

(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
26. April 2007 (26.04.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/045217 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C23C 4/02 (2006.01) C23C 28/00 (2006.01)

C23C 4/12 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2006/001797

(22) Internationales Anmeldedatum:

12. Oktober 2006 (12.10.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2005 050 045.5

19. Oktober 2005 (19.10.2005) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): PRAXAIR SURFACE TECHNOLOGIES GMBH
[DE/DE]; Robert-Zapp-Strasse 7, 40880 Ratingen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STOLTENHOFF,
Thorsten [DE/DE]; Fasanenweg 20a, 58256 Ennepetal
(DE). GORRIS, Klaus [DE/DE]; Hünefeldstrasse 25,
46236 Bottrop (DE).

(74) Anwälte: SCHWAN, Ivo usw.; Schwan Schwan Schorer,
Bauerstrasse 22, 80796 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, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS,
JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, LY, MA, MD, 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, SV, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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

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 COATING A COMPONENT

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINES BAUTEILS

(57) Abstract: The invention relates to a method for coating a component consisting of a fibre-reinforced composite material. According to said method: a) a composite consisting of organic and metallic parts is applied to a surface of the component to be coated, as an adhesive layer, by means of thermal spraying; b) a layer predominantly comprising metallic parts is applied to the adhesive layer, as an intermediate layer, by means of thermal or kinetic spraying; and c) a functional covering layer consisting of metal, a metal-carbide composite, oxide ceramics or mixtures of said materials is applied to the intermediate layer by means of thermal or kinetic spraying.

(57) Zusammenfassung: Vorgeschlagen wird ein Verfahren zur Beschichtung eines Bauteils aus faserverstärktem Verbundwerkstoff, bei welchem: a) zunächst ein Verbund bestehend aus organischen und metallischen Anteilen als Haftschicht mittels thermischen Spritzens auf eine zu beschichtende Oberfläche des Bauteils aufgebracht wird; b) auf die Haftschicht eine Schicht mit überwiegend metallischen Anteilen als Zwischenschicht mittels thermischen oder kinetischen Spritzens aufgebracht wird; und c) auf die Zwischenschicht eine funktionelle Deckschicht aus Metall, Metall-Karbid-Verbund, Oxidkeramik oder Mischungen aus den vorgenannten Materialien mittels thermischen oder kinetischen Spritzens aufgebracht wird.

WO 2007/045217 A1