

(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
1. November 2007 (01.11.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/122590 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

H01F 1/053 (2006.01) **H01F 1/09** (2006.01)
H01F 1/08 (2006.01) **H01F 1/113** (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/IB2007/051519

(22) Internationales Anmeldedatum:

25. April 2007 (25.04.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

102006019614.7 25. April 2006 (25.04.2006) DE

(71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **VACUUMSCHMELZE GMBH & CO. KG** [DE/SG]; c/o Vacuumsmelze Singapore Pte Ltd, 300 Beach Road #31-03, The Concourse House, Singapore 199555 (SG).

(72) **Erfinder; und**

(75) **Erfinder/Anmelder** (nur für US): **REPPEL, Georg Werner** [DE/DE]; Goldenbergstr. 4, 63456 Hammersbach (DE). **ZELLMANN, Volker** [DE/DE]; Wildhausstr. 24, 63589 Linsengericht (DE).

(74) **Anwalt:** **SCHWEIGER, Martin**; 1 Coleman Street #08-04, The Adelphi, Singapore 179803 (SG).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart):

AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, 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, MT, 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:** AGING-RESISTANT PERMANENT MAGNET MADE FROM AN ALLOY POWDER AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) **Bezeichnung:** ALTERUNGSBESTÄNDIGER DAUERMAGNET AUS EINEM LEGIERUNGSPULVER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG

(57) **Abstract:** The invention relates to a method for producing pressed permanent magnets, comprising the following steps: providing a mixture of at least one magnetic powder and one duroplastic binder and pressing said mixture to form a moulding body. In order to obtain a durable and particularly reliable protection against oxidation and corrosion, the moulding body is impregnated with an acid-solvent mixture in an impregnation bath before hardening of the duroplastic binder, whereby the entire surface of the permanent magnet is covered with a reaction layer.

(57) **Zusammenfassung:** Ein Verfahren zur Herstellung von gepressten Dauermagneten umfasst folgende Schritte: Es wird ein Gemisch zumindest aus einem Magnetpulver und einem duroplastischen Binder bereitgestellt und zu einem Formkörper gepresst. Um einen dauerhaften und besonders zuverlässigen Oxidations- und Korrosionsschutz zu erreichen, wird der Formkörper vor dem Aushärten des duroplastischen Binders in einem Imprägnierbad mit einem Säure-Lösungsmittel-Gemisch imprägniert und auf diese Weise die gesamte Oberfläche des Dauermagneten mit einer Reaktionsschicht überzogen.

WO 2007/122590 A1