

(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 2019/237527 A1

(43) 国际公布日
2019 年 12 月 19 日 (19.12.2019)

- (51) 国际专利分类号:
B65F 1/14 (2006.01) *B65F 1/06* (2006.01) 自由贸易试验区丹桂路835, 937号主楼 (1幢) 2层213室, Shanghai 201203 (CN)。
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/104796
- (22) 国际申请日: 2018 年 9 月 10 日 (10.09.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201810623433.0 2018年6月16日 (16.06.2018) CN
201810624081.0 2018年6月16日 (16.06.2018) CN
- (71) 申请人: 上海拓牛智能科技有限公司 (SHANGHAI TOWNEW INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市
- (72) 发明人: 邱北京(QIU, Beijing); 中国上海市自由贸易试验区丹桂路835, 937号主楼 (1幢) 2层213室, Shanghai 201203 (CN)。 李建祥(LI, Jianxiang); 中国上海市自由贸易试验区丹桂路835, 937号主楼 (1幢) 2层213室, Shanghai 201203 (CN)。
- (74) 代理人: 上海华工专利事务所 (普通合伙) (SHANGHAI HUAGONG PATENT AGENCY); 中国上海市浦东新区高科西路551号A703 缪利明, Shanghai 200126 (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,

(54) Title: TRASH BAG DETECTION DEVICE, INTELLIGENT TRASH CAN, AND AUTOMATIC BAG CHANGING CONTROL METHOD

(54) 发明名称: 垃圾袋检测装置、智能垃圾桶及自动换袋控制方法

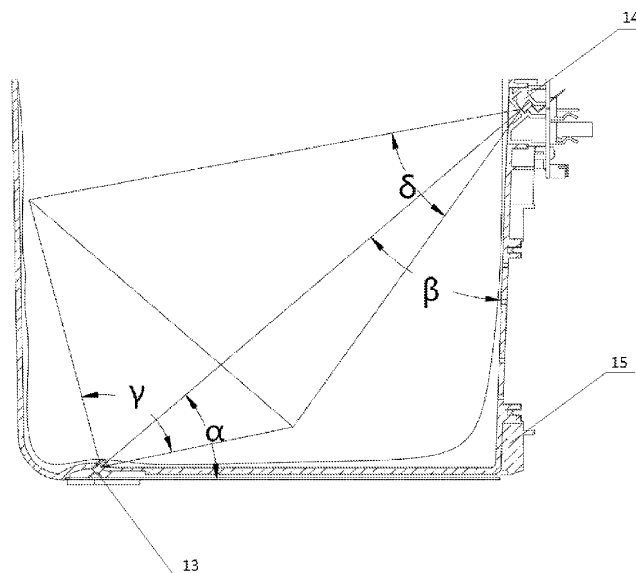


图 1

(57) Abstract: A trash bag detection device of an intelligent trash can, an intelligent trash can provided with the trash bag detection device, and an automatic bag changing control method. The trash bag detection device comprises a transmitting end (13) for transmitting a signal and a receiving end (14) for receiving the signal; the transmitting end (13) and the receiving end (14) are both disposed on the inner wall of the trash can; the signal received by the receiving end (14) is a direct signal transmitted by the transmitting end (13), or is a reflected signal subsequent to being transmitted by the transmitting end (13).

[见续页]



WO 2019/237527 A1

GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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))。

(57) 摘要: 一种智能垃圾桶的垃圾袋检测装置、安装有垃圾袋检测装置的智能垃圾桶以及自动换袋控制方法, 其中, 垃圾袋检测装置包括用于发射信号的发射端(13)和用于接收信号的接收端(14), 发射端(13)和接收端(14)均设置于垃圾桶的内壁上, 接收端(14)接收的信号是发射端(13)发射的直接信号, 或者是发射端(13)发射后经反射的信号。