(19) 中华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 CN 205050219 U (45)授权公告日 2016.02.24

(21)申请号 201520318805.0

(22)申请日 2015.05.18

(73)专利权人 王慧

地址 037000 山西省大同市矿区岩新东街 38 排 2 号

(72) 发明人 王慧

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务 所(普通合伙) 11350

代理人 汤东凤

(51) Int. CI.

GO7C 9/00(2006.01)

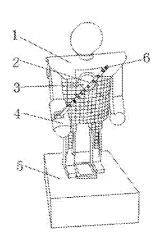
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种智能门禁机器人

(57) 摘要

本实用新型公开了一种智能门禁机器人,包括机器人本体、人形机壳、阻拦杆、底座、电机和齿轮,所述底座上固连人形机壳,而底座设置在大门的入口处,两个机器人本体配合设置在大门两侧;所述人形机壳的手臂前端设置电机,电机的输出轴上固连齿轮,所述齿轮固连阻拦杆的一端。本实用通过设置人形外观,以提高安全性,起到威慑作用,同时配合阻拦杆实现通行和禁止的功能,简单实用,操作方便。



- 1. 一种智能门禁机器人,包括机器人本体、人形机壳、阻拦杆、底座、电机和齿轮,其特征在于,所述底座上固连人形机壳,而底座设置在大门的入口处,两个机器人本体配合设置在大门两侧;所述人形机壳的手臂前端设置电机,电机的输出轴上固连齿轮,所述齿轮固连阻拦杆的一端。
 - 2. 根据权利要求 1 所述的一种智能门禁机器人,其特征在于,所述电机为正反转电机。
- 3. 根据权利要求 1 所述的一种智能门禁机器人, 其特征在于, 所述人形机壳的中部设置传感器, 通过传感器控制连接电机。
- 4. 根据权利要求 1 所述的一种智能门禁机器人,其特征在于,所述人形机壳内部设置 PLC 控制器, PLC 控制器的输入端电连接无线模块,而 PLC 控制器的输出端电连接 LED 灯和电机,所述 PLC 控制器通过变压器连接电源。
- 5. 根据权利要求 1 或 4 所述的一种智能门禁机器人, 其特征在于, LED 灯设置在阻拦杆的表面。
- 6. 根据权利要求 1 所述的一种智能门禁机器人, 其特征在于, 所述人形机壳的手臂前段设置保护罩。

一种智能门禁机器人

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种门禁,具体是一种智能门禁机器人。

背景技术

[0002] 门禁的主要作用是,让符合要求的人进入到内部,而不符合要的人被阻挡在外部,从而起到安全的作用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种智能门禁机器人,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种智能门禁机器人,包括机器人本体、人形机壳、阻拦杆、底座、电机和齿轮,所述底座上固连人形机壳,而底座设置在大门的入口处,两个机器人本体配合设置在大门两侧;所述人形机壳的手臂前端设置电机,电机的输出轴上固连齿轮,所述齿轮固连阻拦杆的一端。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述电机为正反转电机。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述人形机壳的中部设置传感器,通过传感器控制连接电机。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述人形机壳内部设置PLC 控制器,PLC 控制器的输入端电连接无线模块,而PLC 控制器的输出端电连接 LED 灯和电机,所述 PLC 控制器通过变压器连接电源。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述 LED 灯设置在阻拦杆的表面。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述人形机壳的手臂前段设置保护罩。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用通过设置人形外观,以提高安全性,起到威慑作用,同时配合阻拦杆实现通行和禁止的功能,简单实用,操作方便。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图 2 为电机处的局部放大结构示意图。

[0014] 图 3 为本实用新型的控制系统示意图。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图 $1 \sim 3$,本实用新型实施例中,一种智能门禁机器人,包括机器人本体、人形机壳 1、阻拦杆 2、传感器 3、保护罩 4、底座 5、LED 灯 6、电机 7 和齿轮 8,所述底座 5 上固连人形机壳 1,而底座 5 设置在大门的入口处,可以两个机器人本体配合使用,也可以单独使用;

[0017] 所述人形机壳 1 的手臂前端设置电机 7, 电机 7 的输出轴上固连齿轮 8, 所述齿轮 8 固连阻拦杆 2 的一端, 电机 7 为正反转电机, 通过电机 7 正转控制阻拦杆 2 抬起, 电机 7 反转控制阻拦杆 2 放下, 实现通行和禁止的功能。

[0018] 所述人形机壳 1 的中部设置传感器 3,通过传感器 3 控制连接电机 7,从而使得传感器 3 检测到符合标准的进入者时,自动打开门禁。

[0019] 所述人形机壳 1 内部设置 PLC 控制器, PLC 控制器的输入端电连接无线模块, 而 PLC 控制器的输出端电连接 LED 灯 6 和电机 7, 从而实现无线控制, 所述 LED 灯 6 设置在阻 拦杆 2 的表面, 所述 PLC 控制器通过变压器连接电源;

[0020] 所述人形机壳 1 的手臂前段设置保护罩 4,保护罩 4 将电机以及连接线保护起来,防止意外。

[0021] 本实用新型的工作原理是:本实用通过设置人形外观,以提高安全性,起到威慑作用,同时配合阻拦杆2实现通行和禁止的功能,简单实用,操作方便。

[0022] 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。

[0023] 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。

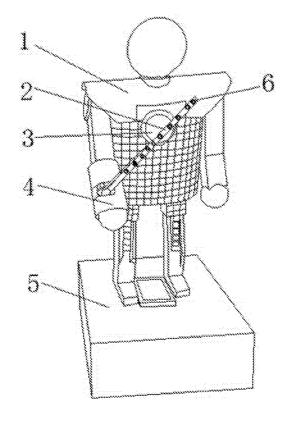


图 1

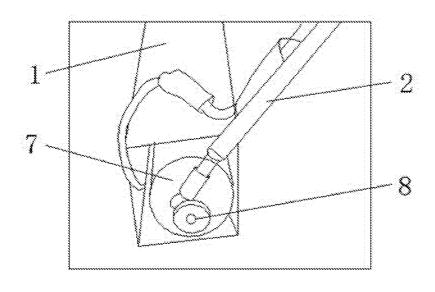


图 2

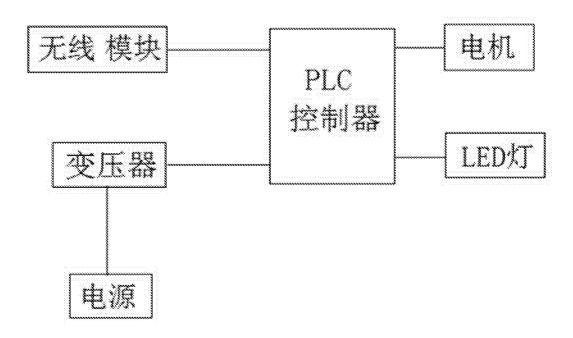


图 3