



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214380250 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 08

(21) 申请号 202120600886.9

(22) 申请日 2021.03.24

(73) 专利权人 郝歌

地址 131200 吉林省松原市扶余县三岔河
镇西北街一委1组

(72) 发明人 郝歌

(74) 专利代理机构 徐州拉沃智佳知识产权代理
有限公司 32455

代理人 朱云丽

(51) Int. Cl.

H02J 7/00 (2006.01)

H02H 3/32 (2006.01)

H02H 3/04 (2006.01)

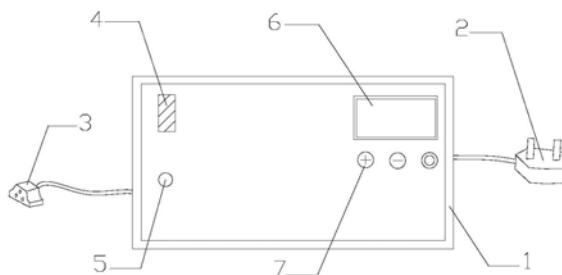
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种可远程控制智能充电器

(57) 摘要

本实用新型提供了一种可远程控制智能充电器,包括插头、充电器本体、插口、智能手机,所述充电器本体内还设有定时器、变压器、控制器、无线通信模块以及漏电保护装置;本实用新型自动化程度较高,便于使用,设有定时器,能够根据设定的时间自行充电、断电,使用者还可通过智能手机对充电器进行远程的操控,从而实现对电器进行远距离的充、断电操作,无需人员近距离的看守,解放了人力,漏电保护装置会检测到泄漏电流,然后跳闸保护,同时可通过蜂鸣器和漏电保护显示灯对使用者进行声光报警提醒,从而提醒使用者对充电器进行检查,有利于安全使用。



1. 一种可远程控制的智能充电器,包括插头、充电器本体、插口、智能手机,其特征在于,所述充电器本体内还设有定时器、变压器、控制器、无线通信模块以及漏电保护装置,所述定时器、所述变压器、所述漏电保护装置均与所述控制器电性连接,所述控制器通过所述无线通信模块与所述智能手机进行无线连接,所述充电器本体上还设有一个蜂鸣器,所述蜂鸣器与所述控制器电性连接。

2. 如权利要求1所述的一种可远程控制的智能充电器,其特征在于,所述漏电保护装置包括漏电保护器和漏电保护显示灯,所述漏电保护器、所述漏电保护显示灯均与所述控制器电性连接。

3. 如权利要求1所述的一种可远程控制的智能充电器,其特征在于,所述控制器为单片机。

4. 如权利要求1所述的一种可远程控制的智能充电器,其特征在于,所述充电器本体的外壳上还设有定时显示屏以及多个功能按键,所述定时显示屏、所述功能按键均与所述定时器相连接。

5. 如权利要求1所述的一种可远程控制的智能充电器,其特征在于,所述插头为二极插头或三极插头。

6. 如权利要求1所述的一种可远程控制的智能充电器,其特征在于,所述插口为二孔插口或三孔插口。

一种可远程控制的智能充电器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充电器领域,具体为一种可远程控制的智能充电器。

背景技术

[0002] 现如今常用于电动车、电饭煲等家用电器的充电器,其自动化程度较低,无法进行自动断电,而如果长时间对这些家用电器进行不断的充电则会损坏电瓶、电器,大大减少其使用寿命;而且现今的充电器无法进行远程操控,其在发生故障时也无法为使用者进行提醒和警报,因此充电过程中还需要人员进行近距离的看守,不仅非常的不方便,还浪费人力。同时,充电器中没有漏电保护装置也会存在较大的安全隐患。

实用新型内容

[0003] 针对上述存在的技术不足,本实用新型的目的是提供一种可远程控制的智能充电器,其在充电器本体内安装定时器和漏电保护装置,能够根据设定的时间自行断电,使用者还可通过智能手机上相应的小程序对充电器进行远程的监控,解决了现如今控制器无法自行充电、无法进行远距离操控、需要人员近距离看守、浪费人力、无法进行故障报警以及存在较大安全隐患的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种可远程控制的智能充电器,包括插头、充电器本体、插口、智能手机,所述充电器本体内还设有定时器、变压器、控制器、无线通信模块以及漏电保护装置,所述定时器、所述变压器、所述漏电保护装置均与所述控制器电性连接,所述控制器通过所述无线通信模块与所述智能手机进行无线连接,所述充电器本体上还设有一个蜂鸣器,所述蜂鸣器与所述控制器电性连接。

[0006] 优选地,所述漏电保护装置包括漏电保护器和漏电保护显示灯,所述漏电保护器、所述漏电保护显示灯均与所述控制器电性连接。

[0007] 优选地,所述控制器为单片机。

[0008] 优选地,所述充电器本体的外壳上还设有定时显示屏以及多个功能按键,所述定时显示屏、所述功能按键均与所述定时器相连接。

[0009] 优选地,所述插头为二极插头或三极插头。

[0010] 优选地,所述插口为二孔插口或三孔插口。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:本设计自动化程度较高,便于使用,设有定时器,能够根据设定的时间自行充电、断电,使用者还可通过智能手机对充电器进行远程的操控,从而实现对电器进行远距离的充、断电操作,无需人员近距离的看守,解放了人力,漏电保护装置会检测到泄漏电流,然后跳闸保护,减小了存在的安全隐患,同时可通过蜂鸣器和漏电保护显示灯对使用者进行声光报警提醒,从而提醒使用者对充电器进行检查,有利于安全使用。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型实施例提供的一种可远程控制的智能充电器的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型实施例提供的一种可远程控制的智能充电器的原理框图。

[0015] 附图标记说明:

[0016] 1-充电器本体,2-插头,3-插口,4-蜂鸣器,5-漏电保护显示灯,6-定时显示屏,7-功能按键。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 如图1至图2所示,一种可远程控制的智能充电器,包括插头2、充电器本体1、插口3、智能手机,充电器本体1内还设有定时器、变压器、控制器、无线通信模块以及漏电保护装置,定时器能够根据设定的时间自行充电、断电,控制器为单片机,定时器、变压器、漏电保护装置均与控制器电性连接,通过控制器可连接和控制各部件进行相应的配合工作,控制器通过无线通信模块与智能手机进行无线连接,使用者可通过智能手机上相应的小程序对控制器进行远程的操控,从而可进行远距离控制充电、断电,无需人员近距离的看守,解放了人力,漏电保护装置包括漏电保护器和漏电保护显示灯5,漏电保护器、漏电保护显示灯5均与控制器电性连接,充电器本体1上还设有一个蜂鸣器4,蜂鸣器4与控制器电性连接,当漏电保护器检测到泄漏电流时,自动跳闸保护,并发信息传送给控制器,控制器可控制蜂鸣器4和漏电保护显示灯5对使用者进行声光报警提醒,从而提醒使用者对充电器进行检查,有利于安全使用。

[0019] 进一步的,充电器本体1的外壳上还设有定时显示屏6以及多个功能按键7,定时显示屏6、功能按键7均与定时器相连接,定时显示屏6可用于显示定时器所定时的时间,功能按键7用于为定时器进行定时使用。

[0020] 进一步的,插头2为二极插头2。

[0021] 进一步的,插口3为三孔插口3。

[0022] 本实用新型中的设计自动化程度较高,便于使用,设有定时器,能够根据设定的时间自行充电、断电,使用者还可通过智能手机对充电器进行远程的操控,从而实现对电器进行远距离的充、断电操作,无需人员近距离的看守,解放了人力,漏电保护装置会检测到泄漏电流,然后跳闸保护,减小了存在的安全隐患,同时可通过蜂鸣器和漏电保护显示灯对使用者进行声光报警提醒,从而提醒使用者对充电器进行检查,有利于安全使用。

[0023] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及

其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

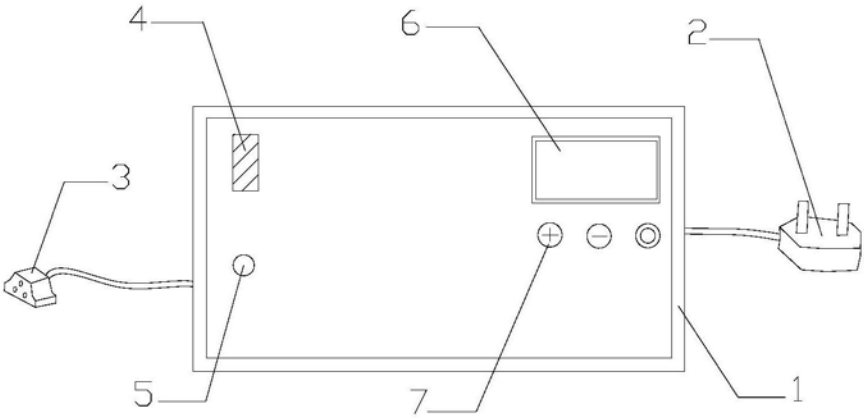


图1

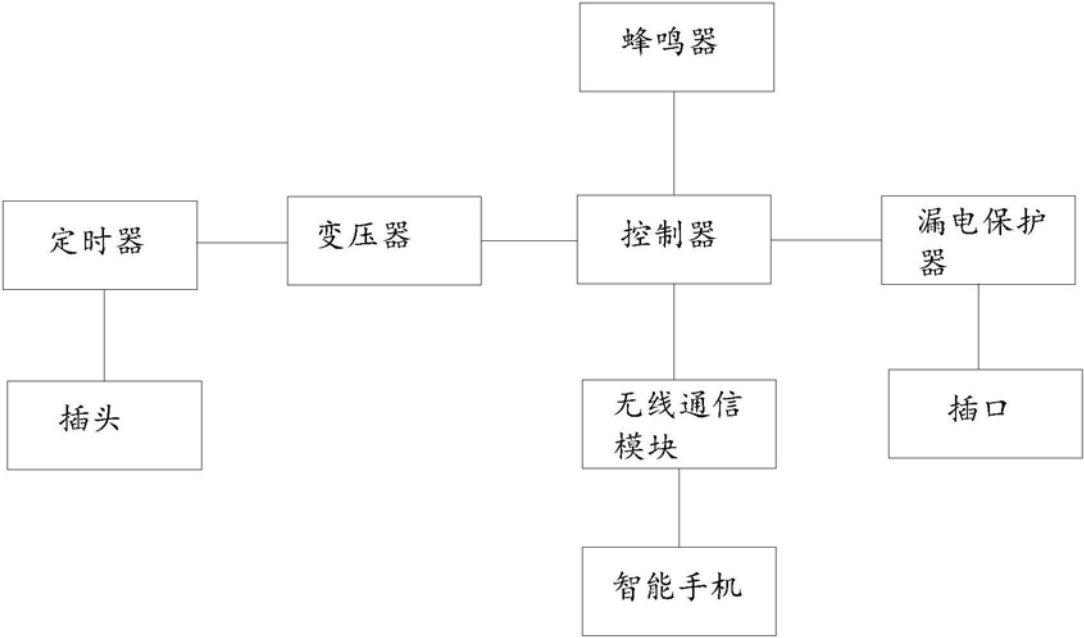


图2