



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203261534 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 30

(21) 申请号 201320231239. 0

(22) 申请日 2013. 04. 18

(73) 专利权人 杨宝顺

地址 255049 山东省山东理工大学交通学院
车辆 1002

(72) 发明人 杨宝顺 迟光亮 宋朋举

(51) Int. Cl.

H05B 37/02 (2006. 01)

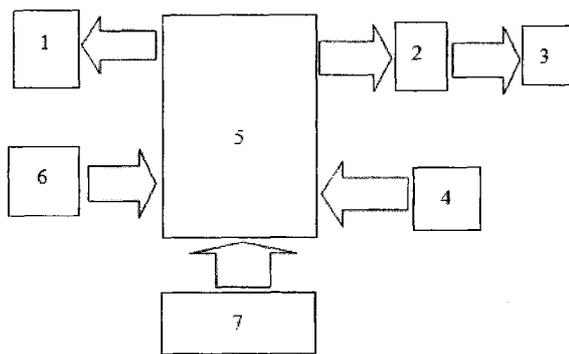
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种可定时光控节能开关

(57) 摘要

一种可定时光控节能开关, 电子电器技术领域, 其主要特征在于包括单片机、继电器、继电器控制的开关、时间显示装置、光照强度检测装置、按键控制装置和电源模块, 所述光照强度检测装置可进行灵敏度调节, 时间显示装置方便定时设置, 按键控制装置设有应急按钮、定时按钮。



1. 一种可定时光控节能开关,包括单片机、继电器、继电器控制的开关、时间显示装置、光照强度检测装置、按键控制装置和电源模块,所述单片机是核心控制单元,所述继电器和单片机连接,所述时间显示装置和单片机连接,所述光照强度检测装置输入端与电源模块连接、输出端与单片机连接,按键控制装置和单片机连接,其特征在于:所述光照强度检测装置可进行灵敏度调节,时间显示装置方便定时设置,按键控制装置设有应急按钮、定时按钮。

一种可定时光控节能开关

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子电器技术领域,特别涉及一种可定时光控节能开关。

背景技术

[0002] 当今社会资源短缺、能源危机,节能成为我们生活的一部分,而据我观察大部分同学都没有随手关灯的习惯,例如在教室光线很好时依然开着灯。一间教室至少有 15 根灯管,一个普通高校至少有 200 间教室,按一根灯管 40W 计算,则一小时就浪费 120 度电,造成资源白白浪费。

[0003] 因此节能开关的应用有利于为节能做出贡献。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于解决上述问题,提供一种可定时、能根据光照强度自动控制的定时光控节能开关。本实用新型是通过如下技术方案实现的:

[0005] 一种可定时光控节能开关,包括单片机、继电器、继电器控制的开关、时间显示装置、光照强度检测装置、按键控制装置和电源模块,所述单片机是核心控制单元,所述继电器和单片机连接,所述时间显示装置和单片机连接,所述光照强度检测装置输入端与电源模块连接、输出端与单片机连接,按键控制装置和单片机连接,其特征在于:所述光照强度检测装置可进行灵敏度调节,时间显示装置方便定时设置,按键控制装置设有应急按钮、定时按钮。

[0006] 本实用新型的优点:

[0007] 1、光照强度检测装置可进行灵敏度调节,适应不同环境。

[0008] 2、按键控制装置设有应急按钮,能够在突发紧急情况下让装置工作。

[0009] 3、时间显示装置方便定时设置,可根据工作时间设置定时时间段。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型一种可定时光控节能开关的模块示意图。

具体实施方式

[0011] 1- 时间显示装置;2- 继电器;3- 继电器控制的开关;4- 光照强度检测装置;5- 单片机;6- 按键控制装置;7- 电源模块。

[0012] 下面结合实施例附图对本实用新型做进一步说明。

[0013] 如图 1 所示,本实用新型一种可定时光控节能开关,包括时间显示装置 1、继电器 2、继电器控制的开关 3、光照强度检测装置 4、单片机 5、按键控制装置 6,电源模块 7;当光照强度检测装置 4 检测到的光照强度低于设定值时,单片机 5 控制继电器 2 吸合继电器控制的开关 3,照明电路接通,或当按键控制装置 6 的应急按钮按下时,单片机 5 控制继电器 2 吸合继电器控制的开关 3,照明电路接通,当光照强度检测装置 4 检测到的光照强度高于设

定值时,单片机5不能使继电器2吸合继电器控制的开关3,照明电路不接通,或在设定的定时时间段内,单片机5不能使继电器2吸合继电器控制的开关3,照明电路不接通,从而控制电灯及时的开和关以达到节能的目的。

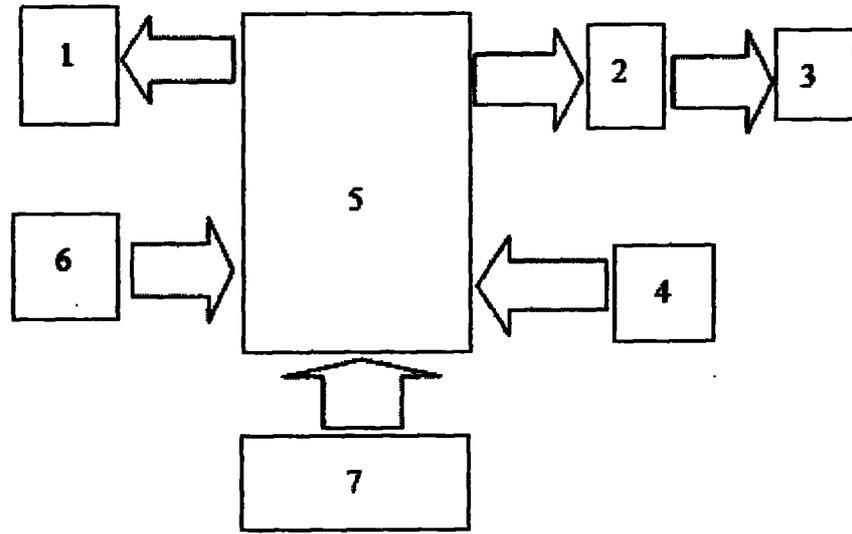


图 1