(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
20. September 2007 (20.09.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/104381 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
A46D 1/05 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/000664

(22) Internationales Anmeldedatum:
26. Januar 2007 (26.01.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2006 012 004.3 16. März 2006 (16.03.2006) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **BRAUN GMBH** [DE/DE]; Frankfurter Strasse 145, 61476 Kronberg/Taunus (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **ZOSCHKE, Christine** [DE/DE]; Letzter Hasenpfad 11, 60598 Frankfurt/Main (DE). **EMGE, Thorsten** [DE/DE]; Ostring 14, 63110 Rodgau (DE). **DORNHEIM, Jürgen** [DE/DE]; Wilhelmshöherstrasse 218, 60389 Frankfurt/Main (DE). **STIEF, Christian** [DE/DE]; Ostendstrasse 3, 60324 Frankfurt/Main (DE).

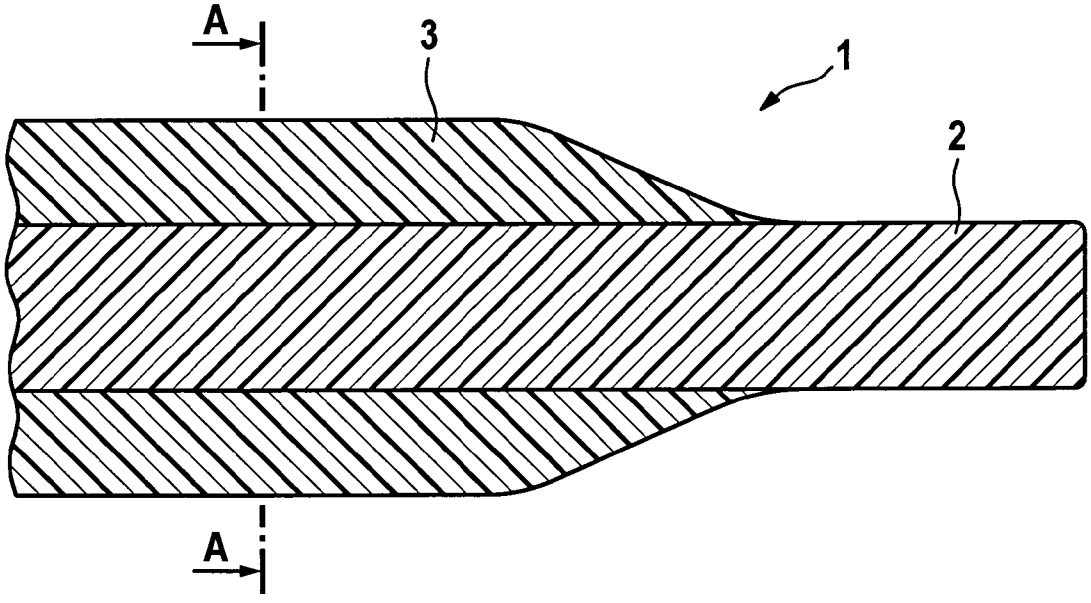
(74) Gemeinsamer Vertreter: **BRAUN GMBH**; Frankfurter Strasse 145, 61476 Kronberg/Taunus (DE).

(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, DK, DM, 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, 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.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** MULTI-FILAMENT BRISTLES FOR TOOTHBRUSHES

(54) **Bezeichnung:** MEHRFILAMENTIGE BORSTEN FÜR ZAHNBÜRSTEN



(57) **Abstract:** The invention relates to a bristle (1; 4; 7; 10; 13), in particular for toothbrushes, and to a corresponding production method, wherein the bristle, in the longitudinal direction, has at least two jointly extruded filaments (2, 3; 5, 6; 8, 9; 11, 12; 14, 15) made of different materials, wherein the cross-sectional area of at least one of the filaments (3; 5; 9; 11) decreases toward the free end of the bristle.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine Borste (1; 4; 7; 10; 13), insbesondere für Zahnbürsten sowie ein entsprechendes Herstellungsverfahren, wobei die Borste in Längsrichtung zumindest zwei gemeinsam extrudierte Filamente (2, 3; 5, 6; 8, 9; 11, 12; 14, 15) aus unterschiedlichen Materialien aufweist, wobei die Querschnittsfläche zumindest eines der Filamente (3; 5; 9; 11) zum freien Ende der Borste hin abnimmt.

WO 2007/104381 A1

(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).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*

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.