(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国 际 局

(43) 国际公布日
2022 年 12 月 8 日 (08.12.2022)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2022/252709 A1

(51) 国际专利分类号:
C23C 16/458 (2006.01) *C23C 16/46* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/077689

(22) 国际申请日: 2022 年 2 月 24 日 (24.02.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202110606879.4 2021年6月1日 (01.06.2021) CN

(71) 申请人: 浙 江 求 是 半 导 体 设 备 有 限 公 司 (**ZHEJIANG QIUSHI SEMICONDUCTOR EQUIPMENT CO., LTD**) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市临平区临平街道顺达路500号1幢102室, Zhejiang 311100 (CN)。 浙江晶盛机电股份有限公司 (**ZHEJIANG JINGSHENG M & E CO., LTD**) [CN/CN]; 中国浙江省绍兴市上虞区通江西路218号, Zhejiang 312300 (CN)。

(72) 发明人: 朱亮 (**ZHU, Liang**); 中国浙江省杭州市临平区临平街道顺达路500号1幢102室, Zhejiang 311100 (CN)。 沈文杰 (**SHEN, Wenjie**); 中国浙江省杭州市临平区临平街道顺达路500号1幢102室, Zhejiang 311100 (CN)。 周建灿 (**ZHOU, Jiancan**); 中国浙江省杭州市临平区临平街道顺达路500号1幢102室, Zhejiang 311100 (CN)。 程佳峰 (**CHENG, Jiafeng**); 中国浙江省杭州市临平区临平街道顺达路500号1幢102室, Zhejiang 311100 (CN)。 张秋成 (**ZHANG, Qiucheng**); 中国浙江省杭州市临平区临平街道顺达路500号1幢102室, Zhejiang 311100 (CN)。 傅林坚 (**FU, Linjian**); 中国浙江省杭州市临平区临平街道顺达路500号1幢102室, Zhejiang 311100 (CN)。 曹建伟 (**CAO, Jianwei**); 中国浙江省杭州市临平区临平街道顺达

(54) **Title:** EPITAXIAL GROWTH DEVICE

(54) 发明名称: 外延生长装置

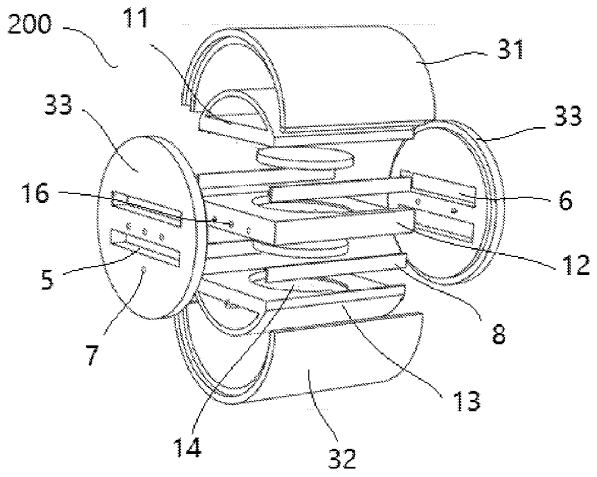

图 3

(57) **Abstract:** An epitaxial growth device (100), comprising an induction coil (300) and a reaction body (200). The induction coil (300) is arranged around the peripheral side of the reaction body (200). The reaction body (200) comprises a heating base (1) and a plurality of trays (2). A plurality of working spaces (4) are formed in the heating base (1), the trays (2) are located in the working spaces (4), and each tray (2) corresponds to one of the working spaces (4). The trays (2) are configured to bear a substrate (9), and each tray (2) can rotate independently with respect to the heating base (1).

WO 2022/252709 A1

[见续页]

路500号1幢102室, Zhejiang 311100 (CN)。 **杨奎 (YANG, Kui)**; 中国浙江省杭州市临平区临平街道顺达路500号1幢102室, Zhejiang 311100 (CN)。

(74) 代理人: 杭州华进联浙知识产权代理有限公司 (**ADVANCE CHINA IP LAW OFFICE (HANGZHOU)**); 中国浙江省杭州市滨江区滨盛路1508号海亮大厦2104-2105室, Zhejiang 310051 (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, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, 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, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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, 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:

一 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要: 一种外延生长装置（100），包括感应线圈（300）和反应体（200），所述感应线圈（300）围设于所述反应体（200）周侧；所述反应体（200）包括加热座（1）、多个托盘（2）；所述加热座（1）内具有多个工作空间（4），所述托盘（2）位于所述工作空间（4）内，且每个托盘（2）对应一所述工作空间（4）；其中，所述托盘（2）用以承载衬底（9），且每个所述托盘（2）能够独立的相对于所述加热座（1）旋转。