

(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
25. November 2004 (25.11.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/101177 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B05D 7/24**, (74) **Anwalt: GLAS, Holger**; Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München (DE).
C23C 18/12, C09D 201/00
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/004987 (81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, 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, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (22) Internationales Anmeldedatum:
10. Mai 2004 (10.05.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
103 22 182.4 16. Mai 2003 (16.05.2003) DE
103 24 415.8 28. Mai 2003 (28.05.2003) DE
- (71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BLUE MEMBRANES GMBH** [DE/DE]; Industriepark G 359, Rheingaustrasse 190 - 196, 65203 Wiesbaden (DE).
- (72) **Erfinder; und**
- (75) **Erfinder/Anmelder** (nur für US): **RATHENOW, Jörg** [DE/DE]; Rheingaustrasse 119, 65203 Wiesbaden (DE). **KUNSTMANN, Jürgen** [DE/DE]; Kronthaler Strasse 38, 65812 Bad Soden (DE). **MAYER, Bernhard** [DE/DE]; Wormser Strasse 19, 55130 Mainz (DE). **BÄN, Andreas** [DE/DE]; Roonstrasse 26, 56068 Koblenz (DE).
- (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, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

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.

(54) **Title:** METHOD FOR COATING SUBSTRATES WITH A CARBON-BASED MATERIAL

(54) **Bezeichnung:** VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON SUBSTRATEN MIT KOHLENSTOFFBASIERTEM MATERIAL

(57) **Abstract:** The invention relates to a method for coating substrates with a carbon-based material comprising the following steps: at least partial coating of a substrate with a polymer film on at least one external surface of the substrate; carbonisation of the polymer film in an atmosphere, which is essentially devoid of oxygen, at temperatures ranging from 200 °C to 2500 °C.

(57) **Zusammenfassung:** Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Beschichtung von Substraten mit kohlenstoffbasiertem Material, umfassend die Schritte zumindest partielles Beschichten eines Substrates mit einem Polymerfilm an mindestens einer äusseren Oberfläche des Substrates, sowie Karbonisierung des Polymerfilms in einer Atmosphäre, die im wesentlichen frei von Sauerstoff ist, beim Temperaturen im Bereich von 200 °C bis 2500 °C.



WO 2004/101177 A2