(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222294776 U
(45)授权公告日 2025.01.03

(21)申请号 202420907840.5

(22)申请日 2024.04.29

(73)专利权人 浙江警星装备制造有限公司
地址 310009 浙江省杭州市上城区馆驿后2号1205室

(72)发明人 罗榕军 陈福祥

(74)专利代理机构 滁州创科维知识产权代理事务所(普通合伙) 34167
专利代理师 陈博

(51)Int.Cl.
E01F 13/04(2006.01)
G07C 9/25(2020.01)
G07C 9/15(2020.01)

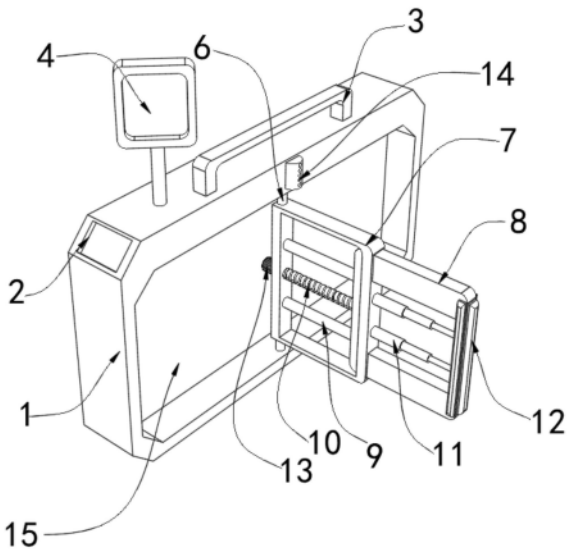
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种安检闸门

(57)摘要

本实用新型公开了一种安检闸门,包括闸机本体,所述闸机的侧壁开设有凹槽,所述凹槽的内部转动安装有转轴,所述转轴上固定安装有主闸门,所述主闸门的两侧内壁之间转动连接有螺杆,所述螺杆上螺纹安装有副闸门,所述副闸门与主闸门之间滑动连接。本实用新型在安装闸机的过程中,如果需要调节两个闸机之间的间距,启动第二电机,在第二电机的作用下,带动螺杆旋转,主闸门和副闸门之间的滑动限位作用下,副闸门能够向远离主闸门的方向移动,实现闸门的宽度调整,能够适应不同需求的安装场景,滑杆的作用是对副闸门移动的过程提供支持力,多级伸缩杆的作用是对副闸门上的缺口处进行阻挡,防止对闸门的防卫性能造成影响。



CN 222294776 U

1.一种安检闸门,包括闸机本体(1),其特征在于,所述闸机的侧壁开设有凹槽(15),所述凹槽(15)的内部转动安装有转轴(6),所述转轴(6)上固定安装有主闸门(7),所述主闸门(7)的两侧内壁之间转动连接有螺杆(10),所述螺杆(10)上螺纹安装有副闸门(8),所述副闸门(8)与主闸门(7)之间滑动连接,所述凹槽(15)的顶端内部固定安装有第一电机(5),所述第一电机(5)与转轴(6)传动连接,所述主闸门(7)的侧壁固定安装有第二电机(13),所述第二电机(13)与螺杆(10)传动连接。

2.根据权利要求1所述的一种安检闸门,其特征在于,所述主闸门(7)的两侧内壁之间固定安装有滑杆(9),所述滑杆(9)与副闸门(8)滑动连接,所述主闸门(7)其中一侧的外侧壁与副闸门(8)其中一侧的内侧壁之间连接有多级伸缩杆(11)。

3.根据权利要求1所述的一种安检闸门,其特征在于,所述副闸门(8)远离主闸门(7)一侧的侧壁固定安装有多个防护垫(12)。

4.根据权利要求1所述的一种安检闸门,其特征在于,所述闸机本体(1)的顶端固定安装有扶手(3)。

5.根据权利要求1所述的一种安检闸门,其特征在于,所述闸机本体(1)的侧壁设置有刷卡机(2),所述刷卡机(2)与第一电机(5)电性连接,所述闸机本体(1)的顶端固定安装有人脸识别装置(4),所述人脸识别装置(4)与第一电机(5)电性连接。

6.根据权利要求1所述的一种安检闸门,其特征在于,所述闸机本体(1)的侧壁设置有蜂鸣报警器(14)。

一种安检闸门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安检闸门,尤其涉及一种安检闸门。

背景技术

[0002] 安检闸门,又称闸机或安检闸机,是一种常见的出入口管理设备,通过人体或物品检测出安全隐患,并在必要时进行干预。它通常由两个或多个可移动的门翼组成,通过控制闸翼的开合来控制人员或车辆的进出。闸机的主要功能是确保只有经过授权的人员或车辆能够通过,提高出入口的安全性和管理效率。

[0003] 闸机具有快速、准确的特点,当有人员或车辆靠近闸机时,闸翼会自动打开,通过后再自动关闭,迅速完成出入口的控制。同时,闸机还能记录通过者的信息,起到监控和管理的作用。此外,闸机在提供便利性的同时,也对安全起到了重要的作用,能防止未经授权的人员进入,避免了潜在的危险和不法行为。

[0004] 专利文件CN213061806U公开了一种闸机及具有闸机的闸机装置,用于设置在闸机上,方便闸机安装校对,所述闸机包括安装架以及校对单元,所述安装架的数量设置为至少两个,且至少两个所述安装架相对设置,所述校对单元包括可见光源以及校对件,所述可见光源设置在其中一个所述安装架内,所述校对件设置在另一个所述安装架上;至少两个所述安装架在在所述可见光源发出的射线的作用下相应调整,并使得所述可见光源发射的射线能够投射到设置在所述校对件上;通过安装在安装架内部的可见光源以及校对件,为闸机提供了参照点,使得闸机在安装过程中,减少安装误差,节约安装时间,提高安装效率。

[0005] 如上述专利的现有技术中,上述的闸机,闸门的尺寸是固定好的,但是在日常生活中,在不同场景中安装闸机的过程中,需要按照特定的尺寸进行安装,并且安装过程中,一般都是多对闸机进行安装,所以对于固定尺寸的闸门,适用性不高,容易造成安装难、无法安装的情况。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种安检闸门,以解决现有技术中的上述不足之处。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种安检闸门,包括闸机本体,所述闸机的侧壁开设有凹槽,所述凹槽的内部转动安装有转轴,所述转轴上固定安装有主闸门,所述主闸门的两侧内壁之间转动连接有螺杆,所述螺杆上螺纹安装有副闸门,所述副闸门与主闸门之间滑动连接,所述凹槽的顶端内部固定安装有第一电机,所述第一电机与转轴传动连接,所述主闸门的侧壁固定安装有第二电机,所述第二电机与螺杆传动连接。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:所述主闸门的两侧内壁之间固定安装有滑杆,所述滑杆与副闸门滑动连接,所述主闸门其中一侧的外侧壁与副闸门其中一侧的内侧壁之间连接有多级伸缩杆。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:所述副闸门远离主闸门一侧的侧壁固定安装有多个防护垫。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:所述闸机本体的顶端固定安装有扶手。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:所述闸机本体的侧壁设置有刷卡机,所述刷卡机与第一电机电性连接,所述闸机本体的顶端固定安装有人脸识别装置,所述人脸识别装置与第一电机电性连接。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:所述闸机本体的侧壁设置有蜂鸣报警器。

[0013] 本实用新型提供了一种安检闸门。具备以下有益效果:本实用新型在安装闸机的过程中,如果需要调节两个闸机之间的间距,启动第二电机,在第二电机的作用下,带动螺杆旋转,主闸门和副闸门之间的滑动限位作用下,副闸门能够向远离主闸门的方向移动,实现闸门的宽度调整,能够适应不同需求的安装场景,滑杆的作用是对副闸门移动的过程提供支持力,多级伸缩杆的作用是对副闸门上的缺口处进行阻挡,防止对闸门的防卫性能造成影响。

[0014] 应当理解,前面的一般描述和以下详细描述都仅是示例性和说明性的,而不是用于限制本公开。

[0015] 本申请文件提供本公开中描述的技术的各种实现或示例的概述,并不是所公开技术的全部范围或所有特征的全面公开。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种安检闸门的整体三维结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的主闸门和副闸门的三维结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的主闸门和副闸门的主视结构示意图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、闸机本体;2、刷卡机;3、扶手;4、人脸识别装置;5、第一电机;6、转轴;7、主闸门;8、副闸门;9、滑杆;10、螺杆;11、多级伸缩杆;12、防护垫;13、第二电机;14、蜂鸣报警器;15、凹槽。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-3,一种安检闸门,包括闸机本体1,所述闸机的侧壁开设有凹槽15,所述凹槽15的内部转动安装有转轴6,所述转轴6上固定安装有主闸门7,所述主闸门7的两侧内壁之间转动连接有螺杆10,所述螺杆10上螺纹安装有副闸门8,所述副闸门8与主闸门7之间滑动连接,所述凹槽15的顶端内部固定安装有第一电机5,所述第一电机5与转轴6传动连接,所述主闸门7的侧壁固定安装有第二电机13,所述第二电机13与螺杆10传动连接;在安装闸机的过程中,如果需要调节两个闸机之间的间距,启动第二电机13,在第二电机13的作用下,带动螺杆10旋转,主闸门7和副闸门8之间的滑动限位作用下,副闸门8能够向远离主闸门7的方向移动,实现闸门的宽度调整,能够适应不同需求的安装场景。

[0023] 作为本实施例的优选技术方案,所述主闸门7的两侧内壁之间固定安装有滑杆9,所述滑杆9与副闸门8滑动连接,所述主闸门7其中一侧的外侧壁与副闸门8其中一侧的内侧

壁之间连接有多级伸缩杆11;滑杆9的作用是对副闸门8移动的过程提供支持力,多级伸缩杆11的作用是对副闸门8上的缺口处进行阻挡,防止对闸门的防卫性能造成影响。

[0024] 作为本实施例的优选技术方案,所述副闸门8远离主闸门7一侧的侧壁固定安装有多个防护垫12;防护垫12的作用是,对使用者进行保护,提供了防夹性能,防止突发情况,增加了该装置的安全防护性能。

[0025] 作为本实施例的优选技术方案,所述闸机本体1的顶端固定安装有扶手3;扶手3的作用是给行动不便的群体在通过闸机时,可以进行扶持,增加了该装置的安全性能。

[0026] 作为本实施例的优选技术方案,所述闸机本体1的侧壁设置有刷卡机2,所述刷卡机2与第一电机5电性连接,所述闸机本体1的顶端固定安装有人脸识别装置4,所述人脸识别装置4与第一电机5电性连接;通过刷卡机2和人脸识别装置4能够对身份进行识别,然后通过第一电机5旋转,第一电机5带动转轴6旋转,转轴6能够带动主闸门7旋转,进一步实现了门禁的开启。

[0027] 作为本实施例的优选技术方案,所述闸机本体1的侧壁设置有蜂鸣报警器14;蜂鸣报警器14的作用是当有人强制闯入闸机,蜂鸣报警器14会起到报警作用,增加了该装置的安全性能。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

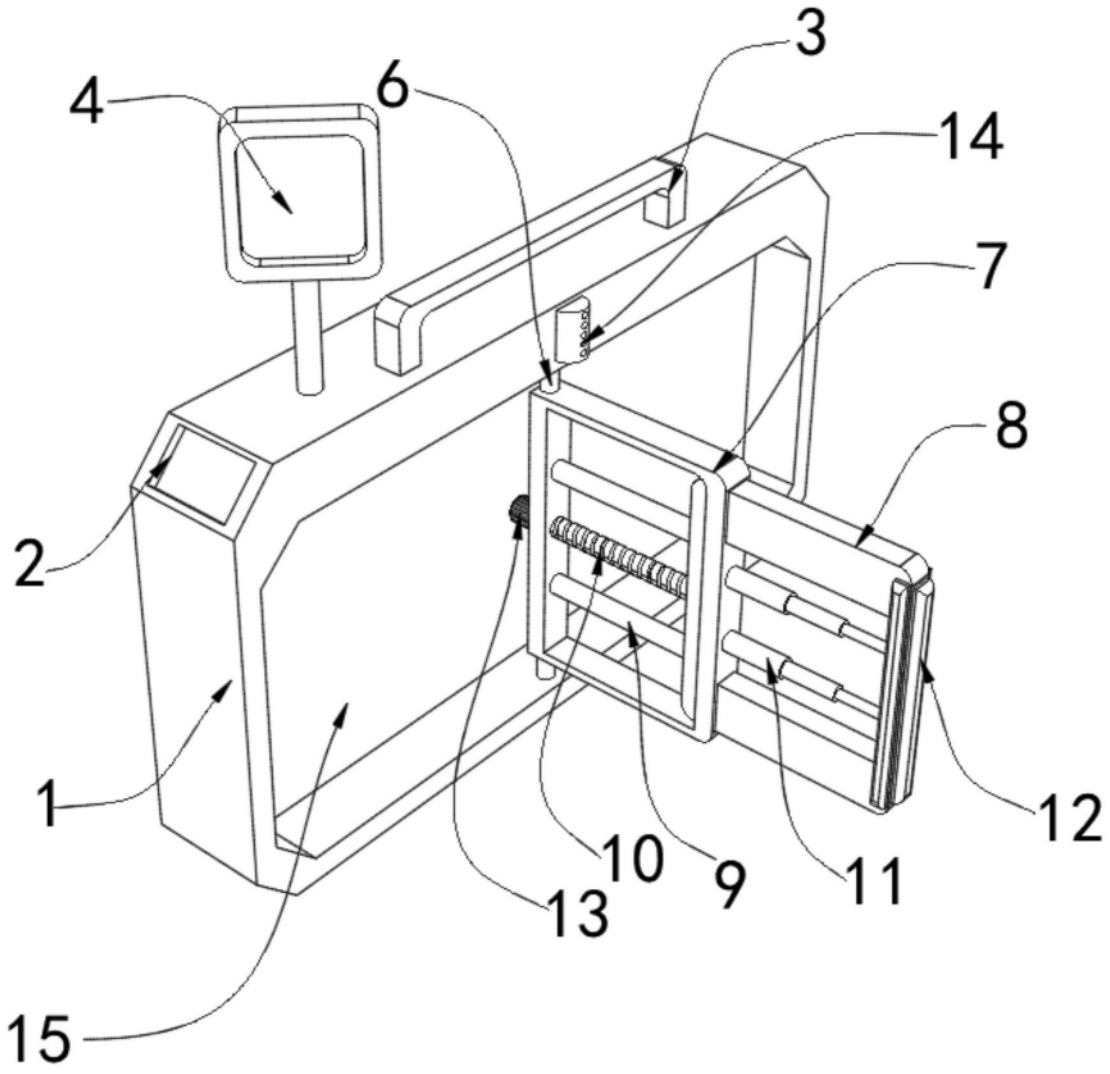


图1

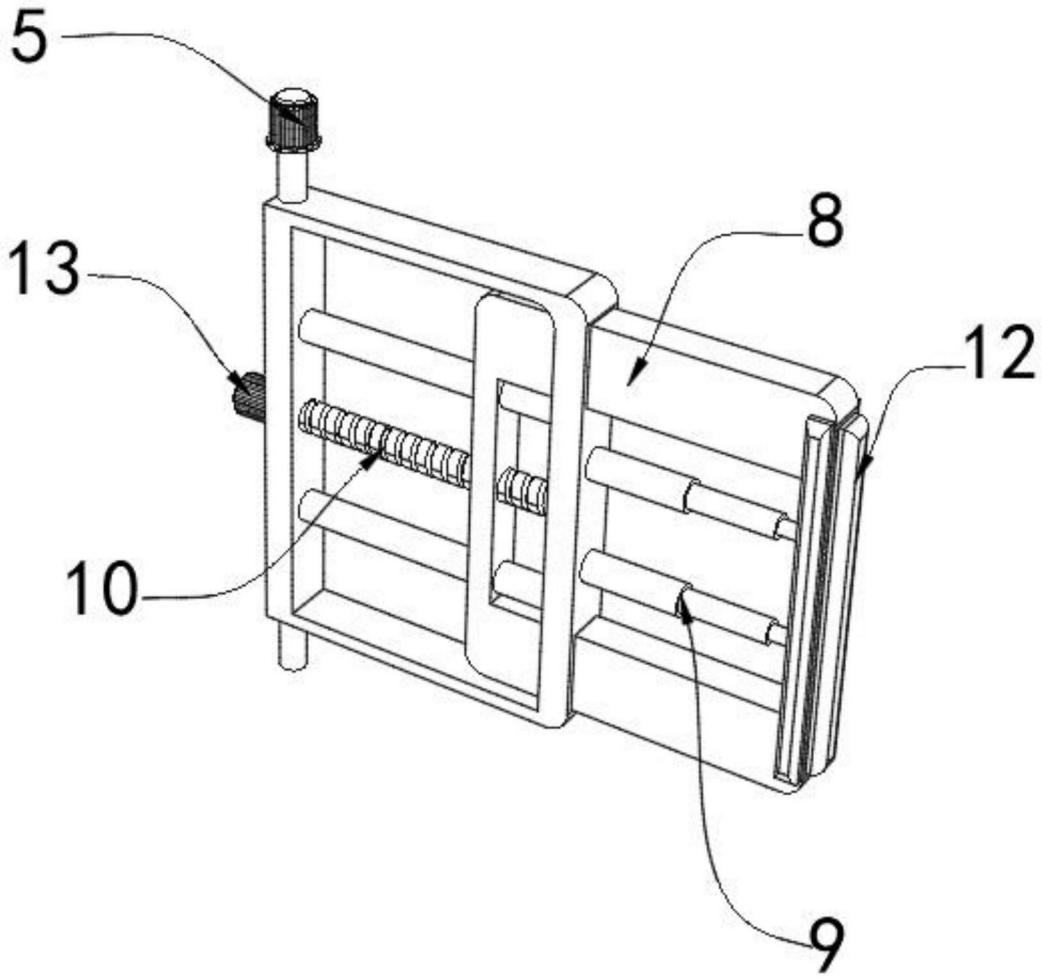


图2

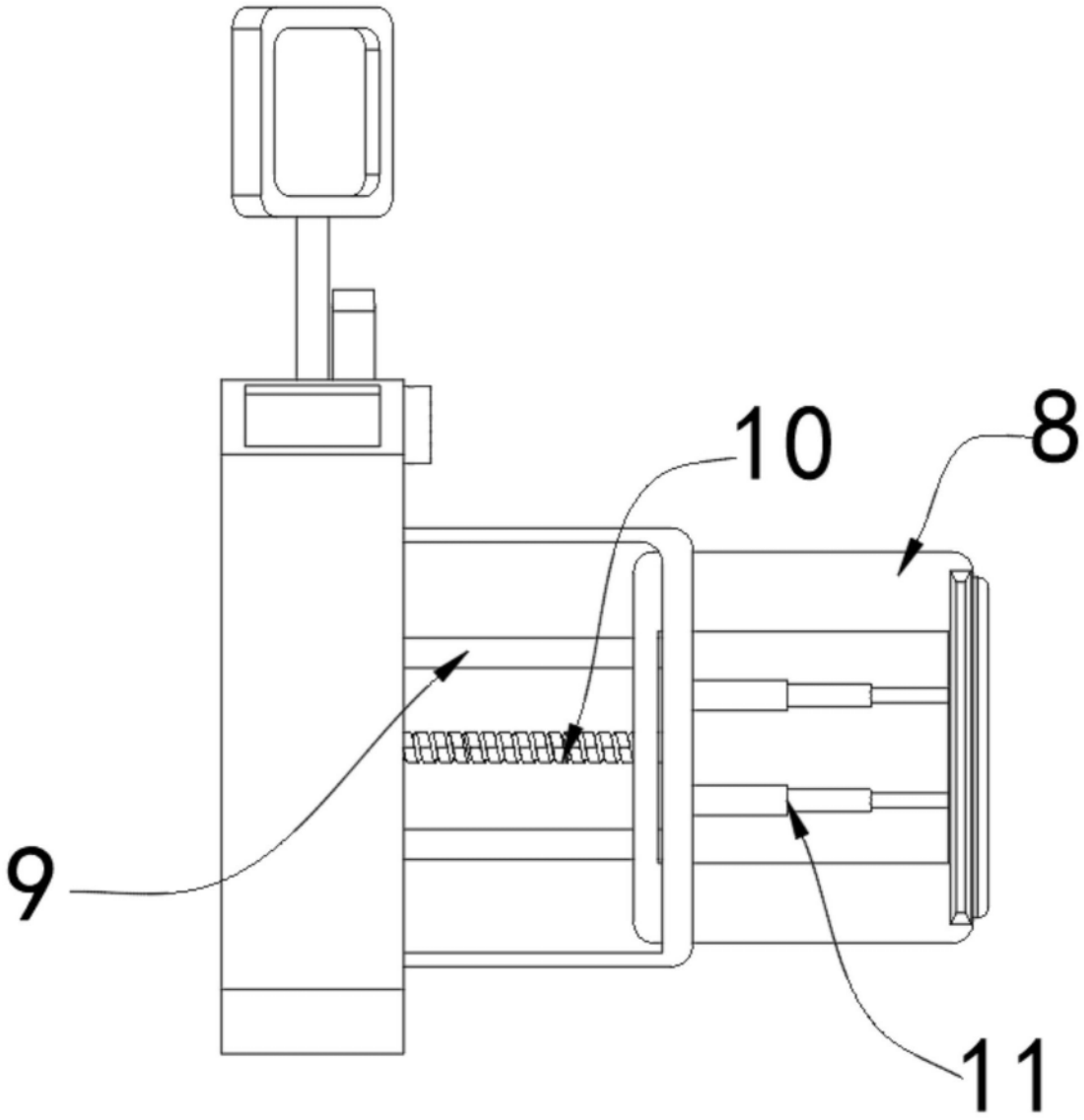


图3