

04 APR 2002

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

162162

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
19. April 2001 (19.04.2001)

PCT

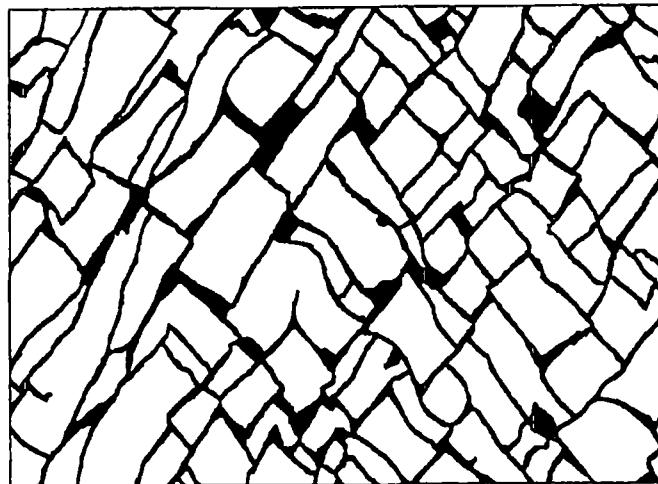
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/27355 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: C25D 3/56, 3/16 (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): OLBERDING, Werner [DE/DE]; Am Feldgen 32, 32553 Velbert (DE). PETRICK, Dagmar [DE/DE]; Tizianstrasse 16, 42719 Solingen (DE). SCHMIDT, Ferdinand [DE/DE]; Kammerathsfeldstrasse 56, 40593 Düsseldorf (DE). STEINMANN, Hans-Günter [DE/DE]; Otto-Hahn-Strasse 18, 40591 Düsseldorf (DE). PFEIFENBRING, Karlfried [DE/DE]; Swakopmunder Strasse 18b, 47249 Duisburg (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/10071
- (22) Internationales Anmeldedatum:
13. Oktober 2000 (13.10.2000)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
199 49 549.1 14. Oktober 1999 (14.10.1999) DE
- (74) Anwalt: STENGER, WATZKE & RING; Kaiser-Friedrich-Ring 70, 40547 Düsseldorf (DE).
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): HILLE & MÜLLER GMBH & CO. [DE/DE]; Am Trippelsberg 48, 40589 Düsseldorf (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING AN ELECTROLYTICALLY COATED COLD ROLLED STRIP, PREFERABLY FOR USE IN THE PRODUCTION OF BATTERY SHEATHS, AND BATTERY SHEATH PRODUCED ACCORDING TO SAID METHOD

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTROLYTISCH BESCHICHTETEN KALTBANDES, VORZUGSWEISE ZUR VERWENDUNG FÜR DIE HERSTELLUNG VON BATTERIEHÜLSEN, SOWIE NACH DEM VERFAHREN GEFERDIGTE BATTERIEHÜLSE



100µm

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing an electrolytically coated cold rolled strip, preferably for use in the production of battery sheaths. The cold rolled strip is provided with a cobalt or a cobalt alloy layer by an electrolytic method. The aim of the invention is to provide a battery sheath with low values for the electric contact resistance between the cathode substance of the battery and the inner surface of the battery sheath. To this end, organic substances are added to the electrolyte during coating that produce decomposition products, said decomposition products and/or reaction products of said decomposition products with other components of the electrolytic bath being deposited on the strip material as a brittle layer along with the cobalt or the cobalt alloy.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



ACTION

WO 01/27355 A1

HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- mit geänderten Ansprüchen

- (84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), curasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlichungsdatum der geänderten Ansprüche:

23. August 2001

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Vorgeschlagen wird ein Verfahren zur Herstellung eines elektrolytisch beschichteten Kaltbandes, vorzugsweise zur Verwendung für die Herstellung von Batteriehülsen. Das Kaltband wird auf elektrolytischem Wege mit einer Schicht aus Cobalt oder aus einer Cobaltlegierung versehen. Um zu erreichen, daß sich bei der späteren Batteriehülse geringe Werte für den elektrischen Kontaktwiderstand zwischen der Kathodensubstanz der Batterie und der Innenfläche der Batteriehülse erzielen lassen, werden dem Elektrolyten während des Beschichtens Abbauprodukte bildende organische Substanzen zugesetzt, wobei diese Abbauprodukte und/oder Reaktionsprodukte dieser Abbauprodukte mit anderen Badbestandteilen gemeinsam mit dem Cobalt bzw. der Cobaltlegierung als spröde Schicht auf dem Bandmaterial abgeschieden werden.