

(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
2013 年 9 月 12 日(12.09.2013)



(10) 国際公開番号

WO 2013/133110 A1

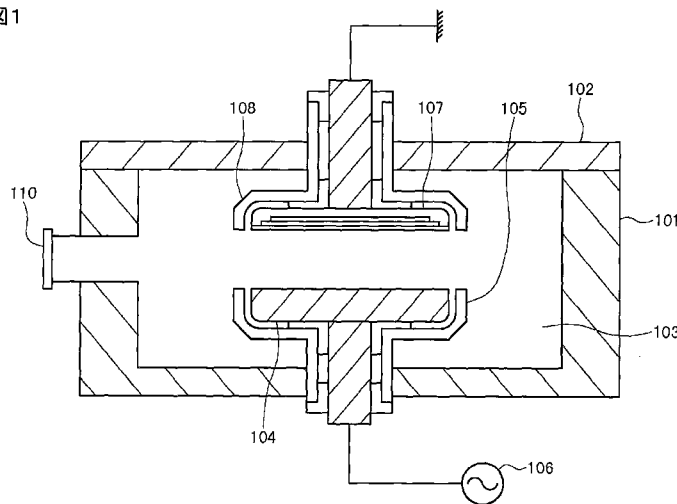
- (51) 国際特許分類:
C23C 16/44 (2006.01) C22C 30/02 (2006.01)
C22C 19/05 (2006.01) C23C 4/06 (2006.01)
C22C 27/04 (2006.01) C23C 4/10 (2006.01)
C22C 30/00 (2006.01) C23C 16/26 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/055263
- (22) 国際出願日: 2013 年 2 月 21 日(21.02.2013)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2012-052932 2012 年 3 月 9 日(09.03.2012) JP
- (71) 出願人: 株式会社ユーテック (YOUTEC CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒2700156 千葉県流山市西平井 9 5 6 番地の 1 Chiba (JP).
- (72) 発明者: 阿部 浩二 (ABE, Koji); 〒2700156 千葉県流山市西平井 9 5 6 番地の 1 株式会社ユーテック内 Chiba (JP). 本多 祐二 (HONDA, Yuuji); 〒2700156 千葉県流山市西平井 9 5 6 番地の 1 株式会社ユーテック内 Chiba (JP). 寺島 慶一 (TERASHIMA, Keiichi); 〒2850855 千葉県佐倉市井野 1 0 4 6 - 3 1 Chiba (JP).
- (74) 代理人: 柳瀬 睦肇, 外 (YANASE, Mutsuyasu et al.); 〒1690075 東京都新宿区高田馬場 1 丁目 3 2 番 1 4 号 U K ビル 8 階 進歩国際特許事務所 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, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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.

[続葉有]

(54) Title: CVD DEVICE

(54) 発明の名称: CVD 装置

図1



(57) Abstract: Provided is a CVD device wherein it is possible to reduce the particle contamination of a substrate. This CVD device for forming a film on a substrate by means of the CVD method is equipped with a chamber (101), a substrate holder (104) disposed within the chamber and for holding the substrate, and a gas introduction mechanism for introducing a raw material gas into the chamber, wherein a film formed from a material selected from among a metal, a ceramic, a plastic or a cermet is formed on at least one of the following: the inner surface of the chamber; the substrate holder; an attachment prevention plate disposed within the chamber; a tool disposed within the chamber; or a gas shower member for introducing the raw material gas into the chamber in a showering manner.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2013/133110 A1



(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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

基板へのパーティクル汚染を低減できる CVD 装置を提供する。本発明の一態様は、基板に CVD 法により膜を成膜する CVD 装置において、チャンバー 101 と、前記チャンバー内に配置され、前記基板を保持する基板ホルダー 104 と、前記チャンバー内に原料ガスを導入するガス導入機構と、を具備し、前記チャンバーの内面、前記基板ホルダー、前記チャンバー内に配置された防着板、前記チャンバー内に配置された治具および前記原料ガスを前記チャンバー内にシャワー状に導入するガスシャワー部材の少なくとも一つに、金属、セラミックス、プラスチックおよびサーメットのいずれかの材料からなる膜が形成されていることを特徴とする CVD 装置である。