

Title (en)

Process for the continuous electrolytic deposition of metals.

Title (de)

Verfahren zum kontinuierlichen elektrolytischen Abscheiden von Metallen.

Title (fr)

Procédé pour le dépôt électrolytique continu de métaux.

Publication

**EP 0146702 A1 19850703 (DE)**

Application

**EP 84111757 A 19841002**

Priority

DE 3343978 A 19831206

Abstract (en)

[origin: ES8601339A1] Process is carried out by relatively moving the strip as cathode rapidly passed a metal cylinder as anode. A gap is created between the two into which continually fresh electrolyte is directed. - The gap between the strip and anode is adjusted by changing the relative speed of the two and by changing the strip tension. It is adjusted to be 2mm. The electrolyte in the gap can be exposed to an electric or magnetic field to improve the precipitation of the metal on the strip.

[origin: ES8601339A1] Process is carried out by relatively moving the strip as cathode rapidly passed a metal cylinder as anode. A gap is created between the two into which continually fresh electrolyte is directed. - The gap between the strip and anode is adjusted by changing the relative speed of the two and by changing the strip tension. It is adjusted to be 2mm. The electrolyte in the gap can be exposed to an electric or magnetic field to improve the precipitation of the metal on the strip.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und eine Vorrichtung zum kontinuierlichen elektrolytischen Abscheiden von Metallen aus wässrigen Lösungen der Metallsalze auf Metallband unter Anwendung einer hohen Strömungsgeschwindigkeit des Elektrolyten zwischen Anode und Kathode zur Erreichung hoher Stromdichten bei niedrigen Spannungen, insbesondere zum elektrolytischen Beschichten von Stahlband mit Nichteisenmetallen, vorzugsweise Zink. Um insbesondere bei einer einseitigen Bandbeschichtung einen sehr geringen Abstand zwischen der Anode und Kathode einstellen und regeln zu können, geringe Spannungsverluste im Elektrolyten und dementsprechend eine geringere Wärmeentwicklung zu erzielen, einen sehr schnellen Austausch des Elektrolyten im Spalt zwischen der Anode und der Kathode herbeizuführen, eine hohe Stromdichte zu erreichen und schließlich durch eine sehr geringe Zugspannung des zu beschichtenden Bandes die technologischen Werte des Bandes nicht zu beeinträchtigen, wird vorgeschlagen, daß das Metallband als Kathode an einer sich bewegenden Anode vorbeigeführt und in den zwischen Anode und Kathode gebildeten Spalt ständig frische Elektrolytlösung eingeführt wird.

IPC 1-7

**C25D 7/06**; **C25D 5/02**

IPC 8 full level

**C25D 5/02** (2006.01); **C25D 7/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

**C25D 7/0614** (2013.01 - EP KR US); **C25D 5/007** (2020.08 - KR); **C25D 5/011** (2020.08 - KR)

Citation (search report)

- DE 2303128 A1 19740801 - PLATMANUFACTUR AB
- FR 2189264 A1 19740125 - PHILIPS NV [NL]
- AU 526702 B2 19830127 - BLACK BODY CORP
- DE 2737843 A1 19780309 - PHILIPS NV
- DE 2447091 A1 19750410 - GALENTAN AG
- DE 2265041 B2 19770421
- DE 2225391 B2 19760422
- AT 336365 B 19770510 - PHILIPS NV [NL]
- GB 2117404 A 19831012 - GALENTAN AG
- GB 1458922 A 19761215 - DUERRWAECHTER E DR DODUCO
- GB 1265921 A 19720308
- GB 1262429 A 19720202 - USUI KOKUSAI SANGYO KK [JP]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, unexamined applications, C Field, Vol. 7, No. 219, 29. September 1983 THE PATENT OFFICE JAPANESE GOVERNMENT Seite 20 C 188
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, unexamined applications, C Field, Vol. 6, No. 186, 22. September 1982 THE PATENT OFFICE JAPANESE GOVERNMENT Seite 155 C 126

Cited by

EP0240671A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0146702 A1 19850703**; **EP 0146702 B1 19880727**; AT E36015 T1 19880815; DE 3343978 A1 19850620; DE 3343978 C2 19871217; DE 3472983 D1 19880901; ES 536597 A0 19851016; ES 8601339 A1 19851016; JP S60125392 A 19850704; KR 850005012 A 19850819; US 4576684 A 19860318

DOCDB simple family (application)

**EP 84111757 A 19841002**; AT 84111757 T 19841002; DE 3343978 A 19831206; DE 3472983 T 19841002; ES 536597 A 19841008; JP 23872584 A 19841114; KR 840007645 A 19841204; US 66944484 A 19841108