



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211403502 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201921840817.4

(22)申请日 2019.10.30

(73)专利权人 云南昶丰科技有限公司

地址 650032 云南省昆明市五华区建设路
114号B幢2单元2-6-B号

(72)发明人 谢俊 许楠 杜清华 兰雷
许禄云 王晋 崔璐 孙灵灵
莫醒涵

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 王欢

(51)Int.Cl.

G07C 9/25(2020.01)

G06K 17/00(2006.01)

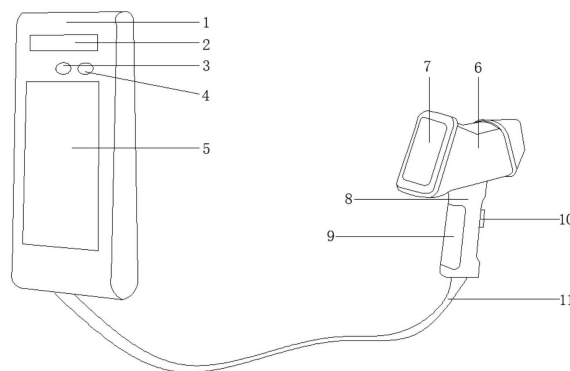
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件

(57)摘要

本实用新型公开一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件,包括人脸识别器和扫码枪枪体,人脸识别器前端表面上方设有铭牌,铭牌下方中间设有针孔摄像头,针孔摄像头右侧设有红外传感器,针孔摄像头下方设有触摸显示器,人脸识别器内部上方左侧设有控制器,控制器右侧设有存储器,控制器下方设有射频感应芯片,射频感应芯片右侧设有射频发射芯片,扫码枪枪体前端表面设有显示器,扫码枪枪体背部表面设有摄像头,扫码枪枪体底端设有手柄,手柄前端表面设有防滑垫,通过防滑垫可防止手柄掉落,手柄背部中间设有按钮,手柄底端设有通讯线;本实用新型具备了操作简单、可识别设备、多种识别的优点。



1. 一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件,其特征在于:包括人脸识别器(1)和扫码枪枪体(6),所述人脸识别器(1)前端表面上方设有铭牌(2),所述铭牌(2)通过胶水固定在人脸识别器(1)上,所述铭牌(2)下方中间设有针孔摄像头(3),所述针孔摄像头(3)通过螺丝固定在人脸识别器(1)内,所述针孔摄像头(3)右侧设有红外感应器(4),所述红外感应器(4)通过螺丝固定在人脸识别器(1)内,所述针孔摄像头(3)下方设有触摸显示器(5),所述触摸显示器(5)通过螺丝固定在人脸识别器(1)内,所述人脸识别器(1)内部上方左侧设有控制器(12),所述控制器(12)通过螺丝固定在人脸识别器(1)内,所述控制器(12)右侧设有存储器(13),所述存储器(13)通过螺丝固定在人脸识别器(1)内,所述控制器(12)下方设有射频感应芯片(14),所述射频感应芯片(14)通过螺丝固定在人脸识别器(1)内,所述射频感应芯片(14)右侧设有射频发射芯片(15),所述射频发射芯片(15)通过螺丝固定在人脸识别器(1)内,所述扫码枪枪体(6)前端表面设有显示器(7),所述显示器(7)通过螺丝固定在扫码枪枪体(6)上,所述扫码枪枪体(6)背部表面设有摄像头(16),所述摄像头(16)通过螺丝固定在扫码枪枪体(6)上,所述扫码枪枪体(6)底端设有手柄(8),所述手柄(8)通过卡扣固定在扫码枪枪体(6)上,所述手柄(8)前端表面设有防滑垫(9),所述防滑垫(9)通过胶水固定在手柄(8)上,所述手柄(8)背部中间设有按钮(10),所述按钮(10)通过螺丝固定在手柄(8)上,所述手柄(8)底端设有通讯线(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件,其特征在于:所述人脸识别器(1)和手柄(8)通过通讯线(11)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件,其特征在于:所述铭牌(2)上刻有设备型号以及生产日期。

4. 根据权利要求1所述的一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件,其特征在于:所述防滑垫(9)材质为耐磨橡胶。

5. 根据权利要求1所述的一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件,其特征在于:所述通讯线(11)表面设有防水层。

6. 根据权利要求1所述的一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件,其特征在于:所述触摸显示器(5)型号为:GT2310-VTBA,所述摄像头(16)型号为:c920,所述控制器(12)型号为:STM32,所述射频感应芯片(14)型号为:CMT2218B,所述存储器(13)型号为:K9F2G08,所述射频发射芯片(15)型号为:CMT2157B,所述红外感应器(4)型号为:JQ-820。

7. 根据权利要求1所述的一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件,其特征在于:所述控制器(12)通过通讯线(11)分别连接触摸显示器(5)、摄像头(16)、存储器(13)、射频感应芯片(14)、射频发射芯片(15)、针孔摄像头(3)、红外感应器(4)。

一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门禁识别技术领域，具体涉及为一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件。

背景技术

[0002] 随着社会的进步和经济的发展，在大多数企业里，在工作人员进入企业时，通常会进行身份识别，身份识别主要是基于人的脸部特征信息进行身份识别的一种生物识别技术，用摄像机或摄像头采集含有人脸的图像或视频流，并自动在图像中检测和跟踪人脸，进而对检测到的人脸进行脸部的一系列相关技术，通常也叫做人像识别、面部识别，人脸识别仪是现有技术中常用的基于人脸识别技术的设备，应用较为广泛。

[0003] 目前，在识别装置中，通常只对进出企业的工作人员进行检测，没有对需要拿进企业的设备进行扫描备案，所以需要一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件，具备了操作简单、可识别设备、多种识别的优点，解决了现有技术的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件，包括人脸识别器和扫码枪枪体，所述人脸识别器前端表面上方设有铭牌，所述铭牌通过胶水固定在人脸识别器上，所述铭牌下方中间设有针孔摄像头，所述针孔摄像头通过螺丝固定在人脸识别器内，所述针孔摄像头右侧设有红外传感器，所述红外传感器通过螺丝固定在人脸识别器内，所述针孔摄像头下方设有触摸显示器，所述触摸显示器通过螺丝固定在人脸识别器内，所述人脸识别器内部上方左侧设有控制器，所述控制器通过螺丝固定在人脸识别器内，所述控制器右侧设有存储器，所述存储器通过螺丝固定在人脸识别器内，所述控制器下方设有射频感应芯片，所述射频感应芯片通过螺丝固定在人脸识别器内，所述射频感应芯片右侧设有射频发射芯片，所述射频发射芯片通过螺丝固定在人脸识别器内，所述扫码枪枪体前端表面设有显示器，所述显示器通过螺丝固定在扫码枪枪体上，所述扫码枪枪体背部表面设有摄像头，所述摄像头通过螺丝固定在扫码枪枪体上，所述扫码枪枪体底端设有手柄，所述手柄通过卡扣固定在扫码枪枪体上，所述手柄前端表面设有防滑垫，所述防滑垫通过胶水固定在手柄上，所述手柄背部中间设有按钮，所述按钮通过螺丝固定在手柄上，所述手柄底端设有通讯线。

[0006] 优选的，所述人脸识别器和扫码枪通过通讯线连接。

[0007] 优选的，所述铭牌上刻有设备型号以及生产日期。

[0008] 优选的，所述防滑垫材质为耐磨橡胶。

[0009] 优选的，所述通讯线表面设有防水层。

[0010] 优选的，所述触摸显示屏型号为：GT2310-VTBA，所述摄像头型号为：c920，所述控制器型号为：STM32，所述射频感应芯片型号为：CMT2218B，所述存储器型号为：K9F2G08，所

述射频发射芯片型号为:CMT2157B,所述红外感应器型号为:JQ-820。

[0011] 优选的,所述控制器通过通讯线分别连接触摸显示屏、摄像头、射频接收芯片、存储器、射频发射芯片、针孔摄像头、红外感应器。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件,操作简单、可识别设备、多种识别,可通过红外感应器感应装置前是否有人,通过针孔摄像头可以对人进行识别检测,通过触摸显示器可以输入密码指令进行检测识别,通过扫码枪枪体上的摄像头可以对设备进行检测,通过显示器可以显示设备信息,通过射频感应芯片可以对设备信息进行读取,通过射频发射芯片可以将读取的信息发送至控制室。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件的内部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件的扫码枪枪体背部结构示意图。

[0016] 图中标注说明:1人脸识别器、2铭牌、3针孔摄像头、4红外感应器、5触摸显示器、6扫码枪枪体、7显示器、8手柄、9防滑垫、10按钮、11通讯线、12控制器、13存储器、14射频感应芯片、15 射频发射芯片、16摄像头。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 请参阅图1-3,一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件,包括人脸识别器1和扫码枪枪体6,人脸识别器1前端表面上方设有铭牌2,铭牌2上刻有设备型号以及生产日期,铭牌2通过胶水固定在人脸识别器1上,铭牌2下方中间设有针孔摄像头3,针孔摄像头 3通过螺丝固定在人脸识别器1内,针孔摄像头3右侧设有红外传感器4,红外感应器4型号为:JQ-820,红外传感器4通过螺丝固定在人脸识别器1内,针孔摄像头3下方设有触摸显示器5,触摸显示屏 5型号为:GT2310-VTBA,触摸显示器5通过螺丝固定在人脸识别器1 内,人脸识别器1内部上方左侧设有控制器12,控制器12型号为:STM32,控制器12通过通讯线分别连接触摸显示屏5、摄像头6、射频接收芯片13、存储器14、射频发射芯片15、针孔摄像头3、红外感应器4,控制器12通过螺丝固定在人脸识别器1内,控制器12右侧设有存储器13,存储器13

型号为:K9F2G08,存储器13通过螺丝固定在人脸识别器1内,控制器12下方设有射频感应芯片14,射频感应芯片14通过螺丝固定在人脸识别器1内,射频感应芯片14右侧设有射频发射芯片15,射频发射芯片15型号为:CMT2157B,射频发射芯片15通过螺丝固定在人脸识别器1内,扫码枪枪体6前端表面设有显示器7,显示器7通过螺丝固定在扫码枪枪体6上,扫码枪枪体6背部表面设有摄像头16,摄像头16型号为:c920,摄像头16通过螺丝固定在扫码枪枪体6上,扫码枪枪体6底端设有手柄8,手柄8通过卡扣固定在扫码枪枪体6上,手柄8前端表面设有防滑垫9,防滑垫9材质为耐磨橡胶,防滑垫9通过胶水固定在手柄8上,手柄8背部中间设有按钮10,按钮10通过螺丝固定在手柄8上,手柄8底端设有通讯线11,通讯线11表面设有防水层,人脸识别器1和扫码枪8通过通讯线11连接。

[0020] 实施例1:

[0021] 请参阅图1,一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件,人脸识别器1和扫码枪枪体6,人脸识别器1前端表面上方设有铭牌2,铭牌2上刻有设备型号以及生产日期,铭牌2通过胶水固定在人脸识别器1上,铭牌2下方中间设有针孔摄像头3,针孔摄像头3通过螺丝固定在人脸识别器1内,针孔摄像头3右侧设有红外传感器4,红外传感器4通过螺丝固定在人脸识别器1内,针孔摄像头3下方设有触摸显示器5,触摸显示器5通过螺丝固定在人脸识别器1内,通过针孔摄像头3可以对人进行识别检测,通过触摸显示器5可以输入密码指令进行检测识别。

[0022] 实施例2:

[0023] 请参阅图1,一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件,扫码枪枪体6前端表面设有显示器7,显示器7通过螺丝固定在扫码枪枪体6上,扫码枪枪体6背部表面设有摄像头16,摄像头16通过螺丝固定在扫码枪枪体6上,扫码枪枪体6底端设有手柄8,手柄8通过卡扣固定在扫码枪枪体6上,手柄8前端表面设有防滑垫9,防滑垫9通过胶水固定在手柄8上,手柄8背部中间设有按钮10,按钮10通过螺丝固定在手柄8上,手柄8底端设有通讯线11,人脸识别器1和扫码枪8通过通讯线11连接,通过防滑垫9的耐磨橡胶材质,可以让操作人员在使用时增大机器与张新的摩擦力,通过通讯线11表面的防水层,可以让通讯线具有一定的防水功能,防止漏电。

[0024] 工作原理:一种应用于安全工器具库房的闸机用扫描组件,设备的电源线插入电源盒内,设备通电启动,当有工作人员站在人脸识别器1前面时,红外传感器4将感应到的数据传送给控制器12,控制器12控制针孔摄像头3打开,通过针孔摄像头3拍摄人脸,针孔摄像头3将拍摄的数据传送给控制器12,同时存储器14将数据储存起来,同时利用存储器14将数据储存起来,控制器12控制射频发射芯片15将存储器13内的数据发送给控制室,通过扫码枪枪体6上的摄像头16可以扫描设备上的条形码或者二维码,利用控制器12控制射频感应芯片14对条形码或者二维码进行读取,再将信息传到显示屏7显示,方便操作人员读取设备数据,通过射频发送芯片15可以将数据发送给控制室,便于数据处理,控制室将接受到的数据进行处理,如果采集到的的人脸不是本企业的工作人员,将不予进入,需要待进入的人员进行密码认证,此时待进入的人员需要通过触摸显示器4进行密码认证,控制器12将数据通过射频发射芯片15将数据发送给控制室,控制室对数据进行确认后,给予放行。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本

实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型;因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

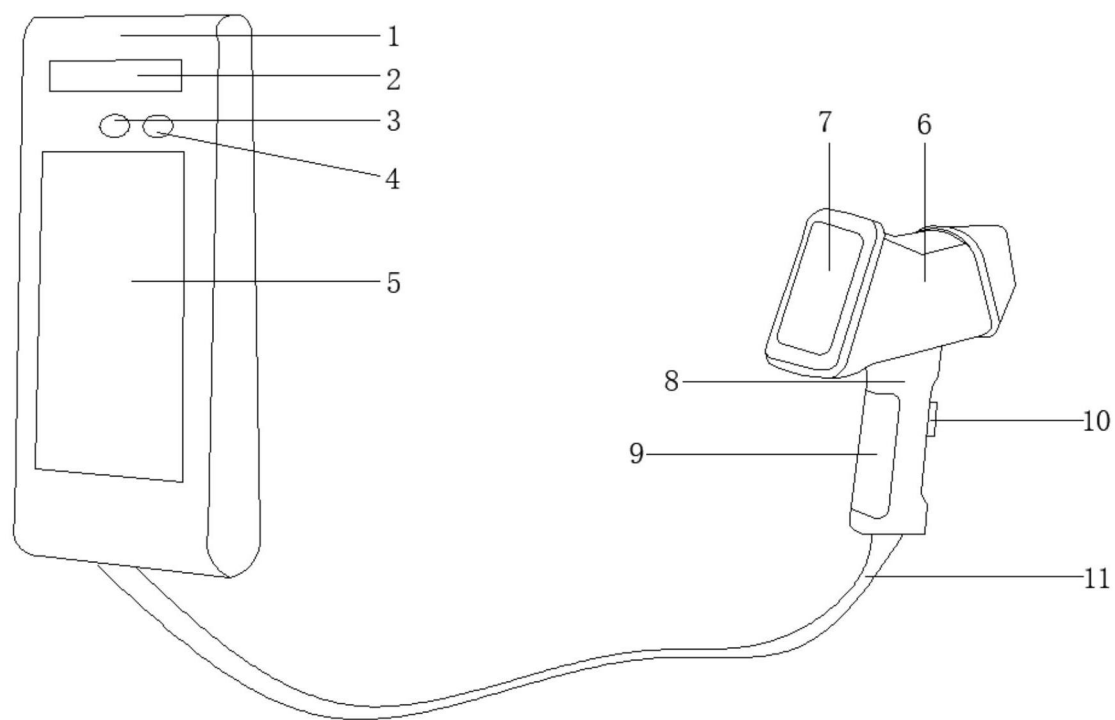


图1

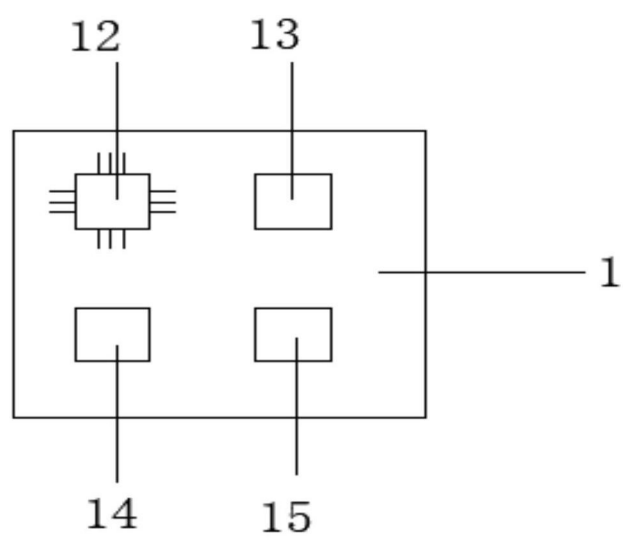


图2

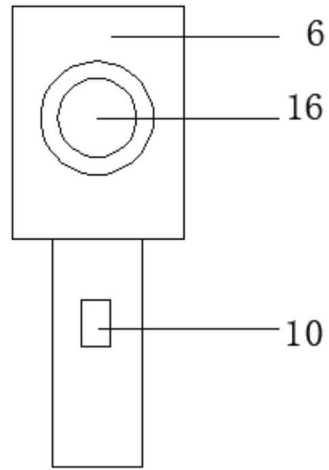


图3