

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑲ Anmeldenummer: **85113105.2**

⑤① Int. Cl.³: **C 25 D 7/06**
C 25 D 5/08

⑳ Anmeldetag: **16.10.85**

③① Priorität: **31.10.84 DE 3439750**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.06.86 Patentblatt 86/23

⑧⑧ Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: **28.10.87**

⑧④ Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB LI NL SE

⑦① Anmelder: **INOVAN-Stroebe GmbH & Co. KG**
Industriestrasse 44
D-7534 Birkenfeld(DE)

⑦② Erfinder: **Sauter, Erwin A., Dr.**
Bauschlottter Strasse 2
D-7531 Neulingen-Göbbrichen(DE)

⑦④ Vertreter: **Trappenberg, Hans**
Postfach 1909 Wendtstrasse 1
D-7500 Karlsruhe 21(DE)

⑤④ **Galvanisierverfahren.**

⑤⑦ Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Erhöhung der Abscheidegeschwindigkeit von Beschichtungsmaterialien im Wege des Galvanisierens auf bandförmige Materialien sowie eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens.

Hohe Abscheidegeschwindigkeit bei guter Stromausbeute kann beim Galvanisieren nur erreicht werden, wenn genügend abzuscheidende Metallionen in der Umgebung der Kathode vorhanden sind. Dies wird nach der Erfindung dadurch erreicht, daß die Elektrolytlösung im Gegenstrom zur Bewegungsrichtung des zu beschichtenden bandförmigen Materials geführt wird, so, daß auch in der Grenzschicht zwischen Material und Elektrolytlösung eine turbulente Strömung herrscht, die stets abzuscheidenden Metallionen in die unmittelbare Umgebung der zu beschichtenden Fläche bringt. Die turbulente Strömung wird durch hohe Relativgeschwindigkeit zwischen Band und Elektrolytlösung erreicht, bei einer Reynolds-Zahl oberhalb von 80.000.

Die Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens besteht aus einer vorzugsweise senkrecht aufzustellenden Hohl-schiene, durch die das bandförmige Material von unten nach oben geführt wird, während die Elektrolytflüssigkeit innerhalb einer Ringleitung die Hohl-schiene von oben nach unten durchströmt.



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0183034

Nummer der Anmeldung

EP 85 11 3105

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	US-A-3 975 242 (MATSUDA) * Ansprüche *	1-7	C 25 D 7/06 C 25 D 5/08
X	FR-A-2 455 640 (NIPPON STEEL) * Ansprüche 1-12 *	1-7	
X	EP-A-0 100 400 (HOESCH WERKE AG) * Seite 8, Zeilen 6-7; Ansprüche 1-12 *	2,3,5-8,11,13	
X	US-A-4 039 398 (FURUYA) * Spalte 4, Zeilen 54-64; Ansprüche 1-21 *	12	
A	US-A-3 441 494 (OSHIMA) * Spalte 4, Zeilen 71-75; Spalte 5, Zeilen 1-21; Anspruch 1 *	9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4) C 25 D 7/06 C 25 D 5/08
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 17-08-1987	Prüfer VAN LEEUWEN R.H.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			