

(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 2 月 17 日 (17.02.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/033388 A1

- (51) 国际专利分类号:
B65F 3/04 (2006.01) *B65F 7/00* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2021/110902
- (22) 国际申请日: 2021 年 8 月 5 日 (05.08.2021)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202010803325.9 2020 年 8 月 11 日 (11.08.2020) 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浦路 1 号 A1 栋 2 楼 A2-05, Guangdong 528311 (CN)。
- (72) 发明人: 曾田 (ZENG, Tian); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇碧桂园社区泮浦路 1 号 A1 栋 2 楼 A2-05, Guangdong 528311 (CN)。 闵一武 (MIN, Yiwu); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇碧桂园社区泮浦路 1 号 A1 栋 2 楼 A2-05, Guangdong 528311 (CN)。 肖志鸿 (XIAO, Zhihong); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇碧桂园社区泮浦路 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: AUTOMATIC OVERTURNING DEVICE AND CLEANING APPARATUS FOR GARBAGE CAN

(54) 发明名称: 垃圾箱的自动翻转装置及清洁设备

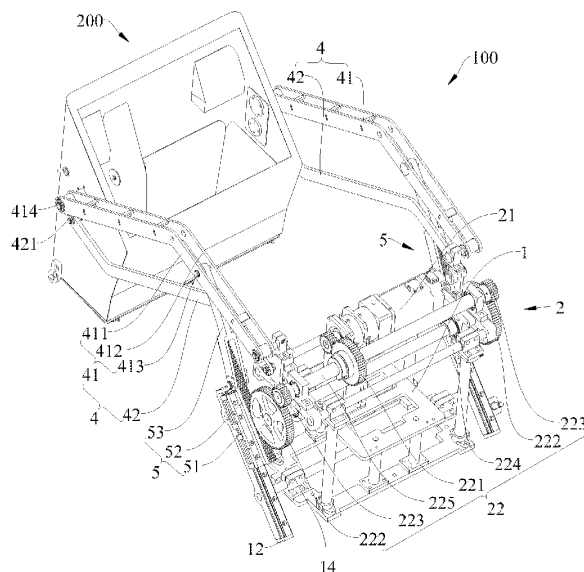


图 1

(57) Abstract: An automatic overturning device (100) and cleaning apparatus for a garbage can. The automatic overturning device comprises a base (1), at least two groups of connecting rod mechanisms (4) and a driving mechanism (2). One end of each of the connecting rod mechanisms (4) is rotatably connected to the base (1), and the other end thereof is rotatably connected to a garbage can (200). The driving mechanism (2) comprises a driving electric motor (21) and a transmission assembly (22), which are mounted on the base (1). The driving electric motor (21) is in synchronous transmission connection with at least two groups of push rod mechanisms

[见续页]

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))。

(5) by means of the transmission assembly (22). One end of each of the push rod mechanisms (5) is rotatably connected to each of the connecting rod mechanisms (4).

(57) 摘要: 一种垃圾箱的自动翻转装置(100)及清洁设备, 包括: 基座(1)、至少两组连杆机构(4)及驱动机构(2)。连杆机构(4)的一端与基座(1)转动连接, 另一端用于与垃圾箱(200)转动连接。驱动机构(2)包括安装在基座(1)上的驱动电机(21)和传动组件(22), 驱动电机(21)通过传动组件(22)与至少两组推杆机构(5)同步传动连接, 推杆机构(5)的一端与连杆机构(4)转动连接。