value called limiting diffusion current of the ions of the metal to be deposited. In addition, during the formation of the first metal layer, the current is adjusted so as to avoid the appearance of local high intensities at the surface of the strip, these high intensities being capable of exceeding the limiting diffusion current. Application to an electrogalvanising process.

Abstract (fr)

Selon ce procédé, la bande défile dans un bain d'eau moins une cellule électrolytique et on dépose successivement deux couches de métal à sa surface en réglant le courant d'alimentation de la cellule électrolytique de façon que la valeur moyenne de la densité de courant à la surface de la bande soit inférieure à une valeur appelée courant limite de diffusion des ions du métal à déposer. De plus, au cours de la formation de la première couche de métal, le courant est réglé de façon à éviter l'apparition de surintensités locales à la surface de la bande, ces surintensités pouvant dépasser le courant limite de diffusion. Application à un procédé d'électrozingage.

IPC 1-7

C25D 3/22; C25D 7/06

IPC 8 full level

C25D 3/22 (2006.01); **C25D 7/06** (2006.01); **C25D 21/12** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

C25D 3/22 (2013.01 - EP US); **C25D 5/10** (2013.01 - KR); **C25D 7/0614** (2013.01 - EP KR US); **C25D 7/0657** (2013.01 - KR);
C25D 21/12 (2013.01 - KR); **C25D 3/22** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [A] FR 2460347 A1 19810123 - THOMSON CSF
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 10, no. 377 (C-392)(2434) 16 Décembre 1986 & JP-A-61 170 595 (NIPPON STEEL CORP) 1 Août 1986

Cited by

FR2732365A1; US5827419A; EP0887440A1; FR2765247A1; US6153079A

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0538081 A1 19930421; EP 0538081 B1 19951206; AT E131222 T1 19951215; DE 69206573 D1 19960118; DE 69206573 T2 19960502;
ES 2081590 T3 19960316; FR 2682691 A1 19930423; FR 2682691 B1 19940114; JP H05214587 A 19930824; KR 930008196 A 19930521;
US 5344552 A 19940906

DOCDB simple family (application)

EP 92402525 A 19920915; AT 92402525 T 19920915; DE 69206573 T 19920915; ES 92402525 T 19920915; FR 9112770 A 19911016;
JP 27572792 A 19921014; KR 920017267 A 19920922; US 94773092 A 19920921