



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105898972 A

(43)申请公布日 2016.08.24

(21)申请号 201610425394.4

(22)申请日 2016.06.14

(71)申请人 安徽我要逍遥信息技术有限公司
地址 230000 安徽省合肥市高新区绿城桂花园溪地苑4幢207室

(72)发明人 杨先云 董涛 查莉花

(51)Int. Cl.
H05B 37/02(2006.01)

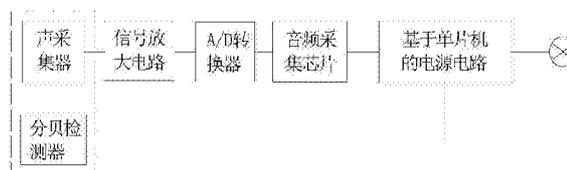
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)发明名称

一种声控灯控制装置

(57)摘要

本发明公开了一种声控灯控制装置,包括基于单片机的电源电路,还包括有声采集器、分贝检测器、A/D转换器、音频采集芯片,声采集器输出端与A/D转换器输入端连接,A/D转换器输出端与音频采集芯片输入端连接,音频采集电路输出端接入电源电路中的单片机,分贝检测器输出端接入电源电路中的单片机。本发明可避免声控灯在不需要的时候点亮,节约了能源。



1. 一种声控灯控制装置,其特征在于:包括基于单片机的电源电路,所述电源电路供电至声控灯,还包括有声采集器、分贝检测器、A/D转换器、音频采集芯片,所述声采集器与分贝检测器集成为一体,声采集器输出端与A/D转换器输入端连接,A/D转换器输出端与音频采集芯片输入端连接,音频采集电路输出端接入电源电路中的单片机,所述分贝检测器输出端接入电源电路中的单片机。

2. 根据权利要求1所述的一种声控灯控制装置,其特征在于:所述声采集器输出通过信号放大电路与A/D转换器输入连接。

一种声控灯控制装置

技术领域

[0001] 本发明涉及语音装置领域,具体是一种声控灯控制装置。

背景技术

[0002] 声控灯接受声音信号,以声音信号作为触发信号控制照明灯的通断。现有技术声控灯多为对声音信号无差别响应,只要存在声音信号照明灯即打开或断开,特别是公共楼道等场合,声控灯在有声音信号时,即使无人也会点亮照明灯,造成不必要的能源浪费。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种声控灯控制装置,以解决现有技术声控灯对声音无差别响应的问题。

[0004] 为了达到上述目的,本发明所采用的技术方案为:

一种声控灯控制装置,其特征在于:包括基于单片机的电源电路,所述电源电路供电至声控灯,还包括有声采集器、分贝检测器、A/D转换器、音频采集芯片,所述声采集器与分贝检测器集成为一体,声采集器输出端与A/D转换器输入端连接,A/D转换器输出端与音频采集芯片输入端连接,音频采集电路输出端接入电源电路中的单片机,所述分贝检测器输出端接入电源电路中的单片机。

[0005] 所述的一种声控灯控制装置,其特征在于:所述声采集器输出通过信号放大电路与A/D转换器输入连接。

[0006] 本发明以声采集器采集声音信号,通过音频采集芯片传送至电源电路,同时分贝检测器检测声音分贝大小并传送至电源电路,电源电路中单片机判断声音信号分贝值处于设定的分贝区间内时,向声控灯供电,实现声控灯通电,当分贝值不在设定的分贝区间内时,电源电路不向声控灯供电,可避免声控灯在不需要的时候点亮,节约了能源。

附图说明

[0007] 图1为本发明结构框图。

具体实施方式

[0008] 参见图1所示,一种声控灯控制装置,包括基于单片机的电源电路,所述电源电路供电至声控灯,还包括有声采集器、分贝检测器、A/D转换器、音频采集芯片,所述声采集器与分贝检测器集成为一体,声采集器输出端与A/D转换器输入端连接,A/D转换器输出端与音频采集芯片输入端连接,音频采集电路输出端接入电源电路中的单片机,所述分贝检测器输出端接入电源电路中的单片机。声采集器输出通过信号放大电路与A/D转换器输入连接。

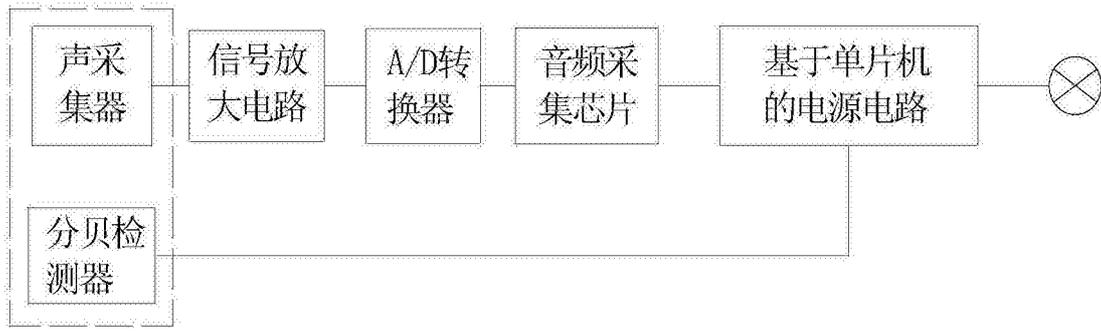


图1