

(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 1 月 6 日 (06.01.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/001597 A1

(51) 国际专利分类号:
E04F 21/20 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/098880

(22) 国际申请日: 2021 年 6 月 8 日 (08.06.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202010619799.8 2020 年 7 月 1 日 (01.07.2020) CN

(71) 申请人: 广东博智林机器人有限公司 (GUANGDONG BRIGHT DREAM ROBOTICS CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省佛山市顺德区北滘镇碧桂园社区泮涌路 1 号 A1 栋 2 楼 A2-05, Guangdong 528311 (CN)。

(72) 发明人: 刘建平 (LIU, Jianping); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇碧桂园社区泮涌路 1 号 A1 栋 2 楼 A2-05, Guangdong 528311 (CN)。 胡俊 (HU, Jun); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇碧桂园社区泮涌路 1 号 A1 栋 2 楼 A2-05, Guangdong 528311 (CN)。 张格森 (ZHANG, Gesen); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇碧桂园社区泮涌路 1 号 A1 栋 2 楼 A2-05, Guangdong 528311 (CN)。

(74) 代理人: 广州华进联合专利商标代理有限公司 (ADVANCE CHINA IP LAW OFFICE); 中国广东省广州市天河区珠江东路 6 号 4501 房 (部位: 自编 01-03 和 08-12 单元) (仅限办公用途), Guangdong 510623 (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,

(54) Title: FLUID LAYING DEVICE, FLOOR TILE LAYING ROBOT AND SLURRY LAYING METHOD

(54) 发明名称: 流质体铺设装置、地砖铺贴机器人及铺浆方法

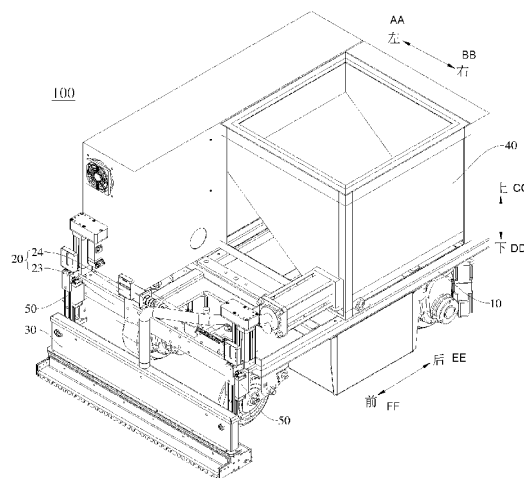


图 1

AA LEFT
BB RIGHT
CC TOP
DD BOTTOM
EE REAR
FF FRONT

(57) Abstract: Disclosed are a fluid laying device, a floor tile laying robot and a slurry laying method. The fluid laying device comprises a base plate, a translation rectifying mechanism, a slurry laying mechanism and a slurry supplying mechanism. The translation rectifying mechanism is arranged on the base plate and comprises a movable seat which moves in a direction perpendicular to a fluid laying direction, and a rectifying detection member arranged on the movable seat. The slurry laying mechanism is connected to the movable seat. The slurry supplying mechanism is arranged on the base plate so as to supply a fluid to the slurry laying mechanism. When the

[见续页]

WO 2022/001597 A1

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, 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))。

fluid laying device works, the rectifying detection member controls the movable seat according to received laser rays, so as to make the slurry laying mechanism perform slurry laying linearly in the laying direction. By means of the present application, it can be ensured that a laid slurry surface is laid along a straight line, and can replace manual work to complete laying work of a bonding fluid, thereby preventing a quality problem caused by non-standard manual operation, reducing the labor intensity of workers, and improving the slurry laying efficiency.

(57) 摘要: 本申请公开了一种流质体铺设装置、地砖铺贴机器人及铺浆方法, 流质体铺设装置包括底盘、平移纠偏机构、铺浆机构及供浆机构。平移纠偏机构设在底盘上, 平移纠偏机构包括沿垂直于流质体铺设方向移动的移动座和设在移动座上的纠偏检测件。铺浆机构连接在移动座上。供浆机构设在底盘上, 以向铺浆机构供给流质体。其中, 流质体铺设装置工作时, 纠偏检测件根据接收到的激光线控制移动座, 以使铺浆机构沿铺设方向直线铺浆。本申请可保证铺设的浆面沿直线铺设, 能替代人工完成粘结流质体的铺设工作, 避免因人工作业不规范造成的质量问题, 降低工人劳动强度, 提高铺浆效率。