

(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
8. September 2006 (08.09.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/092292 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C08J 3/09 (2006.01) **C09D 165/00** (2006.01)
C08L 65/00 (2006.01) **C09D 179/02** (2006.01)
C08L 79/02 (2006.01) **H01B 1/12** (2006.01)
C09D 5/24 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/001872

(22) Internationales Anmeldedatum:

1. März 2006 (01.03.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2005 010 162.3 2. März 2005 (02.03.2005) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **ORMECON GMBH** [DE/DE]; Ferdinand-Harten-
Str. 7, 22949 Ammersbek (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **WESSLING, Bern-
hard** [DE/DE]; Wiesenweg 38, 22941 Bargteheide (DE).

(74) Anwälte: **NOHLEN, Martin** usw.; Uexküll & Stolberg,
Beselerstrasse 4, 22607 Hamburg (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, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, 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, IS, IT, LT, LU, LV, 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
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

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: CONDUCTIVE POLYMERS CONSISTING OF ANISOTROPIC MORPHOLOGY PARTICLES

(54) Bezeichnung: LEITFÄHIGE POLYMERE AUS TEILCHEN MIT ANISOTROPER MORPHOLOGIE

(57) Abstract: The invention relates to a conductive polymer or organic metal characterised in that nanoscopic particles made from said conductive polymer or organic metal, whose particle size is less than 100 nm, have a non-spherical anisotropic morphology the length/diameter ratio (L/D) of which is greater than 1.2. A method for producing said polymers and the use thereof for producing moulded parts, self-supporting films or electroconductive coatings, in particular on anisotropic substrates or in anisotropic media and fields are also disclosed.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein leitfähiges Polymer bzw. Organisches Metall, das dadurch gekennzeichnet ist, dass daraus gebildete nanoskopische Teilchen mit einer Teilchengröße von weniger als 100 nm eine anisotrope Morphologie aufweisen, die nicht kugelförmig ist und ein Länge- zu-Durchmesser-Verhältnis („L/DW“) von größer als 1,2 aufweist. Ferner betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Herstellung derartiger Polymere und deren Verwendung Herstellung von Formteilen, selbsttragenden Folien oder Beschichtungen mit elektrischer Leitfähigkeit, insbesondere auf anisotropen Substraten oder in anisotropen Medien und Feldern.

WO 2006/092292 A1