



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212401078 U

(45) 授权公告日 2021. 01. 26

(21) 申请号 202020972232.4

(22) 申请日 2020.06.01

(73) 专利权人 四川圣晨工程技术有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区天府大道北段28号1栋1单元8层802号

(72) 发明人 唐源

(74) 专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限公司 51289

代理人 丁国勇

(51) Int. Cl.

B60R 11/00 (2006.01)

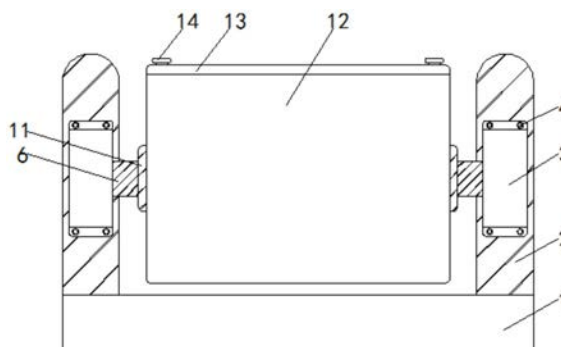
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种公交刷卡机固定装置

(57) 摘要

本实用新型涉及公交刷卡机技术领域,且公开了一种公交刷卡机固定装置,包括安装座,所述安装座的顶部固定安装有数量为两个的支撑臂,两个所述支撑臂的正面均固定安装有夹持套,两个所述夹持套的正面均固定安装有数量为四个的并延伸至背面支撑臂内部的第一固定螺丝,两个所述夹持套的内侧且位于支撑臂的正面均固定安装有转轴套。该公交刷卡机固定装置,通过设置夹持套、转轴套、转杆、连接杆、限位板、第一弹簧和第二弹簧,可以使得刷卡机安装盒的正面可以朝上或是下方向一定角度的旋转,方便不同身高的乘客进行刷卡且刷卡同时观察卡内余额的动作,且刷卡结束乘客走动后,刷卡机安装盒的正面自动回位,方便后面的乘客刷卡。



1. 一种公交刷卡机固定装置,包括安装座(1),其特征在于:所述安装座(1)的顶部固定安装有数量为两个的支撑臂(2),两个所述支撑臂(2)的正面均固定安装有夹持套(3),两个所述夹持套(3)的正面均固定安装有数量为四个的并延伸至背面支撑臂(2)内部的第一固定螺丝(4),两个所述夹持套(3)的内侧且位于支撑臂(2)的正面均固定安装有转轴套(5),两个所述转轴套(5)的内侧均活动安装有延伸至转轴套(5)外侧的转杆(6),两个所述转杆(6)的外侧且位于夹持套(3)的内侧均固定安装有连接杆(7),两个所述连接杆(7)远离转杆(6)的一端均固定安装有限位板(8),两个限位板(8)的正面均固定安装有延伸至夹持套(3)内侧的第一弹簧(9),两个所述限位板(8)的背面均固定安装有延伸至支撑臂(2)正面的第二弹簧(10),两个所述转杆(6)远离转轴套(5)的一端均固定安装有连接板(11),两个所述连接板(11)远离转杆(6)的一侧固定安装有刷卡机安装盒(12),所述刷卡机安装盒(12)的顶部活动安装有盒盖(13),所述盒盖(13)的顶部活动安装有数量为两个并延伸至刷卡机安装盒(12)内部的第二固定螺丝(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种公交刷卡机固定装置,其特征在于:两个所述转轴套(5)的背面与支撑臂(2)的正面固定连接,两个转轴套(5)的内径与转杆(6)的外径相适配。

3. 根据权利要求1所述的一种公交刷卡机固定装置,其特征在于:两个所述夹持套(3)的相对内侧均开设有与转杆(6)相适配的通行孔,两个转杆(6)的长度均大于夹持套(3)的宽度。

4. 根据权利要求1所述的一种公交刷卡机固定装置,其特征在于:两个所述夹持套(3)的内侧均开设有数量为两个且与第一弹簧(9)相适配的连接槽,两个所述支撑臂(2)的正面均开设有数量为两个且与第二弹簧(10)相适配的安装槽。

5. 根据权利要求1所述的一种公交刷卡机固定装置,其特征在于:四个所述第一弹簧(9)与第二弹簧(10)的长度均相等,第一弹簧(9)与第二弹簧(10)的弹力系数相等。

6. 根据权利要求1所述的一种公交刷卡机固定装置,其特征在于:四个所述限位板(8)正面和背面呈正方形,正方形的长度大于第一弹簧(9)和第二弹簧(10)的直径。

一种公交刷卡机固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及公交刷卡机技术领域,具体为一种公交刷卡机固定装置。

背景技术

[0002] 公交刷卡机是城市公交一卡通核心建设部分,是智能化公交IC卡收费系统的一部分,它是由车载收费终端和后台管理系统组成,大大提升了公交行业的服务水平,对建设现代化智能交通具有不可估量的意义。

[0003] 现有的公交刷卡机固定装置均是将公交刷卡机的正面朝向固定不能转动的方式,这种安装方式不适合不同身高的乘客进行刷卡且刷卡同时观察卡内余额,故而提出一种公交刷卡机固定装置来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种公交刷卡机固定装置,具备方便不同身高的乘客进行刷卡且刷卡同时观察卡内余额等优点,解决了现有的公交刷卡机固定装置均是将公交刷卡机的正面朝向固定不能转动的方式,这种安装方式不适合不同身高的乘客进行刷卡且刷卡同时观察卡内余额的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述方便不同身高的乘客进行刷卡且刷卡同时观察卡内余额目的,本实用新型提供如下技术方案:一种公交刷卡机固定装置,包括安装座,所述安装座的顶部固定安装有数量为两个的支撑臂,两个所述支撑臂的正面均固定安装有夹持套,两个所述夹持套的正面均固定安装有数量为四个的并延伸至背面支撑臂内部的第一固定螺丝,两个所述夹持套的内侧且位于支撑臂的正面均固定安装有转轴套,两个所述转轴套的内侧均活动安装有延伸至转轴套外侧的转杆,两个所述转杆的外侧且位于夹持套的内侧均固定安装有连接杆,两个所述连接杆远离转杆的一端均固定安装有限位板,两个限位板的正面均固定安装有延伸至夹持套内侧的第一弹簧,两个所述限位板的背面均固定安装有延伸至支撑臂正面的第二弹簧,两个所述转杆远离转轴套的一端均固定安装有连接板,两个所述连接板远离转杆的一侧固定安装有刷卡机安装盒,所述刷卡机安装盒的顶部活动安装有盒盖,所述盒盖的顶部活动安装有数量为两个并延伸至刷卡机安装盒内部的第二固定螺丝。

[0008] 优选的,两个所述转轴套的背面与支撑臂的正面固定连接,两个转轴套的内径与转杆的外径相适配。

[0009] 优选的,两个所述夹持套的相对内侧均开设有与转杆相适配的通行孔,两个转杆的长度均大于夹持套的宽度。

[0010] 优选的,两个所述夹持套的内侧均开设有数量为两个且与第一弹簧相适配的连接槽,两个所述支撑臂的正面均开设有数量为两个且与第二弹簧相适配的安装槽。

[0011] 优选的,四个所述第一弹簧与第二弹簧的长度均相等,第一弹簧与第二弹簧的弹

力系数相等。

[0012] 优选的,四个所述限位板正面和背面呈正方形,正方形的长度大于第一弹簧和第二弹簧的直径。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种公交刷卡机固定装置,具备以下有益效果:

[0015] 该公交刷卡机固定装置,通过设置夹持套、转轴套、转杆、连接杆、限位板、第一弹簧和第二弹簧,可以使得刷卡机安装盒的正面可以朝上或是下方向一定角度的旋转,方便不同身高的乘客进行刷卡且刷卡同时观察卡内余额的动作,且刷卡结束乘客走动后,刷卡机安装盒的正面自动回位,方便后面的乘客刷卡,通过设置夹持套和第一固定螺丝,可以对转轴套和转杆的连接处提供外保护盒功能,减少灰尘吸附,影响旋转,同时设置两个夹持套的内侧均开设有数量为两个且与第一弹簧相适配的连接槽,可以在未受到外力的情况下提供朝后推动限位板的弹力,通过设置四个第一弹簧与第二弹簧的长度均相等,第一弹簧与第二弹簧的弹力系数相等,可以在无外力作用下,提供刷卡机安装盒的正面自动回位的弹力,通过设置刷卡机安装盒、盒盖、第二固定螺丝,可以方便公交刷卡机的安装放置。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型结构夹持套侧面剖视示意图。

[0018] 图中:1安装座、2支撑臂、3夹持套、4第一固定螺丝、5转轴套、6转杆、7连接杆、8限位板、9第一弹簧、10第二弹簧、11连接板、12刷卡机安装盒、13盒盖、14第二固定螺丝。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-2,该公交刷卡机固定装置,包括安装座1,安装座1的顶部固定安装有数量为两个的支撑臂2,两个支撑臂2的正面均固定安装有夹持套3,两个夹持套3的正面均固定安装有数量为四个的并延伸至背面支撑臂2内部的第一固定螺丝4,两个夹持套3的内侧且位于支撑臂2的正面均固定安装有转轴套5,两个转轴套5的内侧均活动安装有延伸至转轴套5外侧的转杆6,两个夹持套3的相对内侧均开设有与转杆6相适配的通行孔,两个转杆6的长度均大于夹持套3的宽度,两个转轴套5的背面与支撑臂2的正面固定连接,两个转轴套5的内径与转杆6的外径相适配,两个转杆6的外侧且位于夹持套3的内侧均固定安装有连接杆7,两个连接杆7远离转杆6的一端均固定安装有限位板8,两个限位板8的正面均固定安装有延伸至夹持套3内侧的第一弹簧9,两个限位板8的背面均固定安装有延伸至支撑臂2正面的第二弹簧10,四个限位板8正面和背面呈正方形,正方形的长度大于第一弹簧9和第二弹簧10的直径,四个第一弹簧9与第二弹簧10的长度均相等,第一弹簧9与第二弹簧10的弹力系数相等,两个夹持套3的内侧均开设有数量为两个且与第一弹簧9相适配的连接槽,

两个支撑臂2的正面均开设有数量为两个且与第二弹簧10相适配的安装槽,两个转杆6远离转轴套5的一端均固定安装有连接板11,两个连接板11远离转杆6的一侧固定安装有刷卡机安装盒12,刷卡机安装盒12的顶部活动安装有盒盖13,盒盖13的顶部活动安装有数量为两个并延伸至刷卡机安装盒12内部的第二固定螺丝14。

[0021] 综上所述,该公交刷卡机固定装置,通过设置夹持套3、转轴套5、转杆6、连接杆7、限位板8、第一弹簧9和第二弹簧10,可以使得刷卡机安装盒12的正面可以朝上或是下方向一定角度的旋转,方便不同身高的乘客进行刷卡且刷卡同时观察卡内余额的动作,且刷卡结束乘客走动后,刷卡机安装盒12的正面自动回位,方便后面的乘客刷卡,通过设置夹持套3和第一固定螺丝4,可以对转轴套5和转杆6的连接处提供外保护盒功能,减少灰尘吸附,影响旋转,同时设置两个夹持套3的内侧均开设有数量为两个且与第一弹簧9相适配的连接槽,可以在未受到外力的情况下提供朝后推动限位板8的弹力,通过设置四个第一弹簧9与第二弹簧10的长度均相等,第一弹簧9与第二弹簧10的弹力系数相等,可以在无外力作用下,提供刷卡机安装盒12的正面自动回位的弹力,通过设置刷卡机安装盒12、盒盖13、第二固定螺丝14,可以方便公交刷卡机的安装放置。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

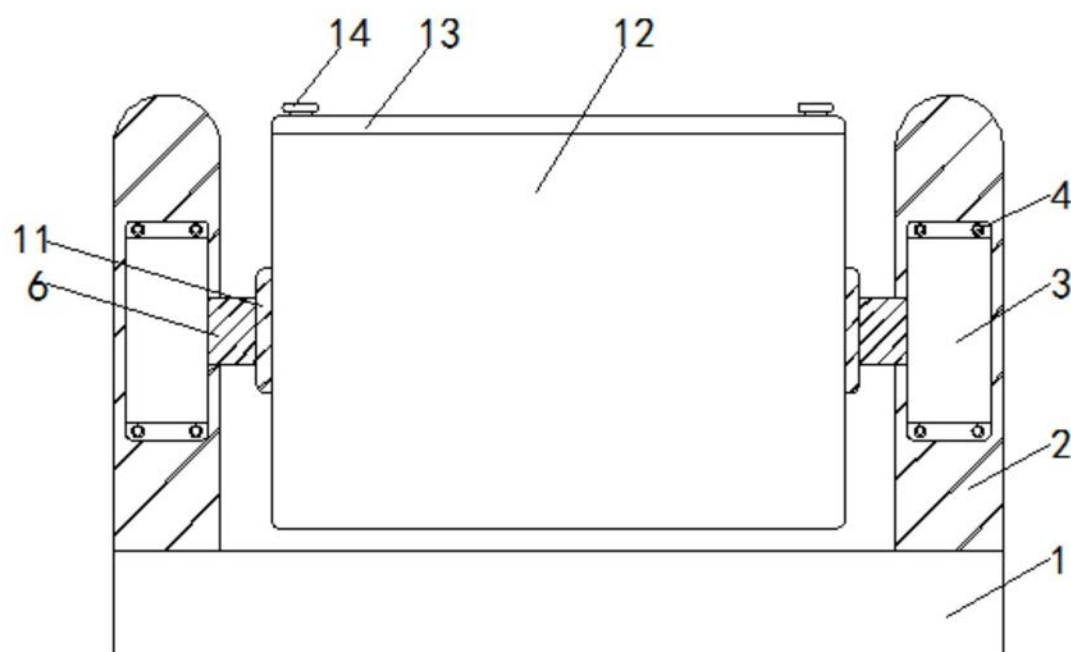


图1

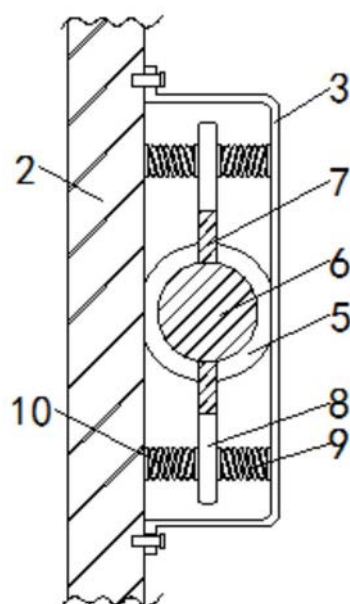


图2