



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204163536 U

(45) 授权公告日 2015.02.18

(21) 申请号 201420573322.0

(22) 申请日 2014.09.30

(73) 专利权人 天津恒智星科技有限公司

地址 300203 天津市河西区枫林路

4-5-601-602

(72) 发明人 陈涛

(51) Int. Cl.

E05F 15/00(2015.01)

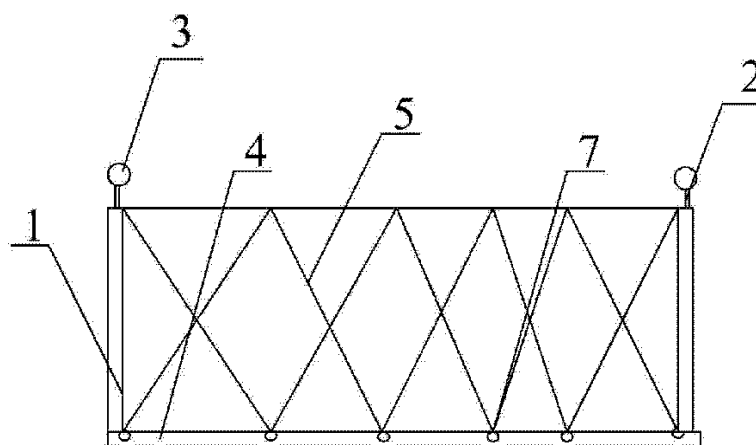
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种基于全自动控制器的电动门系统

(57) 摘要

本实用新型的一种基于全自动控制器的电动门,包括外壳,摄像机支架,摄像机,滑轨,电动门主体,全自动控制器,滚轮和传达室,所述的摄像机支架安装设置在外壳左右两端的上面;所述摄像机分别设置在摄像机支架的上部;所述的滑轨设置在滚轮的最下部;所述的电动门主体设置在滚轮的上部;所述的全自动控制器设置在传达室的里面。通过全自动控制器和摄像机的设置,有利于提高自动化程度和实时观察性能,进一步降低维护成本,延长使用寿命。



1. 一种基于全自动控制器的电动门,包括外壳(1),摄像机支架(2),摄像机(3),滑轨(4),电动门主体(5),全自动控制器(6),滚轮(7)和传达室(8),所述的摄像机支架(2)安装设置在外壳(1)左右两端的上面;所述摄像机(3)分别设置在摄像机支架(2)的上部;所述的滑轨(4)设置在滚轮(7)的最下部;所述的电动门主体(5)设置在滚轮(7)的上部;所述的全自动控制器(6)设置在传达室(8)的里面。

2. 如权利要求1所述的一种基于全自动控制器的电动门,其特征在于,所述的全自动控制器(6)包括存储模块(61)、数据转化和处理模块(62)、处理器模块(63)和控制器模块(64),所述的存储模块(61)设置在处理器模块(63)的上部,用于存储数据和信息;所述的数据转化和处理模块(62)设置在处理器模块(63)的右侧,用于数据和图像信息的转化和处理并与处理器模块(63)进行数据和信息的双向传输;所述的控制器模块(64)设置在处理器模块(63)的下部,用于实时观测和自动控制。

3. 如权利要求2所述的一种基于全自动控制器的电动门,其特征在于,所述的控制器模块(64)包括控制器模块触摸屏(641),控制器模块报警灯(642)和控制器模块开关(643),所述的控制器模块触摸屏(641)设置在控制器模块报警灯(642)的左侧;所述的控制器模块开关(643)设置在控制器模块报警灯(642)的最下部。

4. 如权利要求3所述的一种基于全自动控制器的电动门,其特征在于,所述的控制器模块触摸屏(641)具体采用多点触控的电容式触摸屏。

5. 如权利要求1所述的一种基于全自动控制器的电动门,其特征在于,所述的摄像机(3)具体采用像素在1000万和1800万之间的有效像素,所述的摄像机(3)共设置有2个。

6. 如权利要求2所述的一种基于全自动控制器的电动门,其特征在于,所述的处理器模块(63)具体采用型号为ADUC7020的微处理器,ADUC7020为完全集成的1 MSPS、12位数据采集系统。

一种基于全自动控制器的电动门系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于电动门设备领域,尤其涉及一种基于全自动控制器的电动门系统。

背景技术

[0002] 目前,电动门在我们的日常生活中起着决定性的作用。安全、时尚、方便、便捷这样的标签就会贴在我们的脸上,电动门主要材料一般是由不锈钢材质或铝型材,2001 年以前,不锈钢材质门被命名为“标准门”,2001 年后开始由铝合金材料替代。电动门功能和特点如下:

[0003] 1、在使用与控制上,有手动与自动控制系统以满足用户对工业门的开启和关闭要求。

[0004] 2、安全可靠型上,关门时设有门体防卡堵,气感安全边反弹功能,或红外线传感功能,当遇到阻力或障碍物时,门控系统 will 门体自动反弹,以免卡人、卡车发生意外事故。

[0005] 但是现有的智能型电动门还存在着使用不方便,不能及时的识别和放行,自动化程度低,维护成本高和使用寿命短的问题。

[0006] 因此,发明一种基于全自动控制器的电动门系统显得非常必要。

实用新型内容

[0007] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种基于全自动控制器的电动门系统,以解决现有的智能型电动门还存在着使用不方便,不能及时的识别和放行,自动化程度低,维护成本高和使用寿命短的问题。一种基于全自动控制器的电动门,包括外壳,摄像机支架,摄像机,滑轨,电动门主体,全自动控制器,滚轮和传达室,所述的摄像机支架安装设置在外壳左右两端的上面;所述摄像机分别设置在摄像机支架的上部;所述的滑轨设置在滚轮的最下部;所述的电动门主体设置在滚轮的上部;所述的全自动控制器设置在传达室的里面。

[0008] 所述的全自动控制器包括存储模块、数据转化和处理模块、处理器模块和控制器模块,所述的存储模块设置在处理器模块的上部,用于存储数据和信息;所述的数据转化和处理模块设置在处理器模块的右侧,用于数据和图像信息的转化和处理并与处理器模块进行数据和信息的双向传输;所述的控制器模块设置在处理器模块的下部,用于实时观测和自动控制。

[0009] 所述的控制器模块包括控制器模块触摸屏,控制器模块报警灯和控制器模块开关,所述的控制器模块触摸屏设置在控制器模块报警灯的左侧;所述的控制器模块开关设置在控制器模块报警灯的最下部。

[0010] 所述的控制器模块触摸屏具体采用多点触控的电容式触摸屏,有利于提高自动化程度和实时观察性能,进一步使得使用加便捷。

[0011] 所述的摄像机具体采用像素在 1000 万和 1800 万之间的有效像素,所述的摄像机

共设置有 2 个,有利于提高拍摄车牌号的清晰度,进一步使得转化的准确,通过和全自动控制器的配合实现有条件的自动放行。

[0012] 所述的处理器模块具体采用型号为 ADUC7020 的微处理器,ADUC7020 为完全集成的 1 MSPS、12 位数据采集系统,从而有利于提高处理速度和稳定性,进一步降低维护成本,提高使用寿命。

[0013] 本实用新型的有益效果为:通过全自动控制器和摄像机的设置,有利于提高自动化程度和实时观察性能,进一步降低维护成本,延长使用寿命。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0015] 图 2 是本实用新型的全自动控制器的结构示意图。

[0016] 图 3 是本实用新型的控制器模块的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述:

[0018] 图中:

[0019] 1-外壳,2-摄像机支架,3-摄像机,4-滑轨,5-电动门主体,6-全自动控制器,61-存储模块,62-数据转化和处理模块,63-处理器模块,64-控制器模块,641-控制器模块触摸屏,642-控制器模块报警灯,643-控制器模块开关,7-滚轮,8-传达室。

[0020] 实施例:

[0021] 如图 1 至图 3 所示,本实用新型提供一种基于全自动控制器的电动门,包括外壳 1,摄像机支架 2,摄像机 3,滑轨 4,电动门主体 5,全自动控制器 6,滚轮 7 和传达室 8,所述的摄像机支架 2 安装设置在外壳 1 左右两端的上面;所述摄像机 3 分别设置在摄像机支架 2 的上部;所述的滑轨 4 设置在滚轮 7 的最下部;所述的电动门主体 5 设置在滚轮 7 的上部;所述的全自动控制器 6 设置在传达室 8 的里面。

[0022] 所述的全自动控制器 6 包括存储模块 61、数据转化和处理模块 62、处理器模块 63 和控制器模块 64,所述的存储模块 61 设置在处理器模块 63 的上部,用于存储数据和信息;所述的数据转化和处理模块 62 设置在处理器模块 63 的右侧,用于数据和图像信息的转化和处理并与处理器模块 63 进行数据和信息的双向传输;所述的控制器模块 64 设置在处理器模块 63 的下部,用于实时观测和自动控制。

[0023] 所述的控制器模块 64 包括控制器模块触摸屏 641,控制器模块报警灯 642 和控制器模块开关 643,所述的控制器模块触摸屏 641 设置在控制器模块报警灯 642 的左侧;所述的控制器模块开关 643 设置在控制器模块报警灯 642 的最下部。

[0024] 所述的控制器模块触摸屏 641 具体采用多点触控的电容式触摸屏,有利于提高自动化程度和实时观察性能,进一步使得使用加便捷。

[0025] 所述的摄像机 3 具体采用像素在 1000 万和 1800 万之间的有效像素,所述的摄像机 3 共设置有 2 个,有利于提高拍摄车牌号的清晰度,进一步使得转化的准确,通过和全自动控制器的配合实现有条件的自动放行。

[0026] 所述的处理器模块 63 具体采用型号为 ADUC7020 的微处理器,ADUC7020 为完全集

成的 1 MSPS、12 位数据采集系统,从而有利于提高处理速度和稳定性,进一步降低维护成本,提高使用寿命。

[0027] 本实用新型的有益效果为:通过全自动控制器和摄像机的设置,有利于提高自动化程度和实时观察性能,进一步降低维护成本,延长使用寿命。

[0028] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

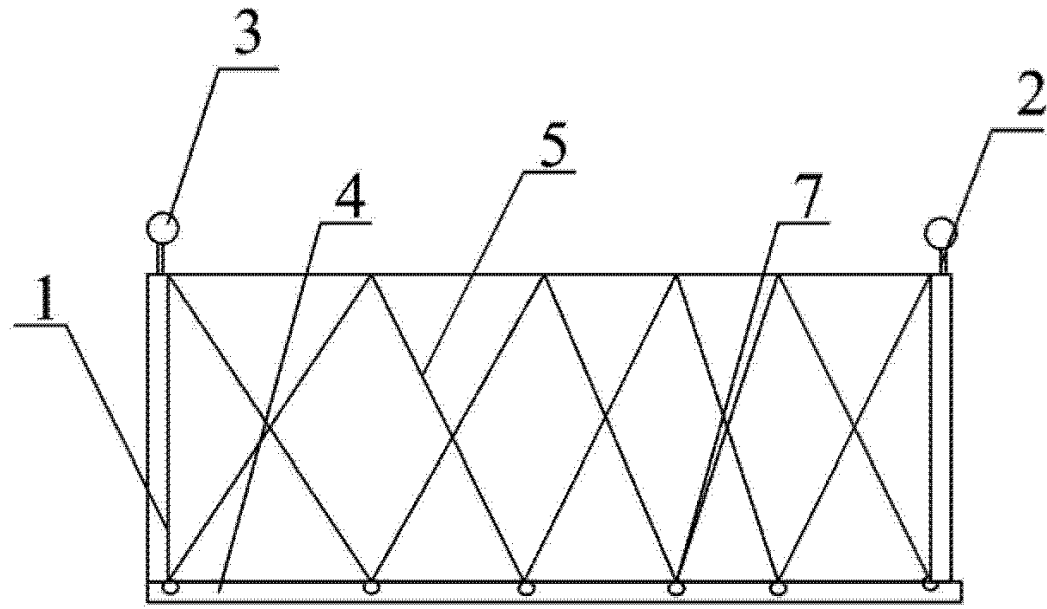


图 1

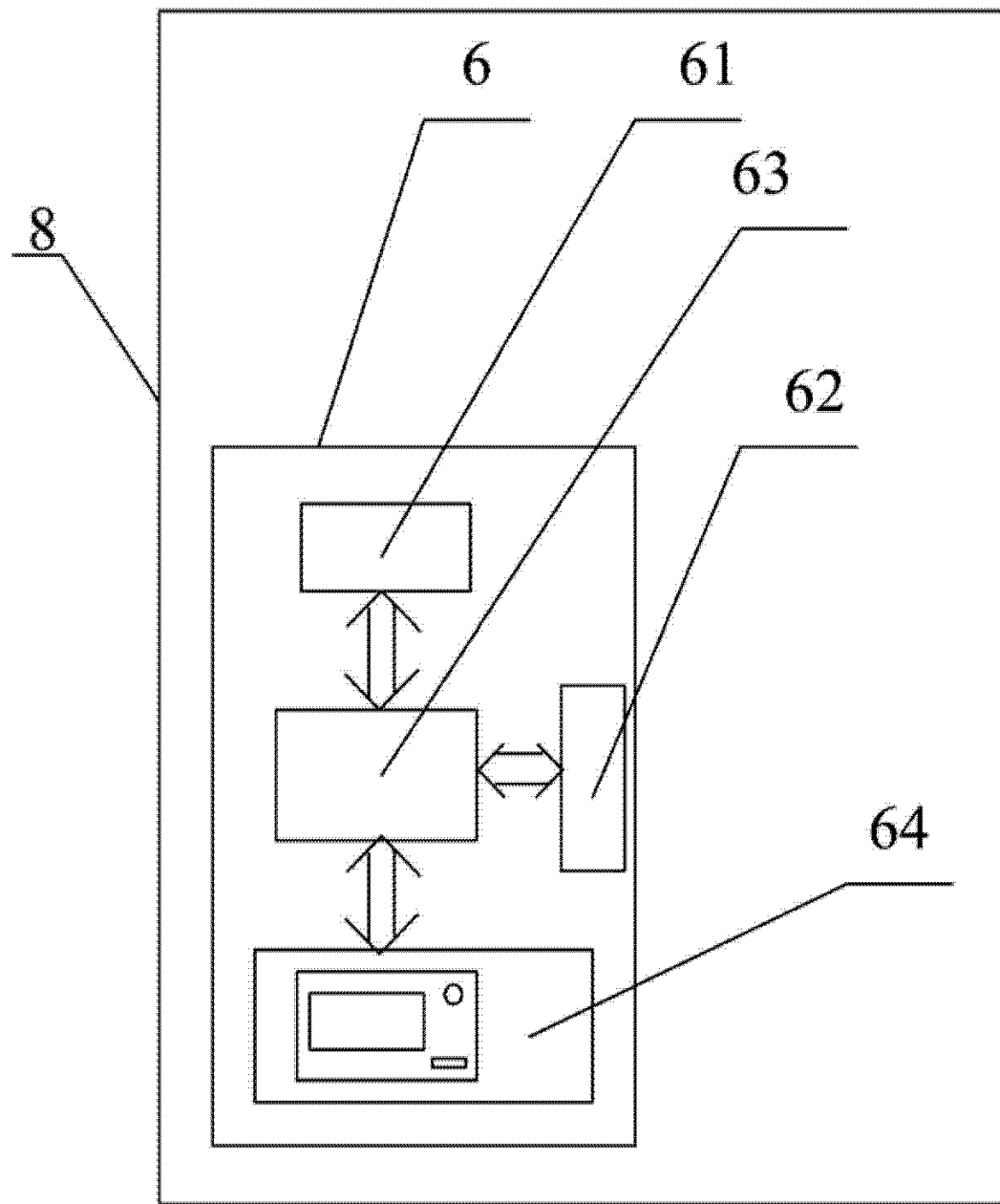


图 2

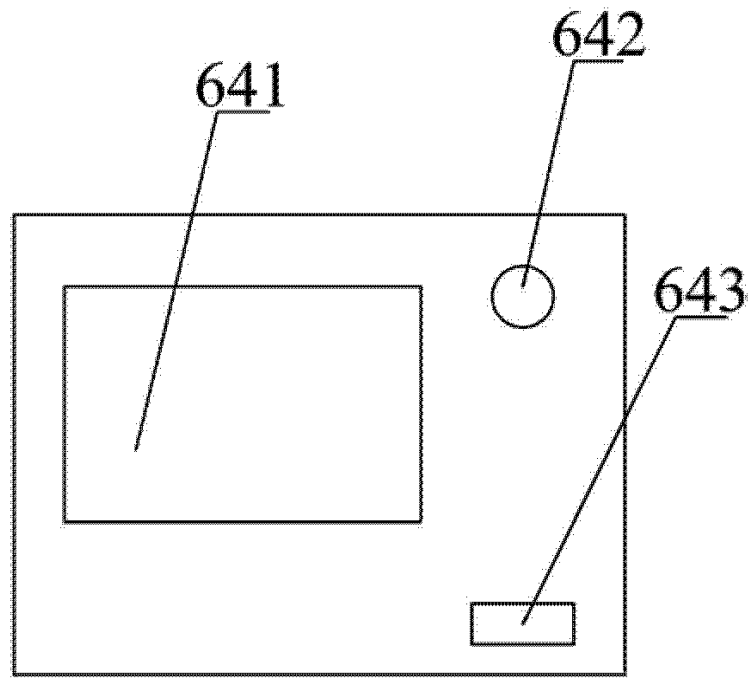


图 3