



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205319438 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 15

(21) 申请号 201521080071. 3

(22) 申请日 2015. 12. 21

(73) 专利权人 中山市吉通隆塑胶五金制品有限公司

地址 528400 广东省中山市三乡镇平铺工业区任前路(声力工业园侧)

(72) 发明人 顾新国

(74) 专利代理机构 广东中亿律师事务所 44277
代理人 杜海江

(51) Int. Cl.

H01R 13/66(2006. 01)

H01R 13/70(2006. 01)

H01R 27/00(2006. 01)

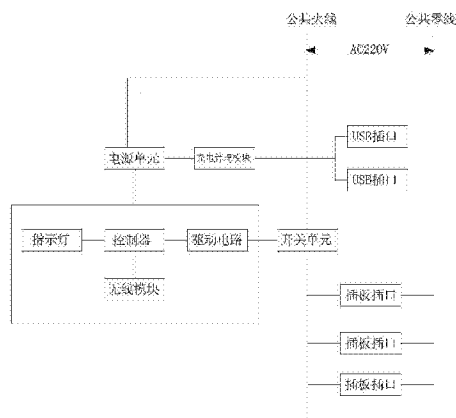
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种无线智能插座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无线智能插座,包括设置在插座内的公共火线和公共零线,公共火线和公共零线之间并联有若干插板插口支路,该插座内还设置有控制单元、至少一开关单元和为控制单元及开关单元提供工作电源的电源单元,电源单元的输入端与公共火线和公共零线连接,控制单元包括控制器,控制器连接有无线模块,开关单元串接在电源单元与公共火线连接点后的公共火线或插板插口支路中,开关单元的控制端与控制单元电连接,智能识别自动匹配家庭局域网络,采用无线电控开关代替传统的手动机械开关,能够通过手机 APP 实现跨区域远程控制,具有多组定时功能,用户可以随时随地查询插座当前状态,具有使用方便,安全性强等优点。



1. 一种无线智能插座,包括设置在插座内的公共火线和公共零线,所述公共火线和公共零线之间并联有若干插板插口支路,其特征在于该插座内还设置有控制单元、至少一开关单元和为所述控制单元及开关单元提供工作电源的电源单元,所述电源单元的输入端与所述公共火线和公共零线连接,所述控制单元包括控制器,所述控制器连接有无线模块,所述开关单元串接在电源单元与公共火线连接点后的公共火线或插板插口支路中,所述开关单元的控制端与所述控制单元电连接;该插座设置有若干与所述电源单元连接的USB插口;所述USB插口与所述电源单元之间连接有充电管理模块。

2. 根据权利要求1所述的无线智能插座,其特征在于所述开关单元包括继电器,所述继电器的控制端通过驱动电路与所述控制器的输出端连接。

3. 根据权利要求1所述的无线智能插座,其特征在于所述控制器连接有工作状态指示灯。

一种无线智能插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种插座,特别是一种带开关的插座。

背景技术

[0002] 为了方便管理,目前的一些插座上设置有手动机械开关,由于插座一般放置在较为隐蔽的地方,实际中按压手动机械开关比较困难,导致插座上的手动机械开关成为了摆设。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种开关方便的无线智能插座。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种无线智能插座,包括设置在插座内的公共火线和公共零线,所述公共火线和公共零线之间并联有若干插板插口支路,该插座内还设置有控制单元、至少一开关单元和为所述控制单元及开关单元提供工作电源的电源单元,所述电源单元的输入端与所述公共火线和公共零线连接,所述控制单元包括控制器,所述控制器连接有无无线模块,所述开关单元串接在电源单元与公共火线连接点后的公共火线或插板插口支路中,所述开关单元的控制端与所述控制单元电连接。

[0006] 本实用新型的插座设置有若干与所述电源单元连接的USB插口,所述USB插口与所述电源单元之间连接有充电管理模块。

[0007] 所述开关单元包括继电器,所述继电器的控制端通过驱动电路与所述控制器的输出端连接。

[0008] 所述控制器连接有工作状态指示灯。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的插座设置有开关单元和无线模块,智能识别自动匹配家庭局域网络,采用无线电控开关代替传统的手动机械开关,能够通过手机APP实现跨区域远程控制,具有多组定时功能,用户可以随时随地查询插座当前状态,具有使用方便,安全性强等优点。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0011] 图1是本实用新型的电路原理图。

具体实施方式

[0012] 参照图1,一种无线智能插座,包括设置在插座内的公共火线和公共零线,所述公共火线和公共零线之间并联有若干插板插口支路,该插座内还设置有控制单元、至少一开关单元和为所述控制单元及开关单元提供工作电源的电源单元,所述电源单元的输入端与所述公共火线和公共零线连接,所述控制单元包括控制器,所述控制器连接有无无线模块,所

述开关单元串接在电源单元与公共火线连接点后的公共火线或插板插口支路中,所述开关单元的控制端与所述控制单元电连接。

[0013] 开关单元的数量和连接位置可以根据用户的需要设置,如将开关单元连接在电源单元与公共火线连接点后的公共火线上,开关单元断开后,全部插板插口支路均断电,如将开关单元安装在插板插口支路上,实现控制某一插板插口支路的通断等,所述控制器连接有工作状态指示灯。

[0014] 本实用新型的插座设置有若干与所述电源单元连接的USB插口,所述USB插口与所述电源单元之间连接有充电管理模块,可以对通过USB数据线给手机、平板电脑等充电。

[0015] 在本实施例中,所述无线模块为WIFI模块,也可以为蓝牙模块等,所述开关单元为继电器,所述继电器的控制端通过驱动电路与所述控制器的输出端连接,控制器为单片机,电源单元为整流电路,充电管理模块主要为电流检测电路,系统检测电流输出,充电完成自动切断电源。

[0016] 本实用新型的插座采用无线电控开关代替传统的手动机械开关,能够通过手机或电脑上的功能软件实现无线操控,具有使用方便,安全性强等优点。

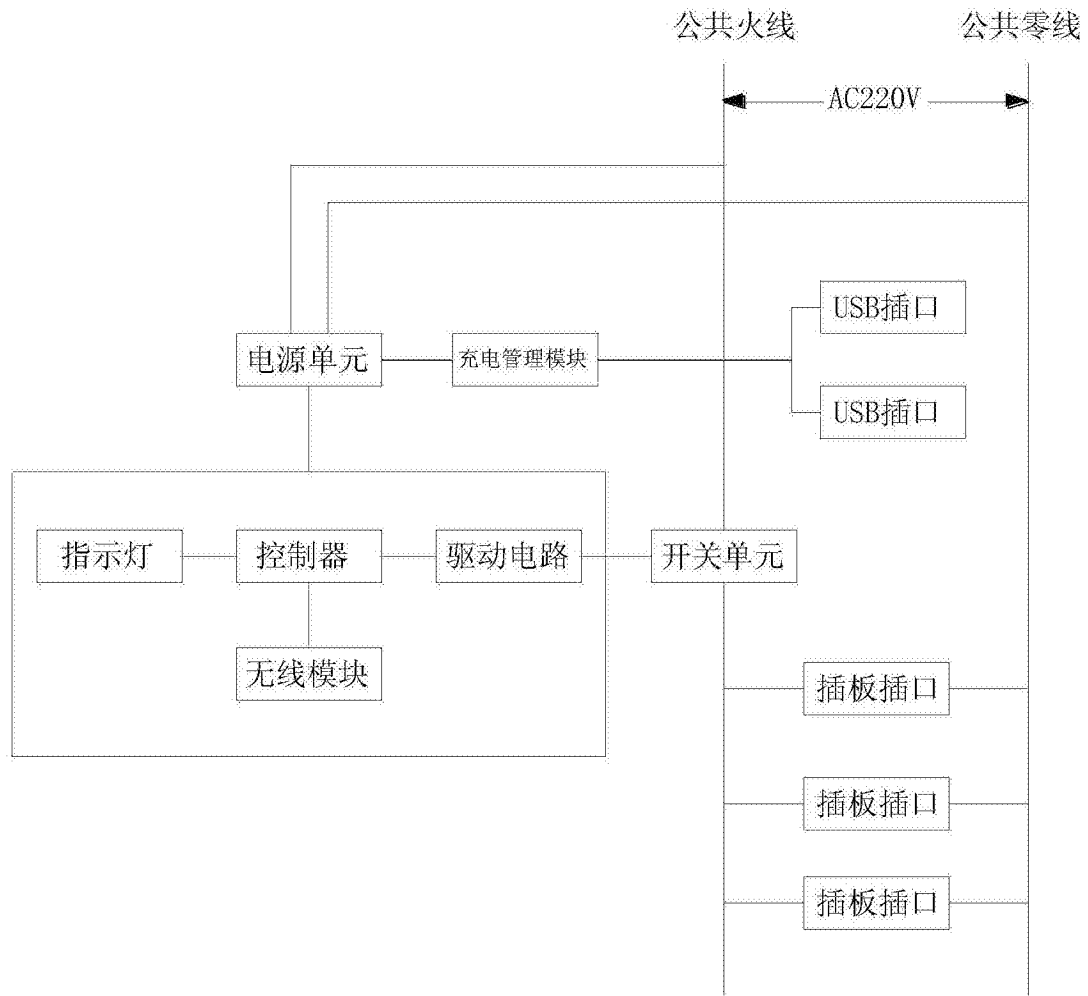


图1