

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2010 年 4 月 15 日(15.04.2010)



(10) 国際公開番号
WO 2010/041416 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 14/24 (2006.01) C23C 2/04 (2006.01)
C21D 6/00 (2006.01) H01F 41/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2009/005168
- (22) 国際出願日: 2009 年 10 月 6 日(06.10.2009)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2008-261772 2008 年 10 月 8 日(08.10.2008) JP
特願 2008-271904 2008 年 10 月 22 日(22.10.2008) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社アルバック(ULVAC, INC.) [JP/JP]; 〒2538543 神奈川県茅ヶ崎市萩園 2 5 0 0 番地 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 永田浩(NA-GATA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒3002635 茨城県つくば市東光台 5-9-6 株式会社アルバック 筑波超材料研究所内 Ibaraki (JP). 新垣良憲(SHINGA-KI, Yoshinori) [JP/JP]; 〒3002635 茨城県つくば市

東光台 5-9-6 株式会社アルバック 筑波超材料研究所内 Ibaraki (JP). 広瀬洋一(HIROSE, Youichi) [JP/JP]; 〒3002635 茨城県つくば市東光台 5-9-6 株式会社アルバック 筑波超材料研究所内 Ibaraki (JP). 宮城匡利(MIYAGI, Kyoutoshi) [JP/JP]; 〒3002635 茨城県つくば市東光台 5-9-6 株式会社アルバック 筑波超材料研究所内 Ibaraki (JP).

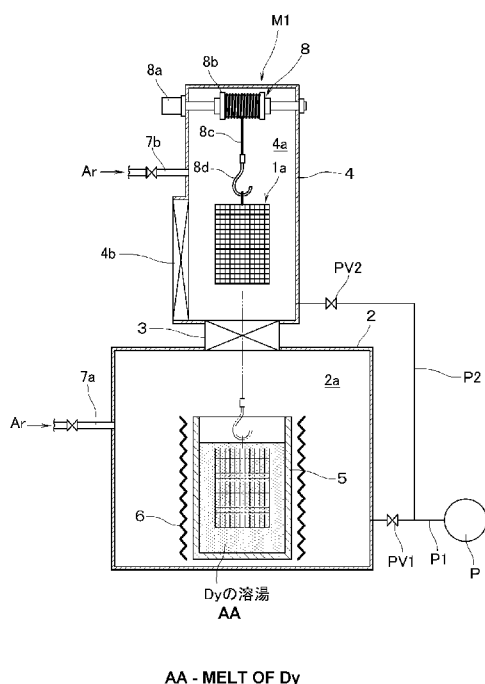
- (74) 代理人: 特許業務法人青葙(SEIGA PATENT AND TRADEMARK CORPORATION); 〒1410031 東京都品川区西五反田 8-1-14 最勝ビル 9 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, 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, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: EVAPORATION MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCING EVAPORATION MATERIAL

(54) 発明の名称: 蒸発材料及び蒸発材料の製造方法

[図2]



(57) Abstract: A thin plate-like evaporation material which can be produced at low cost with high productivity and can be used for the purpose of improving the coercive force of a neodymium iron boron sintered magnet by heating the magnet in a vacuum or a reduced-pressure inert gas atmosphere while evaporating Dy. An evaporation material (1) comprises a fire-retardant metal core member (1a) having many through holes, and a rare earth metal or an alloy of a rare earth metal is melted and bonded onto the member (1a) and solidified thereon. In this connection, the bonding is carried out by immersing the core member into a melt of the rare earth metal or the alloy of a rare earth metal and pulling the core member out of the melt.

(57) 要約: 高い生産性で、真空中または減圧不活性ガス雰囲気中でDyを蒸発させながら熱処理することでネオジウム鉄ボロン系の焼結磁石の保磁力を向上させることに用いることができ、安価で製作可能な薄板状の蒸発材料を提供する。本発明の蒸発材料1は、多数の透孔を有する耐火金属製の芯材1aを備え、芯材1aに、希土類金属または希土類金属の合金を融解させて付着させ、凝固させてなる。この場合、前記付着を、当該希土類金属または希土類金属の合金の溶湯に前記芯材を浸漬し、引き上げることで行う。



(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ,

CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))