

(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 2004/101433 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C01B 31/02**,
C23C 18/02, 18/12

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/005277

(22) Internationales Anmeldedatum:
17. Mai 2004 (17.05.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 22 182.4 16. Mai 2003 (16.05.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **BLUE MEMBRANES GMBH** [DE/DE];
Industriepark G 359, Rheingastrasse 190 - 196, 65203
Wiesbaden (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BISCHOFBERGER,**
Norman [DE/DE]; Faulbrunner Strasse 10, 65183 Wies-
baden (DE). **BÁN, Andreas** [DE/DE]; Roonstrasse 26,
56058 Koblenz (DE). **MAYER, Bernhard** [DE/DE];
Wormser Strasse 19, 55130 Mainz (DE). **GOLDMANN,**
Dov [DE/DE]; Hasengartenstrasse 40, 65189 Wiesbaden
(DE). **RATHENOW, Jörg** [DE/DE]; Rheingastrasse
119, 65203 Wiesbaden (DE).

(74) Anwalt: **GLAS, Holger**; Maiwald Patentanwalts GmbH,
Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München (DE).

(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.

(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:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 3. März 2005

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

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A POROUS, CARBON-BASED MATERIAL

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PORÖSEM, KOHLENSTOFFBASIERTEM MATERIAL

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing a porous, carbon-based material comprising the following steps: provision of a polymer film, selected from sheets or coatings; pyrolysis and/or carbonisation of the polymer film in an atmosphere that is essentially devoid of oxygen, at temperatures ranging from 80 °C to 3500 °C. The invention also relates to a carbon-based material that can be produced according to said method.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von porösem kohlenstoffbasiertem Material, umfas-
send die Schritte Bereitstellung eines Polymerfilms, ausgewählt aus Folien oder Beschichtungen; sowie Pyrolyse und/oder Karboni-
sierung des Polymerfilms in einer Atmosphäre, die im wesentlichen frei von Sauerstoff ist, bei Temperaturen im Bereich von 80 °C
bis 3500 °C. Ferner betrifft die Erfindung nach dem genannten Verfahren herstellbares kohlenstoffbasiertes Material.



WO 2004/101433 A3