

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
27. November 2008 (27.11.2008)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2008/142070 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

H05K 3/02 (2006.01) *B05D 3/10* (2006.01)
B32B 37/02 (2006.01) *B05D 5/12* (2006.01)
B05D 1/00 (2006.01) *B05D 7/00* (2006.01)
B05D 1/38 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/056160

(22) Internationales Anmeldedatum:
20. Mai 2008 (20.05.2008)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
07108828.0 24. Mai 2007 (24.05.2007) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): BASF SE [DE/DE]; ., 67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LOCHTMAN, Rene

[NL/DE]; M 7, 2, 68161 Mannheim (DE). **KACZUN, Jürgen** [DE/DE]; In den Backhauswiesen 15, 67157 Wachenheim (DE). **WAGNER, Norbert** [DE/DE]; Frankenstr. 6, 67112 Mutterstadt (DE). **PFISTER, Jürgen** [DE/DE]; St.-Klara-Kloster-Weg 62b, 67346 Speyer (DE). **HENTSCHEL, Dieter** [DE/DE]; Kapellenbergstrasse 68, 71034 Böblingen (DE).

(74) Anwalt: **HÖRSCHLER, Wolfram**; Isenbruck Bösl Hörschler Wichmann Huhn LLP, Theodor-Heuss-Anlage 12, 68165 Mannheim (DE).

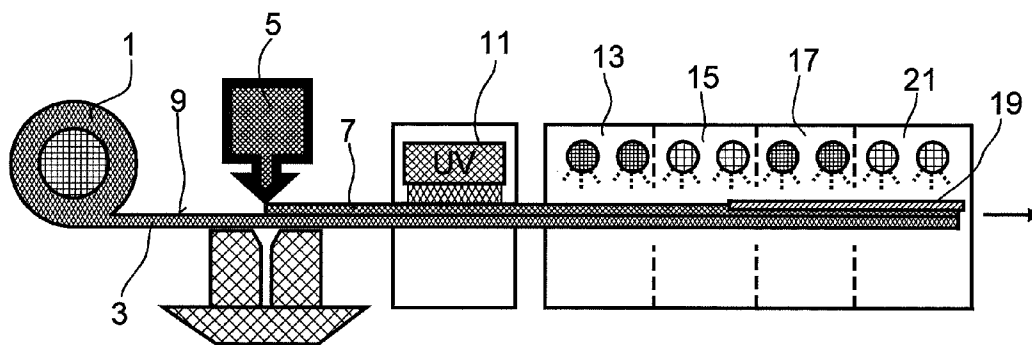
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR THE PRODUCTION OF POLYMER-COATED METAL FOILS, AND USE THEREOF

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYMERBESCHICHTETEN METALLFOLIEN SOWIE VERWENDUNG DAVON

FIG.1



(57) Abstract: The invention relates to a method for producing polymer-coated metal foils, comprising the following steps: (a) a base layer (7) is applied to a carrier foil (3) by means of a dispersion (5) containing particles that can be electroless-plated or electroplated in a matrix material; (b) the matrix material is at least partially dried and/or at least partially hardened; (c) a metal layer (19) is formed on the base layer (7) by subjecting the base layer (7) containing the particles that can be electroless-plated or electroplated to an electroless plating or electroplating process; (d) a polymer (23) is applied to the metal layer (19). The invention further relates to a use of the polymer-coated metal foil produced according to the invention for manufacturing printed circuit boards.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2008/142070 A3



SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, ZA, ZM, ZW.

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

- (84) **Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

- (88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen**

Recherchenberichts:

9. April 2009

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von polymerbeschichteten Metallfolien, folgende Schritte umfassend: (a) Auftragen einer Basisschicht (7) auf eine Trägerfolie (3) mit einer Dispersion (5), die stromlos und/oder galvanisch beschichtbare Partikel in einem Matrixmaterial enthält, (b) zumindest teilweises Trocknen und/oder zumindest teilweises Aushärten des Matrixmaterials, (c) Ausbilden einer Metallschicht (19) auf der Basisschicht (7) durch stromloses und/oder galvanisches Beschichten der die stromlos und/oder galvanisch beschichtbaren Partikel enthaltenden Basisschicht (7), (d) Auftragen eines Polymeren (23) auf die Metallschicht (19). Weiterhin betrifft die Erfindung eine Verwendung der erfindungsgemäß hergestellten polymerbeschichteten Metallfolie zur Herstellung von Leiterplatten.