

(43) 国際公開日
2008 年 7 月 17 日 (17.07.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/084611 A1

(51) 国際特許分類:

B22F 3/02 (2006.01) H01F 13/00 (2006.01)
H01F 1/053 (2006.01) H01F 41/02 (2006.01)
H01F 1/08 (2006.01)

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 (SHINGAKI, 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).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/073480

(22) 国際出願日: 2007 年 12 月 5 日 (05.12.2007)

(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2007-003401 2007 年 1 月 11 日 (11.01.2007) 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 (NAGATA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒3002635 茨城県つくば市東

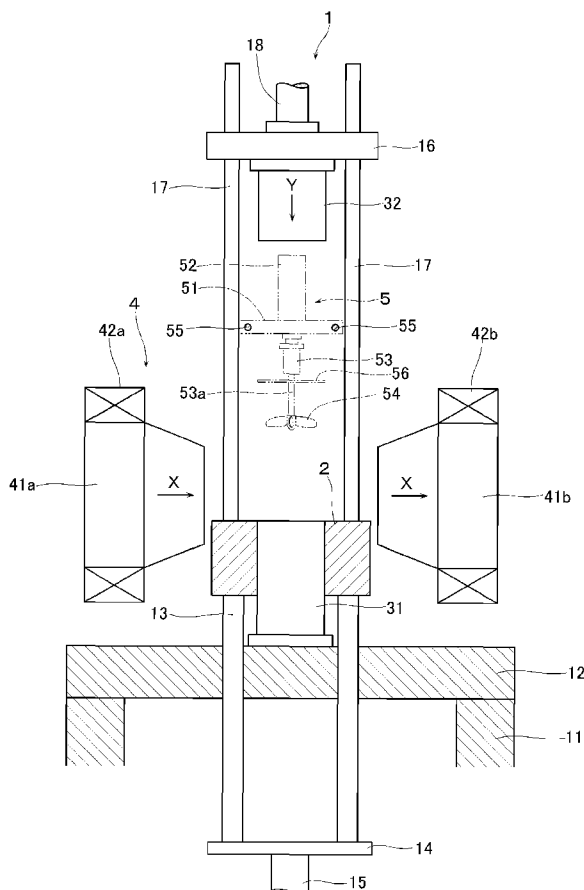
(74) 代理人: 特許業務法人エクシオ (EXEO PATENT & TRADEMARK COMPANY); 〒1500022 東京都渋谷区恵比寿南 3-1-19 恵比寿ライトビル 2 階 Tokyo (JP).

(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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, 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.

[続葉有]

(54) Title: FORMING APPARATUS

(54) 発明の名称: 成形装置



(57) Abstract: Provided is a forming apparatus, which is enabled to form a compact having an extremely high orientation, by combining crystal break surfaces of alloy material powders having more equal crystal orientation relations in a magnetic field. The forming apparatus (1) comprises a cavity (22) to be charged with powders to be polarized in a magnetic field or an electric field, magnetic field or electric field generating means (4) for applying a magnetic field or an electric field to the powders having filled the cavity, agitating means (54) for agitating and orienting the powders having the magnetic field or the electric field applied thereto by the magnetic field or electric field generating means, and pressure means (31 and 32) for applying a compressing force to the powders agitated and oriented, thereby to shape the powders.

(57) 要約: 磁界中でより等しい結晶方位関係を有する合金原料粉末の結晶破面が組み合わさるようにして、極めて高い配向性を有する成形体を成形できる成形装置を提供することにある。本発明の成形装置 1 は、磁界または電界中で分極する粉末が充填されるキャビティ 22 と、このキャビティ内に充填された粉末に対し磁場または電場の印加を可能とする磁場または電場発生手段 4 と、磁界または電界発生手段によって磁場または電場を印加した状態で粉末を攪拌して配向させる攪拌手段 54 と、攪拌して配向したものに対し、磁界または電界中で圧縮力を加えて成形する加圧手段 31、32 とを備える。



(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, 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).

添付公開書類:

— 国際調査報告書