

(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
2014 年 9 月 18 日(18.09.2014)



(10) 国際公開番号

WO 2014/142028 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 14/34 (2006.01) H01L 51/50 (2006.01)
C22C 5/06 (2006.01) H05B 33/10 (2006.01)
C22F 1/00 (2006.01) H05B 33/26 (2006.01)
C22F 1/14 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/055967
- (22) 国際出願日: 2014 年 3 月 7 日(07.03.2014)
- (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 2013-048388 2013 年 3 月 11 日(11.03.2013) JP
- (71) 出願人: 三菱マテリアル株式会社(MITSUBISHI MATERIALS CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008117 東京都千代田区大手町一丁目 3 番 2 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 小見山 昌三(KOMIYAMA Shozo); 〒6691339 兵庫県三田市テクノパーク 1 2 - 6 三菱マテリアル株式会社 三田工場内 Hyogo (JP). 船木 真一(FUNAKI Shinichi); 〒9658522 福島県会津若松市扇町 1 2 8 の 7 三菱伸銅株式会社 若松製作所内 Fukushima (JP). 小池 慎也(KOIKE Shinya); 〒9658522 福島県会津若松市扇町 1 2 8 の 7 三菱伸銅株式会社 若松製作所内 Fukushima (JP). 奥田 聖(OKUDA Sei); 〒5900906 大阪府堺市堺区三宝町 8 丁目 3 7 4 番地 三菱伸銅株式会社 三宝製作所内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 志賀 正武, 外(SHIGA Masatake et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目 9 番 2 号 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, BN, 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, IR, IS, KE, KG, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (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, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, 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, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: SILVER ALLOY SPUTTERING TARGET FOR FORMING ELECTROCONDUCTIVE FILM, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME

(54) 発明の名称: 導電性膜形成用銀合金スパッタリングターゲットおよびその製造方法

(57) Abstract: A silver alloy sputtering target having a component composition containing a total of 0.1 to 1.5% by mass of In and/or Sn, which are elements that form a solid solution in Ag, with the remainder being made up by Ag and unavoidable impurities, the average grain diameter of the crystal grains being 1 μm to less than 30 μm, and fluctuations in the grain diameter of the crystal grains being no greater than 30% of the average grain diameter. The silver alloy sputtering target is manufactured by subjecting a melt-cast ingot to a hot rolling step, a cooling step, cold rolling, heat processing, and a machining processing step, in the stated order.

(57) 要約: Ag に固溶する元素である In および Sn のうち 1 種以上を合計で 0.1 ~ 1.5 質量% 含み、残部が Ag および不可避不純物からなる成分組成を有し、結晶粒の平均粒径が 1 μm 以上 30 μm 未満であり、結晶粒の粒径のばらつきが平均粒径の 30% 以下である銀合金スパッタリングターゲットであり、溶解鑄造インゴットに、熱間圧延工程、冷却工程、冷間圧延、熱処理、機械加工工程をこの順に施すことにより製造される。



WO 2014/142028 A1