(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110371512 A
(43)申请公布日 2019.10.25

(21)申请号 201910540259.8

(22)申请日 2019.06.21

(71)申请人 天津恒润科技有限公司
地址 300000 天津市东丽区自贸试验区(空港经济区)通和路50号盛誉商务大厦705室

(72)发明人 张林胶

(74)专利代理机构 北京中企鸿阳知识产权代理事务所(普通合伙) 11487
代理人 徐晶石

(51)Int.Cl.
B65F 1/00(2006.01)
B65F 1/14(2006.01)
G07F 7/06(2006.01)
G06Q 10/00(2012.01)

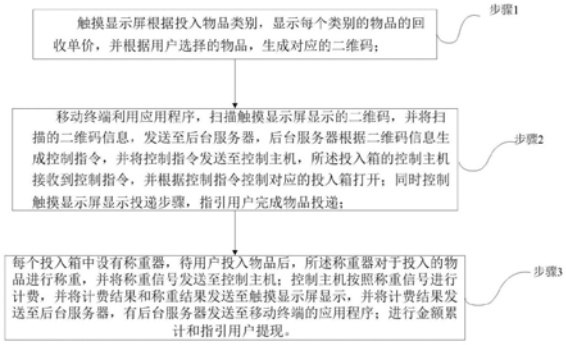
权利要求书2页 说明书6页 附图12页

(54)发明名称

智能分类回收机控制系统和控制方法

(57)摘要

本发明提出了一种智能分类回收机控制系统与控制方法;包括智能分类回收机、后台服务器和移动终端;用户利用移动终端扫描二维码,选择要投递的物品类型,投递废弃物,对应的投入箱中,设置称重器进行称重,并按照物品单价称重计算环保金,用户可以根据绑定的账户,进行环保金提现;进行按照垃圾分类,根据区域需要将投入箱组合式投放在居民区、写字楼、学校等区域;通过称重核算成环保金提现的方式,鼓励用户将废物进行分类投放,方便进行旧物分类处理。



CN 110371512 A

1.一种智能分类回收机控制系统，其特征在于，包括智能分类回收机、后台服务器和移动终端；其中，所述智能分类回收机包括按照投入物品类别分类设置的多个投入箱和控制系统；

所述控制系统包括触摸显示屏和控制主机；所述触摸显示屏根据投入物品类别，显示每个类别的物品的回收单价，并根据用户选择的物品，生成对应的二维码；

所述移动终端利用应用程序，扫描触摸显示屏显示的二维码，并将扫描的二维码信息，发送至后台服务器，后台服务器根据二维码信息生成控制指令，并将控制指令发送至控制主机，所述投入箱的控制主机接收到控制指令，并根据控制指令控制对应的投入箱打开；同时控制触摸显示屏显示投递步骤，指引用户完成物品投递；

每个投入箱中设有称重器，待用户投入物品后，所述称重器对于投入的物品进行称重，并将称重信号发送至控制主机；控制主机按照称重信号进行计费，并将计费结果和称重结果发送至触摸显示屏显示，并将计费结果发送至后台服务器，有后台服务器发送至移动终端的应用程序；进行金额累计和指引用户提现。

2.根据权利要求1所述的智能分类回收机控制系统，其特征在于，多个所述投入箱按照物品类别至少分类为金属投入箱、废纸投入箱、塑料投入箱、生活垃圾投入箱、有害垃圾投入箱、衣物投入箱。

3.根据权利要求1所述的智能分类回收机控制系统，其特征在于，所述后台服务器还包括大件回收模块，所述大件回收模块包括家具回收和家电回收；其中，家电回收中按照常用家电，设置了家电类型、对应类型的家电尺寸预测；用户通过用户移动终端选择对应类型的家电和该家电的大小后，大件回收模块根据用户选择的信息，匹配符合选择信息的回收人员，待回收人员接单后，上门回收；

家具回收中按照常用家具，设置了家具类型、对应类型的家具尺寸预测；用户通过用户移动终端选择对应类型的家具和该家具的大小时，用户通过用户移动终端选择对应类型的家具和该家具的大小后，大件回收模块根据用户选择的信息，匹配符合选择信息的回收人员，待回收人员接单后，上门回收。

4.根据权利要求1所述的智能分类回收机控制系统，其特征在于，所述后台服务器还包括地图定位模块；所述地图定位模块用于获取用户的实时位置，并根据用户的实时位置，匹配距离最近的回收人员和智能分类回收机，并将匹配结果发送至用户移动终端。

5.根据权利要求1所述的智能分类回收机控制系统，其特征在于，还包括投入箱的箱口处设有红外摄像机；所述红外摄像机用于获取投入的物品的图像；并将获取的图像通过控制主机发送至后台服务器，所述后台服务器根据接收到的图像与用户选择的物品类别进行比较，当不符合回收要求时，控制主机控制投入箱将投入的物品掉出。

6.一种智能分类回收机的控制方法，其特征在于，包括以下步骤：

步骤1，触摸显示屏根据投入物品类别，显示每个类别的物品的回收单价，并根据用户选择的物品，生成对应的二维码；

步骤2，移动终端利用应用程序，扫描触摸显示屏显示的二维码，并将扫描的二维码信息，发送至后台服务器，后台服务器根据二维码信息生成控制指令，并将控制指令发送至控制主机，所述投入箱的控制主机接收到控制指令，并根据控制指令控制对应的投入箱打开；同时控制触摸显示屏显示投递步骤，指引用户完成物品投递；

步骤3,每个投入箱中设有称重器,待用户投入物品后,所述称重器对于投入的物品进行称重,并将称重信号发送至控制主机;控制主机按照称重信号进行计费,并将计费结果和称重结果发送至触摸显示屏显示,并将计费结果发送至后台服务器,有后台服务器发送至移动终端的应用程序;进行金额累计和指引用户提现。

7.根据权利要求6所述的智能分类回收机的控制方法,其特征在于,多个所述投入箱按照物品类别至少分类为金属投入箱、废纸投入箱、塑料投入箱、生活垃圾投入箱、有害垃圾投入箱、衣物投入箱。

8.根据权利要求6所述的智能分类回收机的控制方法,其特征在于,还包括步骤6,家具回收和家电回收;其中,家电回收中按照常用家电,设置了家电类型、对应类型的家电尺寸预测;用户通过用户移动终端选择对应类型的家电和该家电的大小后,大件回收模块根据用户选择的信息,匹配符合选择信息的回收人员,待回收人员接单后,上门回收;

家具回收中按照常用家具,设置了家具类型、对应类型的家具尺寸预测;用户通过用户移动终端选择对应类型的家具和该家具的大小时,用户通过用户移动终端选择对应类型的家具和该家具的大小后,大件回收模块根据用户选择的信息,匹配符合选择信息的回收人员,待回收人员接单后,上门回收。

9.根据权利要求6或8所述的智能分类回收机的控制方法,其特征在于,还包括步骤4,利用地图定位模块获取用户的实时位置,并根据用户的实时位置,匹配距离最近的回收人员和智能分类回收机,并将匹配结果发送至用户移动终端。

10.根据权利要求6所述的智能分类回收机的控制方法,其特征在于,还包括利用红外摄像机获取投入的物品的图像;并将获取的图像通过控制主机发送至后台服务器,所述后台服务器根据接收到的图像与用户选择的物品类别进行比较,当不符合回收要求时,控制主机控制投入箱将投入的物品掉出。

智能分类回收机控制系统和控制方法

技术领域

[0001] 本发明涉及旧物回收技术领域，特别涉及一种智能分类回收机控制系统和控制方法。

背景技术

[0002] 现今社会垃圾分类存在乱扔乱投、垃圾分类不明确等现象，造成的环境污染、垃圾回收困难等问题。垃圾分类存在以下难点：国家投入大，效果不明显；社会意识对垃圾分类要求高；实施周期长；没有充分运用互联网+智能科技手段。垃圾分类仍处于“初级阶段”，无论是在街头还是小区，处处可见没有分类的垃圾。分类垃圾箱也是形同摆设，甚至还发生分类垃圾箱被盗的事件。例如上海、广东等其他搞垃圾分类的试点地区。

[0003] 根据垃圾分类问题的调查，垃圾资源化潜力随着生活水平和经济的发展也不断增长。在垃圾成分中，金属、纸类、塑料、玻璃被视为可直接回收利用的资源，占垃圾总量的42.9％，可直接回收利用率应不低于33％。但是，这需要国家花费巨资来进行清理。以上海为例，上海市的垃圾填埋厂已经由原来的3个扩展到5个，但是这还是难以满足上海地区垃圾不断增加需要处理的苗头；市场上垃圾分类的实践情况都不是很理想。

[0004] 另一方面，对于家具办公的旧物回收，由于旧物回收市场的价格不透明，导致多数人，直接将旧物当做垃圾扔掉，对于大件旧物，直接扔掉会占据大量空间，并且回收人员的无法对接到专门的技术人员，导致旧物无法得到充分利用，或者拆装过程中直接损坏，造成资源浪费。

发明内容

[0005] 本发明的目的旨在至少解决所述的技术缺陷之一。

[0006] 为此，本发明的一个目的在于提出一种智能分类回收机控制系统和控制方法，按照垃圾分类，根据区域需要将投入箱组合式投放在居民区、写字楼、学校等区域；通过称重核算成环保金提现的方式，鼓励用户将废物进行分类投放，方便进行旧物分类处理。

[0007] 为了实现上述目的，本发明一方面的实施例提供一种智能分类回收机控制系统，包括智能分类回收机、后台服务器和移动终端；

[0008] 包括智能分类回收机、后台服务器和移动终端；其中，所述智能分类回收机包括按照投入物品类别分类设置的多个投入箱和控制系统；

[0009] 所述控制系统包括触摸显示屏和控制主机；所述触摸显示屏根据投入物品类别，显示每个类别的物品的回收单价，并根据用户选择的物品，生成对应的二维码；

[0010] 所述移动终端利用应用程序，扫描触摸显示屏显示的二维码，并将扫描的二维码信息，发送至后台服务器，后台服务器根据二维码信息生成控制指令，并将控制指令发送至控制主机，所述投入箱的控制主机接收到控制指令，并根据控制指令控制对应的投入箱打开；同时控制触摸显示屏显示投递步骤，指引用户完成物品投递；

[0011] 每个投入箱中设有称重器，待用户投入物品后，所述称重器对于投入的物品进行

称重，并将称重信号发送至控制主机；控制主机按照称重信号进行计费，并将计费结果和称重结果发送至触摸显示屏显示，并将计费结果发送至后台服务器，有后台服务器发送至移动终端的应用程序；进行金额累计和指引用户提现。

[0012] 优选的，多个所述投入箱按照物品类别至少分类为金属投入箱、废纸投入箱、塑料投入箱、生活垃圾投入箱、有害垃圾投入箱、衣物投入箱。

[0013] 在上述任意一项实施例中优选的，所述后台服务器还包括大件回收模块，所述大件回收模块包括家具回收和家电回收；其中，家电回收中按照常用家电，设置了家电类型、对应类型的家电尺寸预测；用户通过用户移动终端选择对应类型的家电和该家电的大小后，大件回收模块根据用户选择的信息，匹配符合选择信息的回收人员，待回收人员接单后，上门回收；

[0014] 家具回收中按照常用家具，设置了家具类型、对应类型的家具尺寸预测；用户通过用户移动终端选择对应类型的家具和该家具的大小时，用户通过用户移动终端选择对应类型的家具和该家具的大小后，大件回收模块根据用户选择的信息，匹配符合选择信息的回收人员，待回收人员接单后，上门回收。

[0015] 在上述任意一项实施例中优选的，所述后台服务器还包括地图定位模块；所述地图定位模块用于获取用户的实时位置，并根据用户的实时位置，匹配距离最近的回收人员和智能分类回收机，并将匹配结果发送至用户移动终端。

[0016] 在上述任意一项实施例中优选的，还包括投入箱的箱口处设有红外摄像机；所述红外摄像机用于获取投入的物品的图像；并将获取的图像通过控制主机发送至后台服务器，所述后台服务器根据接收到的图像与用户选择的物品类别进行比较，当不符合回收要求时，控制主机控制投入箱将投入的物品掉出。

[0017] 本发明还提供一种智能分类回收机的控制方法，包括以下步骤：

[0018] 步骤1，触摸显示屏根据投入物品类别，显示每个类别的物品的回收单价，并根据用户选择的物品，生成对应的二维码；

[0019] 步骤2，移动终端利用应用程序，扫描触摸显示屏显示的二维码，并将扫描的二维码信息，发送至后台服务器，后台服务器根据二维码信息生成控制指令，并将控制指令发送至控制主机，所述投入箱的控制主机接收到控制指令，并根据控制指令控制对应的投入箱打开；同时控制触摸显示屏显示投递步骤，指引用户完成物品投递；

[0020] 步骤3，每个投入箱中设有称重器，待用户投入物品后，所述称重器对于投入的物品进行称重，并将称重信号发送至控制主机；控制主机按照称重信号进行计费，并将计费结果和称重结果发送至触摸显示屏显示，并将计费结果发送至后台服务器，有后台服务器发送至移动终端的应用程序；进行金额累计和指引用户提现。

[0021] 优选的，多个所述投入箱按照物品类别至少分类为金属投入箱、废纸投入箱、塑料投入箱、生活垃圾投入箱、有害垃圾投入箱、衣物投入箱。

[0022] 在上述任意一项实施例中优选的，还包括步骤4，家具回收和家电回收；其中，家电回收中按照常用家电，设置了家电类型、对应类型的家电尺寸预测；用户通过用户移动终端选择对应类型的家电和该家电的大小后，大件回收模块根据用户选择的信息，匹配符合选择信息的回收人员，待回收人员接单后，上门回收；

[0023] 家具回收中按照常用家具，设置了家具类型、对应类型的家具尺寸预测；用户通过

用户移动终端选择对应类型的家具和该家具的大小时，用户通过用户移动终端选择对应类型的家具和该家具的大小后，大件回收模块根据用户选择的信息，匹配符合选择信息的回收人员，待回收人员接单后，上门回收。

[0024] 在上述任意一项实施例中优选的，还包括步骤7，利用地图定位模块获取用户的实时位置，并根据用户的实时位置，匹配距离最近的回收人员和智能分类回收机，并将匹配结果发送至用户移动终端。

[0025] 在上述任意一项实施例中优选的，还包括利用红外摄像机获取投入的物品的图像；并将获取的图像通过控制主机发送至后台服务器，所述后台服务器根据接收到的图像与用户选择的物品类别进行比较，当不符合回收要求时，控制主机控制投入箱将投入的物品掉出。

[0026] 根据本发明实施例提供的智能分类回收机控制系统和控制方法，相比于现有的分类回收机，至少具有以下优点：

[0027] 1、按照垃圾分类，根据区域需要将投入箱组合式投放在居民区、写字楼、学校等区域；通过称重核算成环保金提现的方式，鼓励用户将废物进行分类投放，方便进行旧物分类处理；

[0028] 2、通过在后台服务器设置大件回收，用户可以根据回收物的型号和尺寸，选择匹配的回收人员进行上门回收，保证回收物能得到专业人员的拆解回收，避免资源浪费。

[0029] 本发明附加的方面和优点将在下面的描述中部分给出，部分将从下面的描述中变得明显，或通过本发明的实践了解到。

附图说明

[0030] 本发明的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解，其中：

[0031] 图1为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制系统的结构示意图；

[0032] 图2为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制方法的流程示意图；

[0033] 图3为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制系统的控制主机的电路示意图；

[0034] 图4为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制系统的金属和塑料柜电路结构示意图；

[0035] 图5为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制系统的衣物和纸张柜电路结构示意图；

[0036] 图6为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制系统的玻璃和垃圾柜电路结构示意图；

[0037] 图7为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制系统的金属柜电路结构示意图；

[0038] 图8为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制系统的塑料柜电路结构示意图；

[0039] 图9为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制系统的衣物柜电路结构示意图；

[0040] 图10为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制系统的纸张柜电路结构示意图；

[0041] 图11为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制系统的玻璃柜电路结构示意图；

[0042] 图12为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制系统的垃圾柜电路结构示意图；

[0043] 图13为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制系统的移动终端界面示意图；

[0044] 图14为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制系统的移动终端界面示意图；

[0045] 图15为本发明实施例提供的一种智能分类回收机控制系统的移动终端界面示意图；

具体实施方式

[0046] 下面详细描述本发明的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，旨在用于解释本发明，而不能理解为对本发明的限制。

[0047] 如图1所示，本发明实施例的一种智能分类回收机控制系统，包括智能分类回收机1、后台服务器2和移动终端3；

[0048] 智能分类回收机包括按照投入物品类别分类设置的多个投入箱和控制系统；控制系统包括触摸显示屏和控制主机；所述触摸显示屏用于根据投入物品类别，显示每个类别的物品的回收单价，接收用户的选择指令，生成对应二维码，指引用户利用移动终端扫描二维码，投递物品；

[0049] 如图3至图12所示，所述后台服务器接收用户移动终端发送的扫描信息，并将控制指令发送至控制主机，控制主机根据接收到的控制指令，控制对应类别的投入箱打开；根据控制指令控制主机采用PLC控制器，当接收到对应指令后，PLC控制器控制对应的电磁阀打开，控制对应的投入箱开启，需要说明的是，每个投入箱开启时对应的该投入箱的指示灯亮起，引导用户投入。

[0050] 优选的，多个所述投入箱按照物品类别至少分类为金属投入箱、废纸投入箱、塑料投入箱、生活垃圾投入箱、有害垃圾投入箱、衣物投入箱。其中，每个投入箱中还设有红外探测器，该红外探测器设置在投入口与PLC控制器连接，用于监测投入口是否有肢体移动，以防用户投入物品时，发生夹手现象。

[0051] 所述控制主机与后台服务器进行通信，根据接收到的后台服务器的控制指令，控制对应的投入箱打开，每个投入箱中设有称重器和计数器，称重器对于投入的物品进行称重，计数器对于投入的物品进行计数；并将称重信号和计数信号发送至控制系统；待用户投入物品后，接收称重器发送的称重信号和计数信号；按照称重信号和计数信号进行计费，并将计费结果和称重结果发送至触摸显示屏显示，并将计费结果发送至后台服务器；

[0052] 如图13-15所示，后台服务器与用户移动终端信息同步，所述后台服务器包括扫码投递模块和个人中心模块；所述扫码投递模块包括根据用户利用移动终端扫码后，获取二

维码信息，根据二维码信息获取用户预投递的物品类型，并根据获取的物品类型，生成相应控制指令；所述个人中心接收到控制主机的计费结果后，进行核算，并绑定扫描二维码的账户，将计费结果在个人中心中进行核算，用于用户提现。

[0053] 在本实施例中，需要说明的是，当用户投入物品后，称重器或计数器将称重和计数的结果发送至控制主机时，控制主机按照核算规则，进行环保金核算，将核算的环保金和计数或者称重信息同步显示在触摸显示屏上。

[0054] 所述后台服务器还包括大件回收模块，所述大件回收模块包括家具回收和家电回收；其中，家电回收中按照常用家电，设置了家电类型、对应类型的家电尺寸预测；用户通过用户移动终端选择对应类型的家电和该家电的大小后，大件回收模块根据用户选择的信息，匹配符合选择信息的回收人员，待回收人员接单后，上门回收；

[0055] 家具回收中按照常用家具，设置了家具类型、对应类型的家具尺寸预测；用户通过用户移动终端选择对应类型的家具和该家具的大小时，用户通过用户移动终端选择对应类型的家具和该家具的大小后，大件回收模块根据用户选择的信息，匹配符合选择信息的回收人员，待回收人员接单后，上门回收。

[0056] 所述后台服务器还包括地图定位模块；所述地图定位模块用于获取用户的实时位置，并根据用户的实时位置，匹配距离最近的回收人员和智能分类回收机，并将匹配结果发送至用户移动终端，以供用户选择。

[0057] 还包括投入箱的箱口处设有红外摄像机；所述红外摄像机用于获取投入的物品的图像；并将获取的图像通过控制主机发送至后台服务器，所述后台服务器根据接收到的图像与用户选择的物品类别进行比较，当不符合回收要求时，控制主机控制投入箱将投入的物品掉出。

[0058] 如图2所示，本发明还提供一种智能分类回收机的控制方法，包括以下步骤：

[0059] 步骤1，触摸显示屏根据投入物品类别，显示每个类别的物品的回收单价，并根据用户选择的物品，生成对应的二维码；

[0060] 步骤2，移动终端利用应用程序，扫描触摸显示屏显示的二维码，并将扫描的二维码信息，发送至后台服务器，后台服务器根据二维码信息生成控制指令，并将控制指令发送至控制主机，所述投入箱的控制主机接收到控制指令，并根据控制指令控制对应的投入箱打开；同时控制触摸显示屏显示投递步骤，指引用户完成物品投递；

[0061] 步骤3，每个投入箱中设有称重器，待用户投入物品后，所述称重器对于投入的物品进行称重，并将称重信号发送至控制主机；控制主机按照称重信号进行计费，并将计费结果和称重结果发送至触摸显示屏显示，并将计费结果发送至后台服务器，有后台服务器发送至移动终端的应用程序；进行金额累计和指引用户提现。

[0062] 优选的，多个所述投入箱按照物品类别至少分类为金属投入箱、废纸投入箱、塑料投入箱、生活垃圾投入箱、有害垃圾投入箱、衣物投入箱。

[0063] 还包括步骤6，家具回收和家电回收；其中，家电回收中按照常用家电，设置了家电类型、对应类型的家电尺寸预测；用户通过用户移动终端选择对应类型的家电和该家电的大小后，大件回收模块根据用户选择的信息，匹配符合选择信息的回收人员，待回收人员接单后，上门回收；家具回收中按照常用家具，设置了家具类型、对应类型的家具尺寸预测；用户通过用户移动终端选择对应类型的家具和该家具的大小时，用户通过用户移动终端选择

对应类型的家具和该家具的大小后，大件回收模块根据用户选择的信息，匹配符合选择信息的回收人员，待回收人员接单后，上门回收。

[0064] 还包括步骤7，利用地图定位模块获取用户的实时位置，并根据用户的实时位置，匹配距离最近的回收人员和智能分类回收机，并将匹配结果发送至用户移动终端。

[0065] 还包括利用红外摄像机获取投入的物品的图像；并将获取的图像通过控制主机发送至后台服务器，所述后台服务器根据接收到的图像与用户选择的物品类别进行比较，当不符合回收要求时，控制主机控制投入箱将投入的物品掉出。

[0066] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0067] 尽管上面已经示出和描述了本发明的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本发明的限制，本领域的普通技术人员在不脱离本发明的原理和宗旨的情况下在本发明的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。本发明的范围由所附权利要求及其等同限定。

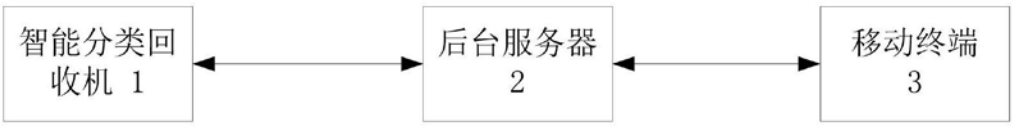

智能分类回收机 1
后台服务器 2
移动终端 3

图1

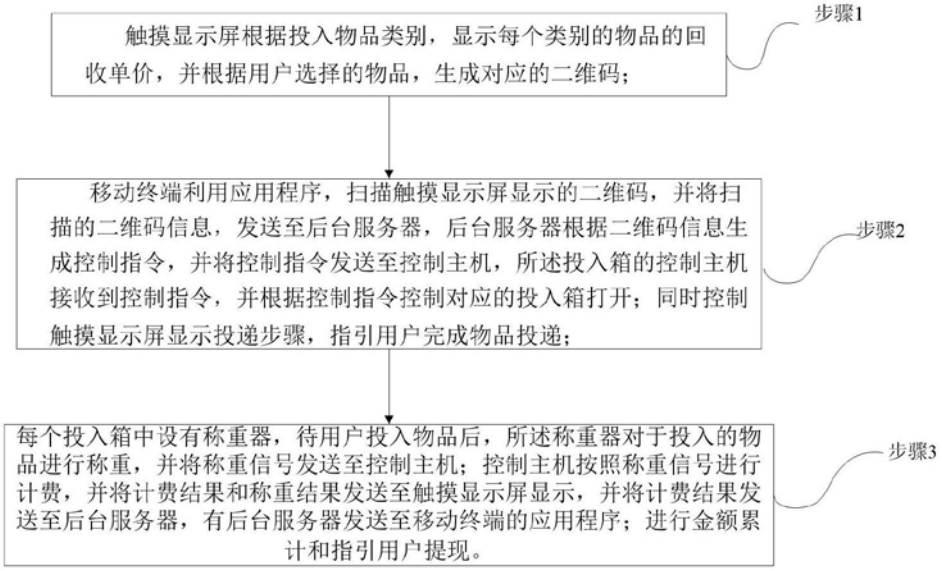

触摸显示屏根据投入物品类别，显示每个类别的物品的回收单价，并根据用户选择的物品，生成对应的二维码；
步骤1
移动终端利用应用程序，扫描触摸显示屏显示的二维码，并将扫描的二维码信息，发送至后台服务器，后台服务器根据二维码信息生成控制指令，并将控制指令发送至控制主机，所述投入箱的控制主机接收到控制指令，并根据控制指令控制对应的投入箱打开；同时控制触摸显示屏显示投递步骤，指引用户完成物品投递；
步骤2
每个投入箱中设有称重器，待用户投入物品后，所述称重器对于投入的物品进行称重，并将称重信号发送至控制主机；控制主机按照称重信号进行计费，并将计费结果和称重结果发送至触摸显示屏显示，并将计费结果发送至后台服务器，有后台服务器发送至移动终端的应用程序；进行金额累计和指引用户提现。
步骤3

图2

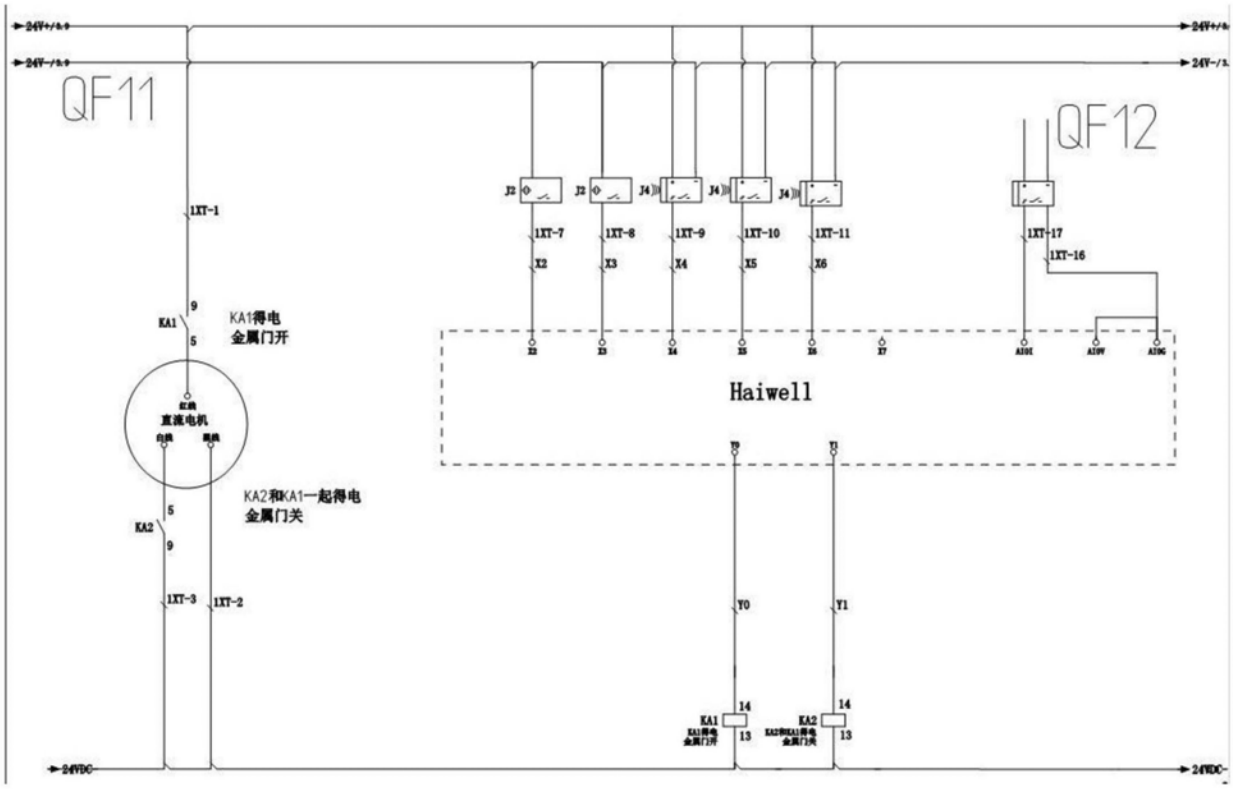

QF11
QF12
1XT-1
KA1
KA1得电
金属门开
直流电机
KA2和KA1一起得电
金属门关
KA2
1XT-3
1XT-2
24VDC
J2
J4
1XT-7
1XT-8
1XT-9
1XT-10
1XT-11
1XT-17
1XT-16
X2
X3
X4
X5
X6
Haiwell
Y0
Y1
14
13

图3

4XT1 1-20
KA1-5
24G-Y
KA2-5
24VDC+
24VDC-
I0.2
I0.3
I0.4
I0.5
I0.6
I0.7
24VDC+
24VDC-
AI0G
AI0I
至开关电源QF11
至PLC数字量输入点
至开关电源QF12
至PLC模拟量输入点
金属门升降电机
来自1XT 1-3 4*0.5
金属门开到位
金属门关到位
金属门防夹手1
金属门防夹手2
金属门满1
8*0.5
来自1XT 5-12
4*0.5
来自1XT 21-24
控制柜
金属
4XT2-1-20
KA3-5
24G-Y
KA4-5
24VDC+
24VDC-
I0.8
I0.9
I1.0
I1.1
I1.2
I1.3
24VDC+
24VDC-
AI1G
AI1I
至开关电源QF11
至PLC数字量输入点
至开关电源QF12
至PLC模拟量输入点
塑料门升降电机
来自2XT 1-3 4*0.5
塑料门开到位
塑料门关到位
塑料门防夹手1
塑料门防夹手2
塑料门满1
8*0.5
来自2XT 5-12
4*0.5
来自2XT 21-24
塑料

图4

4XT3-1-20
KA5-5
24G-Y
KA6-5
24VDC+
24VDC-
I1.4
I1.5
I1.6
I1.7
I1.8
I1.9
24VDC+
24VDC-
AI2G
AI2I
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
至开关电源QF11
至PLC数字量输入点
至开关电源QF12
至PLC模拟量输入点
衣物门升降电机
来自3XT 1-3 4*0.5
衣物门开到位
衣物门关到位
衣物门防夹手1
衣物门防夹手2
衣物门满1
衣物门满2
8*0.5
来自3XT 5-12
4*0.5
来自3XT 21-24
控制柜
衣物
4XT5-1-20
KA7-5
24G-Y
KA8-5
24VDC+
24VDC-
I2.0
I2.1
I2.2
I2.3
I2.4
I2.5
24VDC+
24VDC-
AI3G
AI3I
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
至开关电源QF11
至PLC数字量输入点
至开关电源QF12
至PLC模拟量输入点
纸张门升降电机
来自5XT 1-3 4*0.5
纸张门开到位
纸张门关到位
纸张门防夹手1
纸张门防夹手2
纸张门满1
纸张门满2
8*0.5
来自5XT 5-12
4*0.5
来自5XT 21-24
纸张

图5

4XT6-1-20
KA9-5
24G-Y
KA10-5
24VDC+
24VDC-
I1.4
I1.5
I1.6
I1.7
I1.8
I1.9
至开关电源QF11
至PLC数字量输入点
玻璃门升降电机
来自6XT 1-3 4*0.5
玻璃门开到位
玻璃门关到位
玻璃门防夹手1
玻璃门防夹手2
玻璃门满1
玻璃门满2
8*0.5
来自6XT 5-12
控制柜
玻璃
4XT7-1-20
KA11-5
24G-Y
KA12-5
24VDC+
24VDC-
I2.0
I2.1
I2.2
I2.3
I2.4
I2.5
至开关电源QF11
至PLC数字量输入点
纸张门升降电机
来自7XT 1-3 4*0.5
纸张门开到位
纸张门关到位
纸张门防夹手1
纸张门防夹手2
纸张门满1
纸张门满2
8*0.5
来自7XT 5-12
垃圾

图6

1XT 1-20
KA1-5
24G-Y
KA2-5
24VDC+
24VDC-
I0.2
I0.3
I0.4
I0.5
I0.6
I0.7
红
黑
白
至4XT1 4*0.5
至4XT1 8*0.5
金属门升降电机
金属门开到位
金属门关到位
金属门防夹手1
金属门防夹手2
金属门满1
1XT 21-30
24VDC+
24VDC-
AIOG
AIOI
AN1
AN2
24V+
24V-
至4XT1 4*0.5
至CXT1 4*0.75
金属称重器
24V风扇1
24V风扇2
金属柜

图7

2XT 1-20
KA3-5
24G-Y
KA4-5
24VDC+
24VDC-
I0.8
I0.9
I1.0
I1.1
I1.2
I1.3
红
黑
白
至4XT2 4*0.5
至4XT2 8*0.5
塑料门升降电机
塑料门开到位
塑料门关到位
塑料门防夹手1
塑料门防夹手2
塑料门满1
2XT 21-30
AI1G
AI1I
AN1
AN2
24V+
24V-
至4XT2 4*0.5
至CXT1 4*0.75
塑料称重器
24V风扇1
24V风扇2
塑料柜

图8

3XT 1-20
KA5-5
24G-Y
KA6-5
24VDC+
24VDC-
I1.4
I1.5
I1.6
I1.7
I1.8
I1.9
红
黑
白
至4XT3 4*0.5
至4XT3 8*0.5
衣物门升降电机
衣物门开到位
衣物门关到位
衣物门防夹手1
衣物门防夹手2
衣物门满1
衣物门满2
3XT 21-30
AI2G
AI2I
AN1
AN2
24V+
24V-
至4XT3 4*0.5
至CXT1 4*0.75
衣物称重器
24V风扇1
24V风扇2
衣物柜

图9

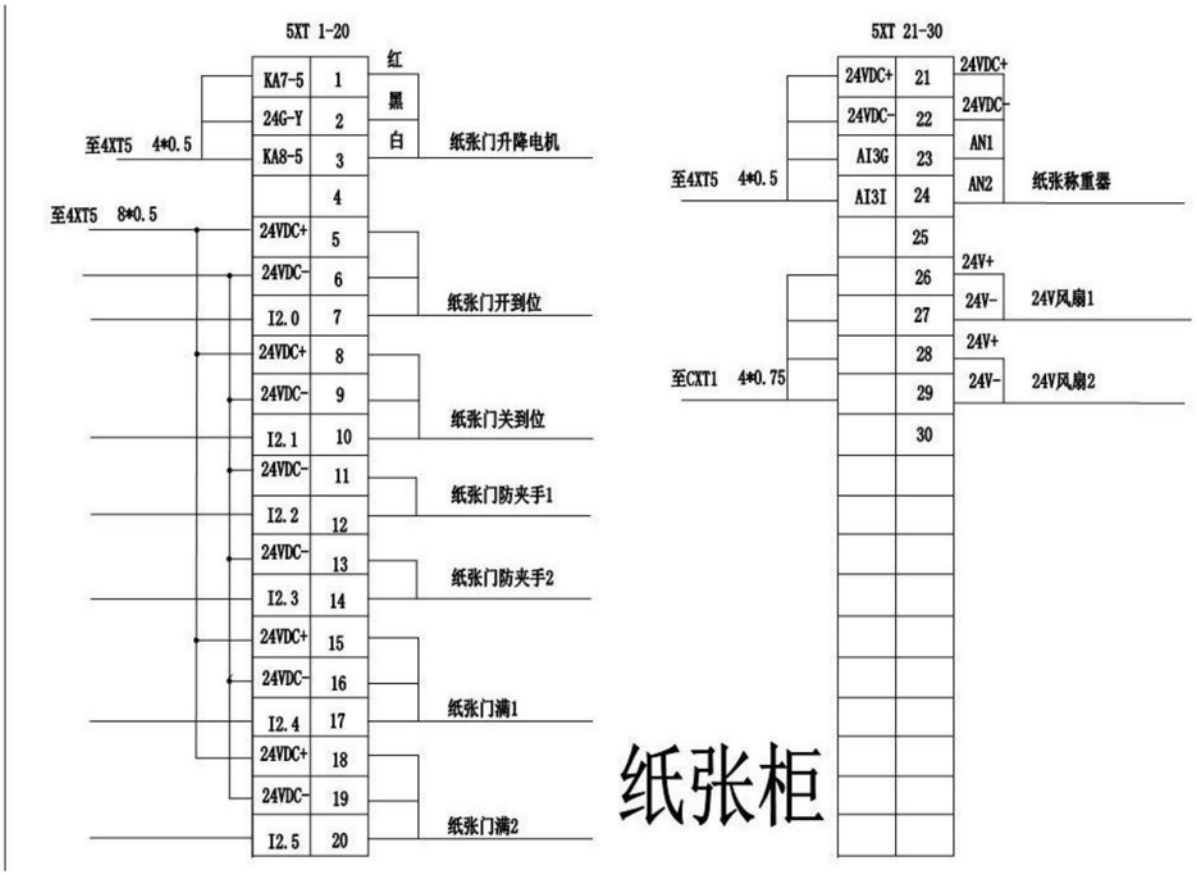

5XT 1-20
KA7-5
24G-Y
KA8-5
24VDC+
24VDC-
I2.0
I2.1
I2.2
I2.3
I2.4
I2.5
红
黑
白
至4XT5 4*0.5
至4XT5 8*0.5
纸张门升降电机
纸张门开到位
纸张门关到位
纸张门防夹手1
纸张门防夹手2
纸张门满1
纸张门满2
5XT 21-30
24VDC+
24VDC-
AI3G
AI3I
至4XT5 4*0.5
AN1
AN2
纸张称重器
24V+
24V-
24V风扇1
至CXT1 4*0.75
24V风扇2
纸张柜

图10

6XT 1-20
6XT 21-30
KA9-5
24G-Y
KA10-5
24VDC+
24VDC-
I2.6
I2.7
I3.0
I3.1
I3.2
I3.3
红
黑
白
至4XT6 4*0.5
至4XT6 8*0.5
玻璃门升降电机
玻璃门开到位
玻璃门关到位
玻璃门防夹手1
玻璃门防夹手2
玻璃门满1
24V+
24V-
24V风扇1
24V风扇2
至CXT1 4*0.75
玻璃柜

图11

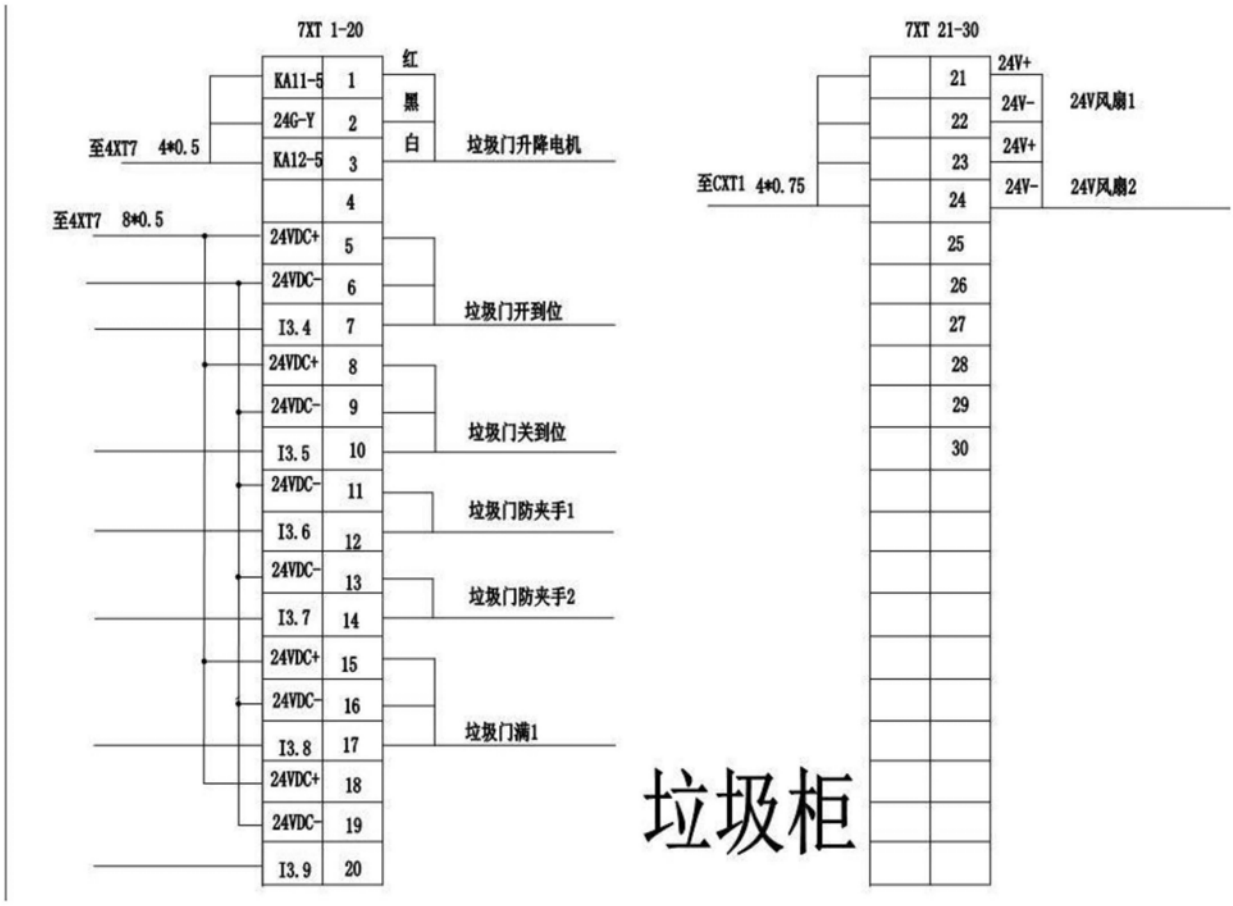

7XT 1-20
7XT 21-30
KA11-5
24G-Y
KA12-5
24VDC+
24VDC-
I3.4
I3.5
I3.6
I3.7
I3.8
I3.9
红
黑
白
至4XT7 4*0.5
至4XT7 8*0.5
垃圾门升降电机
垃圾门开到位
垃圾门关到位
垃圾门防夹手1
垃圾门防夹手2
垃圾门满1
24V+
24V-
24V风扇1
24V风扇2
至CXT1 4*0.75
垃圾柜

图12

投递成功
投递成功
继续投递
返回

图13

小牛回收
健康
从这里开始
-34.0
91.0

图14

帮助中心
客服电话
在线客服
常见问题
1. 如何找到回收点
2. 如何找到回收点
3. 如何找到回收点
4. 如何找到回收点
5. 如何找到回收点
6. 如何找到回收点
7. 如何找到回收点
8. 如何找到回收点

图15