

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

更正本

(19) 世界知识产权组织
国际局



WIPO | PCT



(10) 国际公布号

WO 2024/245266 A9

(43) 国际公布日
2024 年 12 月 5 日 (05.12.2024)

(51) 国际专利分类号:
F16L 23/02 (2006.01)

兴区北京经济技术开发区文昌大道 8 号, Beijing 100176 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/095942

(72) 发明人: 黄嵘彪(HUANG, Rongbiao); 中国北京市大兴区北京经济技术开发区文昌大道 8 号, Beijing 100176 (CN)。杨慧萍(YANG, Huiping); 中国北京市大兴区北京经济技术开发区文昌大道 8 号, Beijing 100176 (CN)。杨帅(YANG, Shuai); 中国北京市大兴区北京经济技术开发区文昌大道 8 号, Beijing 100176 (CN)。李琳(LL, Lin); 中国北京市大兴区北京经济技术开发区文昌大道 8 号, Beijing 100176 (CN)。宋新丰(SONG, Xinfeng); 中国北京市大兴区北京经济技术开发区文昌大道 8 号, Beijing 100176 (CN)。关啸尘(GUAN,

(22) 国际申请日: 2024 年 5 月 29 日 (29.05.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202310628146.X 2023 年 5 月 30 日 (30.05.2023) CN

(71) 申请人: 北京北方华创微电子装备有限公司 (BEIJING NAURA MICROELECTRONICS EQUIPMENT CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市大

(54) Title: SEMICONDUCTOR PROCESS DEVICE

(54) 发明名称: 半导体工艺设备

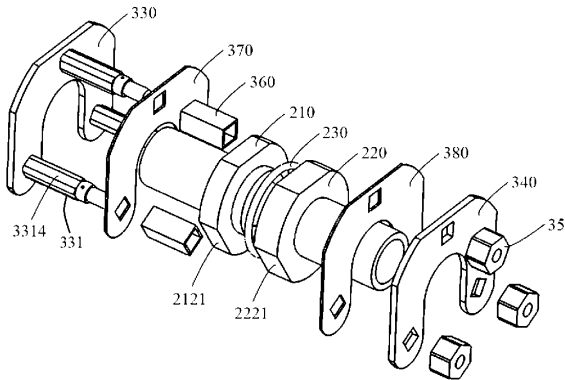


图 3

(57) Abstract: A semiconductor process device, comprising a process chamber (100), a first connector (210), a second connector (220), and a connecting apparatus (300), wherein the first connector (210) is connected to the process chamber (100), and the connecting apparatus (300) comprises a first clamping member (330), a second clamping member (340), and a connecting assembly (350); the first clamping member (330) is sleeved on the first connector (210), the second clamping member (340) is sleeved on the second connector (220), one of the first clamping member (330) and the second clamping members (340) is provided with positioning columns (331), and the other is provided with positioning holes (341); the positioning columns (331) are in positioning fit with the positioning holes (341), so that the central axis of the first connector (210) coincides with the central axis of the second connector (220), and a gap is formed between the first connector (210) and the second connector (220); and one end of each positioning column (331) passes through the corresponding positioning hole (341) to be connected to the connecting assembly (350), so as to clamp the first connector (210) and the second connector (220). The problem of air conveying pipelines of existing semiconductor process devices being prone to collision

[见续页]

Xiaochen; 中国北京市大兴区北京经济技术开发区文昌大道8号, Beijing 100176 (CN)。

(74) 代理人: 北京天昊联合知识产权代理有限公司 (**TEE & HOWE INTELLECTUAL PROPERTY ATTORNEYS**); 中国北京市东城区东长安街1号东方广场东方经贸城西一办公楼5层1, 6-12室, Beijing 100738 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, 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)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(48) 更正本的公布日:

2025 年 2 月 20 日 (20.02.2025)

(15) 更正内容:

见 2025 年 2 月 20 日 (20.02.2025) 公布的公告

in the butt joint process can be solved.

(57) 摘要: 一种半导体工艺设备, 包括工艺腔室 (100)、第一接头 (210)、第二接头 (220) 和连接装置 (300), 第一接头 (210) 与工艺腔室 (100) 相连, 连接装置 (300) 包括第一夹持件 (330)、第二夹持件 (340) 和连接组件 (350), 第一夹持件 (330) 套设于第一接头 (210), 第二夹持件 (340) 套设于第二接头 (220), 第一夹持件 (330) 和第二夹持件 (340) 中的一者具有定位柱 (331), 另一者设有定位孔 (341), 定位柱 (331) 与定位孔 (341) 定位配合, 以使第一接头 (210) 的中心轴线与第二接头 (220) 的中心轴线重合, 且第一接头 (210) 与第二接头 (220) 之间具有间隙, 定位柱 (331) 的一端穿过定位孔 (341) 与连接组件 (350) 连接, 以夹持第一接头 (210) 和第二接头 (220)。能够解决目前半导体工艺设备的输气管路在对接过程中容易发生碰触的问题。