

自动签到密码门

申请号：CN201320595408.9

申请日：2013.09.25

申请（专利权）人 西安天动数字科技有限公司

地址 710075|陕西省西安市高新区高新六路 40 号康鸿产

发明（设计）人 冯磊

主分类 G07C9/00

公开（公告）号 CN203573379U

公开（公告）日 2014.04.30

代理机构 西安创知专利事务所 61213

代理人 谭文琰

(19) 中国人民共和国国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN203573379U

(45) 授权公告日 2014.04.30

(21) 申请号 CN201320595408.9

(22) 申请日 2013.09.25

(73) 专利权人 西安天动数字科技有限公司

地址 710075|陕西省西安市高新区高新六路40号康鸿产业园A座四楼401室

(72) 发明人 冯磊

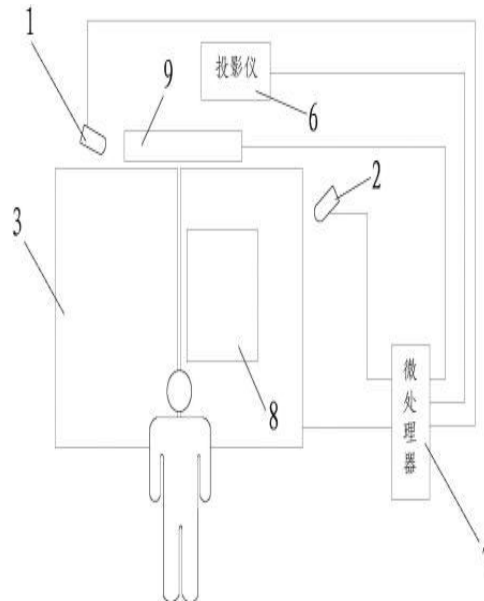
(74) 专利代理机构 西安创知专利事务所 61213

代理人 谭文琰

(54) 实用新型名称
自动签到密码门

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动签到密码门，包括玻璃电动门、安装在进门处前方的进门人员识别器和安装在出门处前方的出门人员识别器，以及微处理器和为各单元模块供电的电源电路，玻璃电动门与微处理器相接，出门人员识别器通过 A/D 转换器一与微处理器的输入端相接，进门人员识别器与通过 A/D 转换器二与微处理器的输入端相接，微处理器的输出端接有投影仪和 LED 显示器，微处理器还与用于存储员工信息的数据存储器 and 用于将微处理器和设置在监控中心的监控管理计算机连接的 RS-485 通信模块相接，玻璃电动门上贴有半透式全息膜。本实用新型结构简单，设计合理，能都对人员进出进行自动登记，智能化程度高，使用效果好，推广价值高。



权利要求书

1.一种自动签到密码门，其特征在于：包括玻璃电动门（3）、安装在玻璃电动门（3）进门处前方的进门人员识别器（5）和安装在玻璃电动门（3）出门处前方的出门人员识别器（1），以及微处理器（7）和为各单元模块供电的电源电路（10），所述玻璃电动门（3）与微处理器（7）相接，所述出门人员识别器（1）通过 A/D 转换器一（4）与微处理器（7）的输入端相接，所述进门人员识别器（2）与通过 A/D 转换器二（5）与微处理器（7）的输入端相接，所述微处理器（7）的输出端接有设置在玻璃电动门（3）里面上方的投影仪（6）和设置在玻璃电动门（3）上方且用于显示进出人员信息和进出时间的 LED 显示器（9），所述微处理器（7）还与用于存储员工信息的数据存储器（12）和用于将微处理器（7）与设置在监控中心的监控管理计算机连接的 RS-485 通信模块（11）相接，所述玻璃电动门（3）上贴有半透式全息膜（8）。

2.根据权利要求 1 所述的自动签到密码门，其特征在于：所述的微处理器（7）为单片机 AT89S51。

说明书

自动签到密码门

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种安防技术领域，尤其是涉及一种自动签到密码门。

背景技术

[0002] 随着图像领域的发展，各种行业对图像成像及展示方式的要求也越来越高，从真实展示到虚拟展示，再到两者相结合的多维展示，图像成像及展示应用到了越来越多的场合。目前，很多办公场所，例如政府、机关单位以及一些企业单位或者工厂，上班时都需要进行签到，但传统的打卡机只能针对员工进行简单的签到，不能同步验证员工信息，另一方面，不能对人员的进出进行及时登记和管理，而且传统打卡机使用较长时间后，容易出现质量问题，造成员工考勤不便。

[0003] 实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于针对上述现有技术中的不足，提供一种自动签到密码门，其结构简单，设计合理，并且能够对进出人员进行自动登记，记录人员信息和进出时间，智能化程度高，使用效果好，推广价值高。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案是：一种自动签到密码门，其特征在于：包括玻璃电动门、安装在玻璃电动门进门处前方的进门人员识别器和安装在玻璃电动门出门处前方的出门人员识别器，以及微处理器和为各单元模块供电的电源电路，所述玻璃电动门与微处理器相接，所述出门人员识别器通过 A/D 转换器一与微处理器的输入端相接，所述进门人员识别器与通过 A/D 转换器二与微处理器的输入端相接，所述微处理器的输出端接有设置在玻璃电动门里面上方的投影仪和设置在玻璃电动门上方且用于显示进出人员信息和进出时间的 LED 显示器，所述微处理器还与用于存储员工信息的数据存储器 and 用于将微处理器与设置在监控中心的监控管理计算机连接的 RS-485 通信模块相接，所述玻璃电动门上贴有半透式全息膜。

[0006] 上述的自动签到密码门，其特征在于：所述的微处理器为单片机 AT89S51。

[0007] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点：

[0008] 1、本实用新型结构简单，设计合理，实现方便。

[0009] 2、本实用新型智能化程度高，能够实现人员进出自动登记，记录进出人员信息和进出时间，同时以图像方式将人员信息和进出时间直观地显示出来，并将人员进出情况与监控中心的监控管理计算机连接，方便随时调取记录。

[0010] 3、本实用新型可以应用于很多办公场所，例如政府、机关单位以及一些企业单位或者工厂。

[0011] 4、本实用新型实现成本低，使用效果好，推广价值高。

[0012] 下面通过附图和实施例，对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的电路原理框图。

[0015] 附图标记说明：

[0016] 1—出门人员识别器； 2—进门人员识别器； 3—玻璃电动门；

[0017] 4—A/D转换器一； 5—A/D转换器二； 6—投影仪；

[0018] 7—微处理器； 8—半透式全息膜； 9—LED显示器；

[0019] 10—电源电路； 11—RS-485通信模块； 12—数据存储器。

具体实施方式

[0020] 如图1和图2所示，本实用新型包括玻璃电动门3、安装在玻璃电动门3进门处前方的进门人员识别器5和安装在玻璃电动门3出门处前方的出门人员识别器1，以及微处理器7和为各单元模块供电的电源电路10，所述玻璃电动门3与微处理器7相接，所述出门人员识别器1通过A/D转换器一4与微处理器7的输入端相接，所述进门人员识别器2与通过A/D转换器二5与微处理器7的输入端相接，所述微处理器7的输出端接有设置在玻璃电动门3里面上方的投影仪6和设置在玻璃电动门3上方且用于显示进出人员信息和进出时间的LED显示器9，所述微处理器7还与用于存储员工信息的数据存储器12和用于将微处理器7和设置在监控中心的监控管理计算机连接的RS-485通信模块11相接，所述玻璃电动门3上贴有半透式全息膜8。

[0021] 本实施例中所述的微处理器7为单片机AT89S51。

[0022] 本实用新型的工作原理是：当有人靠近玻璃电动门3准备进入时，首先经过进门人员识别器2，进门人员识别器2采集人员信息并输出给微处理器7，微处理器7将进门人员识别器2输出的人员信息与数据存储器12中员工身份系统中的员工信息进行比较，若比较结果为准备进入的人员是本单位员工，微处理器7控制玻璃电动门3打开，并记录下人员图像信息和进入时间，同时通过LED显示器9显示出来；若比较结果为准备进入的人员不是本单位员工，微处理器7通过投影仪6在半透式全息膜8上投影出需要输入验证密码，准备

进入的人员在半透式全息膜 8 上输入验证密码，并由进门人员识别器 2 采集后输出给微处理器 7，微处理器 7 将采集的信息进行分析处理后，判断出人员输入密码是否正确，若判断结果是输入密码正确，则由微处理器 7 控制玻璃电动门 3 打开，并记录下人员图像信息和进入时间，同时通过 LED 显示器 9 显示出来，若判断结果是输入密码错误，则提示人员重新输入密码，直至输入密码正确，才能进入。

[0023] 当有人靠近玻璃电动门 3 准备出去时，首先经过出门人员识别器 1，出门人员识别器 1 采集人员信息并输出给微处理器 7，微处理器 7 控制玻璃电动门 3 打开，并记录下人员图像信息和出去时间，同时通过 LED 显示器 9 显示出来。

[0024] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例，并非对本实用新型作任何限制，凡是根据本实用新型技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、变更以及等效结构变化，均仍属于本实用新型技术方案的保护范围内。

说明书附图

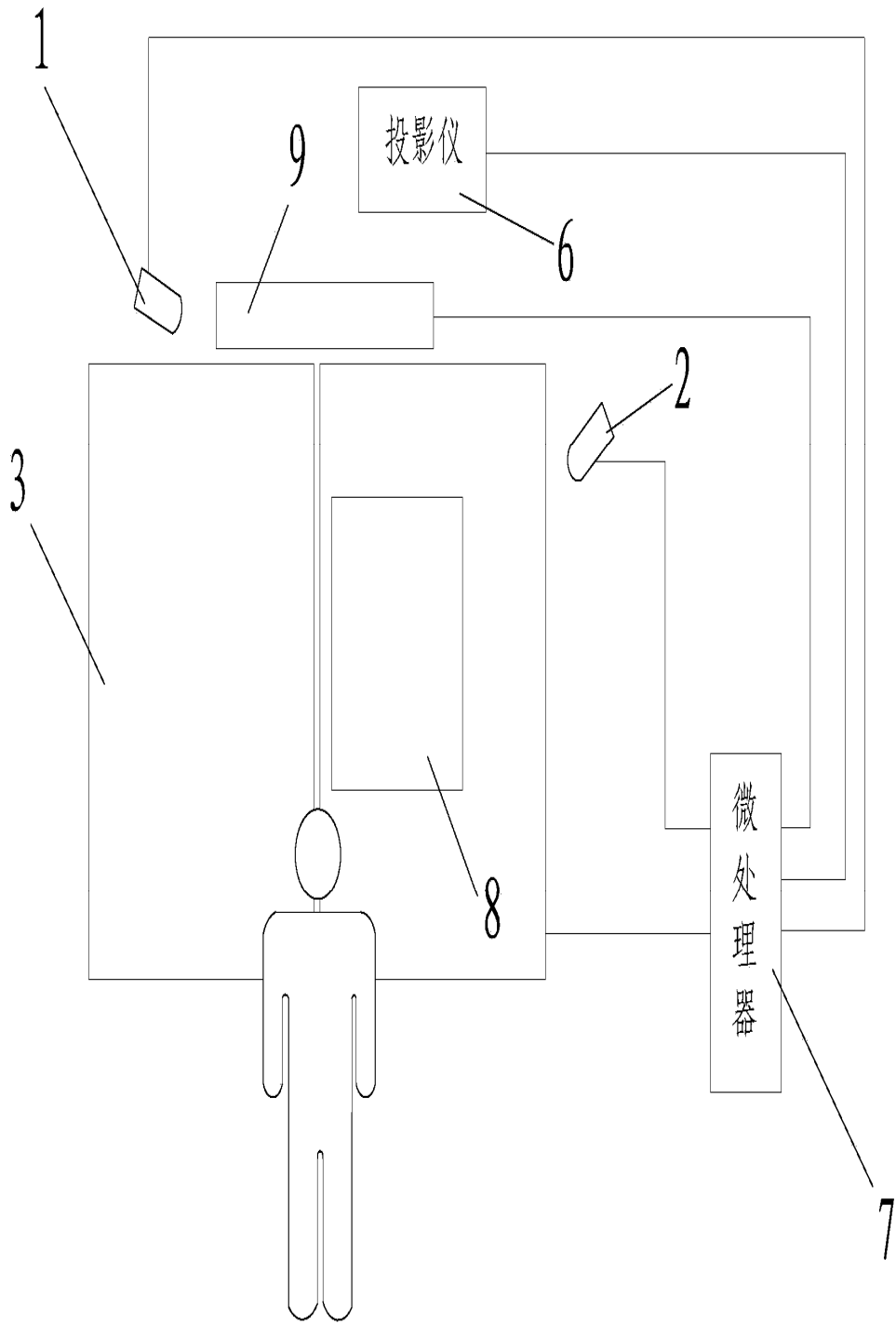


图 1

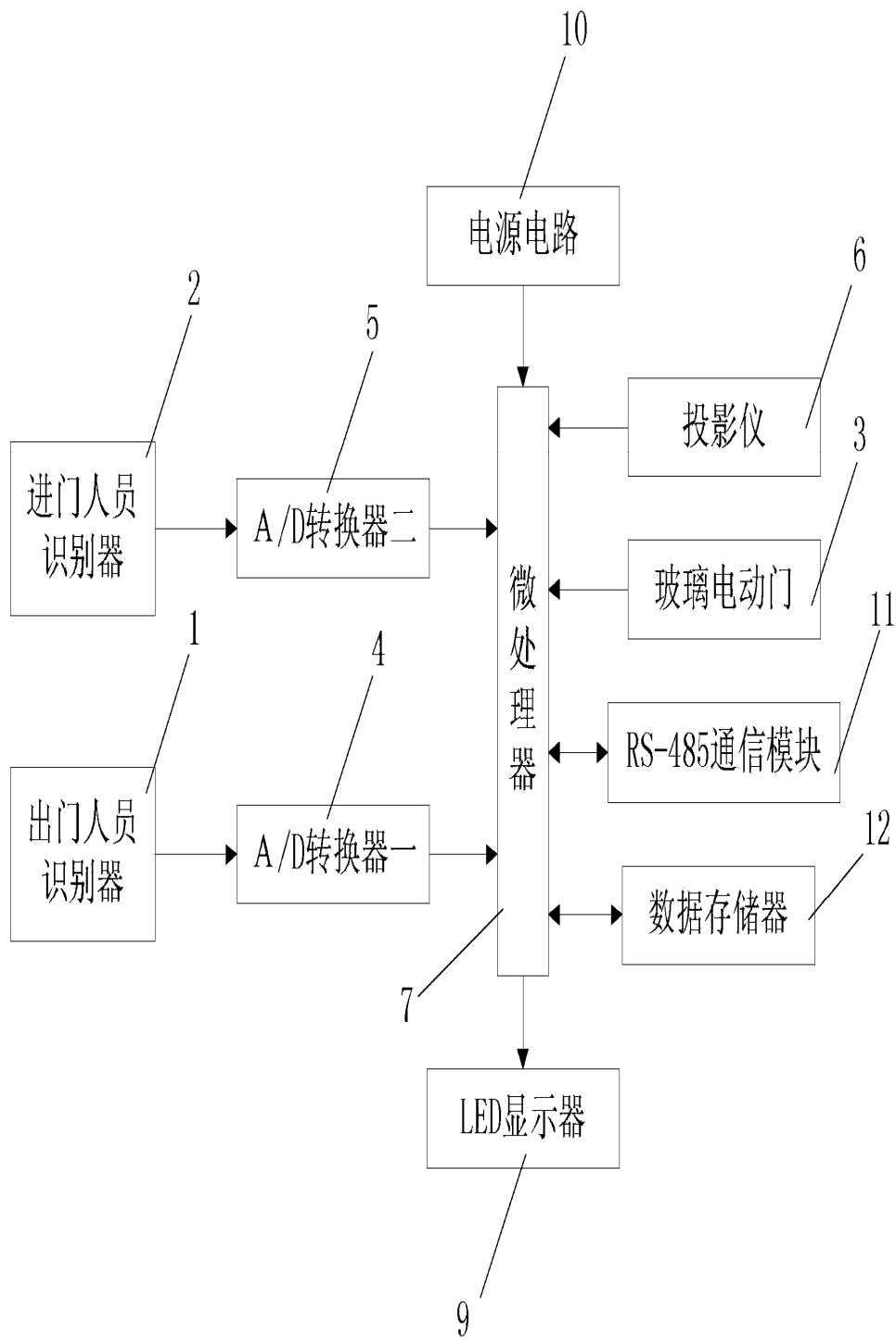


图 2