



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206323378 U

(45)授权公告日 2017.07.11

(21)申请号 201720020259.1

(22)申请日 2017.01.09

(73)专利权人 博慧电子科技(漳州)有限公司

地址 363118 福建省漳州市龙海市九湖镇  
高新区九湖蔡坑工业园

(72)发明人 林祎秋

(51)Int.Cl.

H04B 5/00(2006.01)

H04B 1/3827(2015.01)

G08C 17/02(2006.01)

H04M 1/725(2006.01)

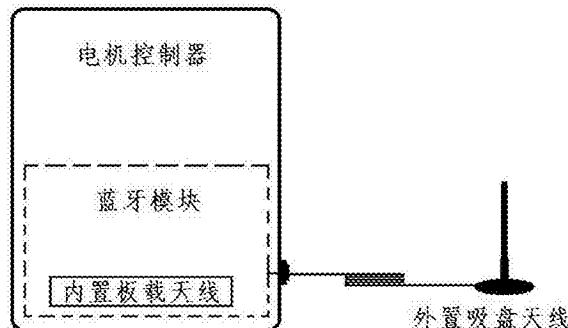
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种设置双天线的蓝牙电机控制器

(57)摘要

本实用新型涉及一种设置双天线的蓝牙电机控制器，包括电机控制器、蓝牙模块、内置板载天线及外置吸盘天线；所述电机控制器内的控制电路板上设置有蓝牙模块；所述蓝牙模块上设置有内置板载天线，蓝牙模块通过天线延长线连接有外置吸盘天线；所述外置吸盘天线设置于室外。这种内置和外置双天线设计，避免了由于控制器安装在室内，卷帘门关下来后阻隔屏蔽2.4G无线信号，造成室外的无线信号强度的急剧衰减和无线控制距离的大大缩短。



1. 一种设置双天线的蓝牙电机控制器，其特征在于：包括电机控制器、蓝牙模块、内置板载天线及外置吸盘天线；所述电机控制器内的控制电路板上设置有蓝牙模块；所述蓝牙模块上设置有内置板载天线，蓝牙模块通过天线延长线连接有外置吸盘天线；所述外置吸盘天线设置于室外。

2. 根据权利要求1所述的设置双天线的蓝牙电机控制器，其特征在于：所述内置板载天线包括但不限于PCB天线或陶瓷天线。

3. 根据权利要求1所述的设置双天线的蓝牙电机控制器，其特征在于：所述外置吸盘天线的底座设置有吸盘，吸盘底部为磁铁，外置吸盘天线的底座上设置有固定孔。

## 一种设置双天线的蓝牙电机控制器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电机控制领域,具体的说是一种设置双天线的蓝牙电机控制器。

### 背景技术

[0002] 目前在电机控制领域,与电动门、电动窗或者电动帘上的电机配套使用的控制器仍是传统类型的控制器,此种传统控制器的无线控制需要随身携带无线控制器,无线遥控的使用和管理较为麻烦。本实用新型推出的控制器的无线控制方式是基于蓝牙,通过配套使用的手机APP,用户只要在智能手机上安装该APP,通过简单的设置便可实现利用智能手机进行无线控制,使用简单,便于管理。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是保证无线信号传输畅通,电机控制器的无线控制方式为蓝牙,蓝牙工作频段为2.4G,此频段的无线信号穿透能力较差,而电机控制器一般都是安装在室内,当卷帘门关闭后,由于卷帘门的阻隔屏蔽,会出现室内无线信号较强,而室外的无线信号会急剧衰减,这就会造成室外的无线控制距离有较大的缩短,影响用户的使用效果,本实用新型提供一种设置双天线的蓝牙电机控制器,可以有效的解决上述技术问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型是按如下方式实现的:本实用新型所述一种设置双天线的蓝牙电机控制器,包括电机控制器、蓝牙模块、内置板载天线及外置吸盘天线;所述电机控制器内的控制电路板上设置有蓝牙模块;所述蓝牙模块上设置有内置板载天线,蓝牙模块通过天线延长线连接有外置吸盘天线;所述外置吸盘天线设置于室外。

[0005] 所述内置板载天线包括但不限于PCB天线或陶瓷天线。

[0006] 所述外置吸盘天线的底座设置有吸盘,吸盘底部为磁铁,外置吸盘天线的底座上设置有固定孔。

[0007] 本实用新型的积极效果:本实用新型所述一种设置双天线的蓝牙电机控制器,可通过在电机控制器上设置内置板载天线和外置吸盘天线,使得无线蓝牙控制信号来满足实际的使用效果,对于用户来讲一般更注重户外的信号强度,外置吸盘天线通过一段天线延长线安装在室外,确保户外的无线信号强度,保障了户外的无线控制距离,而室内则通过蓝牙内置的板载天线提供信号强度。

[0008] 这种内置和外置双天线设计,避免了由于控制器安装在室内,卷帘门关下来后阻隔屏蔽2.4G无线信号,造成室外的无线信号强度的急剧衰减和无线控制距离的大大缩短。

### 附图说明

[0009] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

## 具体实施方式

[0011] 如图1所示，本实用新型所述一种设置双天线的蓝牙电机控制器，包括电机控制器、蓝牙模块、内置板载天线及外置吸盘天线；所述电机控制器内的控制电路板上设置有蓝牙模块；所述蓝牙模块上设置有内置板载天线，蓝牙模块通过天线延长线连接有外置吸盘天线；所述外置吸盘天线设置于室外。

[0012] 所述电机控制器是电机的驱动控制器，可控制卷帘门电机的正反转，从而实现开关卷帘门的功能。电机控制器内置蓝牙模块，智能手机可通过蓝牙无线连接方式来控制电机正反转。所述蓝牙模块为有蓝牙通讯功能的功能模块，为电机控制器提供蓝牙无线信号，智能手机与此蓝牙模块连接，实现无线通讯功能。

[0013] 所述内置板载天线为蓝牙模块的内置天线，此种内置天线包括但不限于PCB天线或陶瓷天线，内置板载天线用来确保室内蓝牙信号强度。

[0014] 所述外置吸盘天线为蓝牙模块的外置天线，此种外置天线可通过一段天线延长线来安装在室外，可确保室外的无线信号强度，保障无线控制距离。

[0015] 通过本实施方式的实现，可以解决当卷帘门关闭后，由于卷帘门的阻隔屏蔽，导致室外的蓝牙信号强度急剧衰减，无线控制距离大大缩短，造成用户在室外的无线控制效果大打折扣的问题。

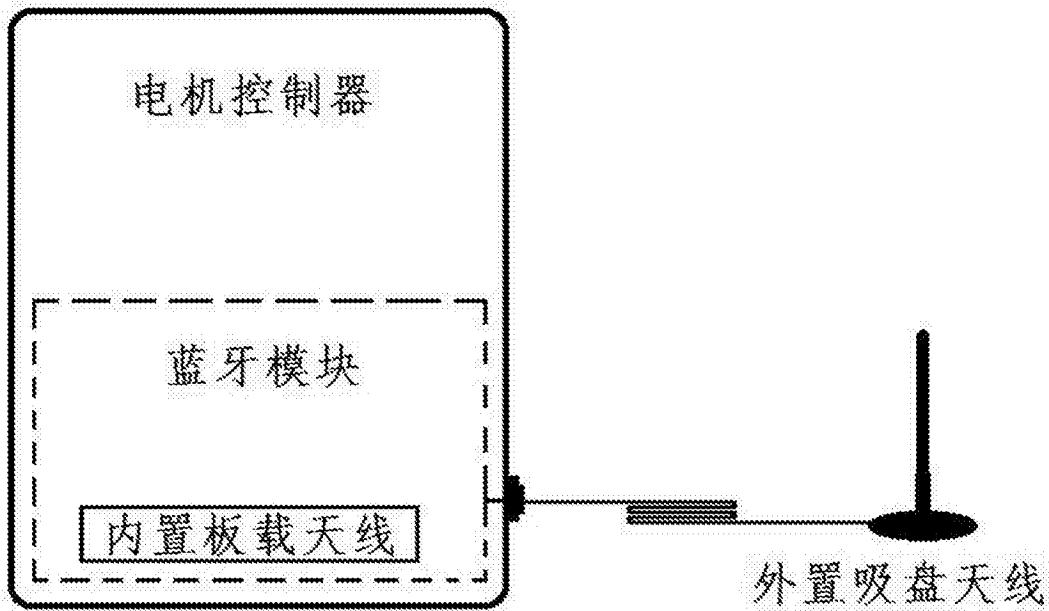


图1