

(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



(10) 国际公布号
WO 2022/052827 A1

(43) 国际公布日
2022 年 3 月 17 日 (17.03.2022)

(51) 国际专利分类号:
H01L 21/687 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/115292

(22) 国际申请日: 2021 年 8 月 30 日 (30.08.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202010952374.9 2020 年 9 月 11 日 (11.09.2020) 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]; 中国北京市北京经济技术开发区文昌大道 8 号, Beijing 100176 (CN)。

(72) 发明人: 郭浩(GUO, Hao); 中国北京市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 室彭瑞欣, 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, 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, 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,

(54) Title: MANIPULATOR

(54) 发明名称: 机械手

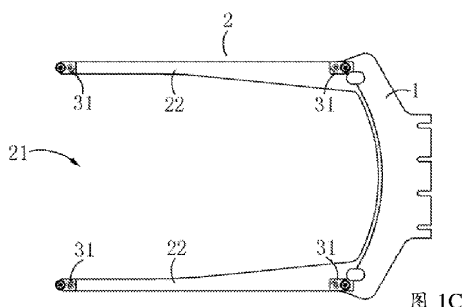


图 1C

(57) Abstract: A manipulator is used for conveying a wafer. The manipulator comprises a finger structure and a plurality of support components, wherein the plurality of support components are disposed on the finger structure and are arranged on the same circumference at intervals; each support component is used for being in contact with the edge of the wafer so as to support the wafer; and by means of the support component, the wafer is prevented from coming into contact with the finger structure. By means of the manipulator provided in embodiments of the invention, the wafer can be prevented from coming into contact with the finger structure, such that scratches and contact marks are prevented from occurring on the surface of the wafer.

(57) 摘要: 本发明实施例提供的机械手, 用于传输晶圆, 其包括手指结构和多个支撑部件, 其中, 多个支撑部件设置于手指结构上, 且在同一圆周上间隔分布, 每个支撑部件用于与晶圆的边缘接触以支撑晶圆, 且使晶圆避免与手指结构相接触。本发明实施例提供的机械手, 可以避免晶圆与手指结构相接触, 从而避免晶圆表面产生划痕及接触痕迹。

[见续页]

WO 2022/052827 A1

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))。