



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108711366 B

(45)授权公告日 2020.06.02

(21)申请号 201810493383.9

(22)申请日 2018.05.22

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 108711366 A

(43)申请公布日 2018.10.26

(73)专利权人 六安市匠心信息科技有限公司

地址 237000 安徽省六安市经济技术开发区

区六安市科技创业服务中心A栋703室

(72)发明人 张飞

(74)专利代理机构 北京卓特专利代理事务所

(普通合伙) 11572

代理人 段宇

(51)Int.Cl.

G09F 9/00(2006.01)

H05K 7/20(2006.01)

(56)对比文件

CN 107307692 A,2017.11.03,

US 2018012526 A1,2018.01.11,全文.

审查员 陈坤云

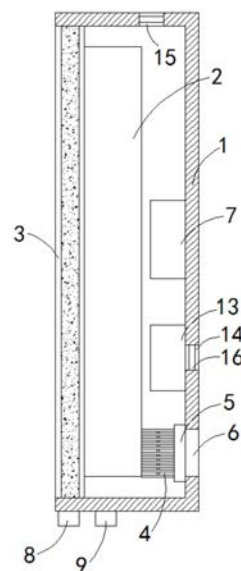
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种广告播放装置

(57)摘要

本发明属于广告宣传领域,尤其是涉及一种广告播放装置,包括壳体和视频播放器,所述视频播放器安装于壳体内,且壳体靠近视频播放器显示屏的侧壁上设有开口,所述开口内安装有双层玻璃,所述双层玻璃之间为密闭夹层,所述密闭夹层的两侧玻璃内壁上均镀制有透明氧化铟锡电极层,所述密闭夹层内充满透明的银离子溶液,所述视频播放器的散热口处固定连接导热片,所述导热片远离视频播放器的侧壁上固定连接温差发电板,所述壳体远离开口的侧壁上设有与温差发电板相对应的温差传导口,所述温差发电板紧贴温差传导口设置,所述壳体内安装有蓄电池。本发明提供镜子功能和视频播放功能,大大地节省了占用空间,且操作简单,使用方便。



1. 一种广告播放装置,包括壳体(1)和视频播放器(2),其特征在于,所述视频播放器(2)安装于壳体(1)内,且壳体(1)靠近视频播放器(2)显示屏的侧壁上设有开口,所述开口内安装有双层玻璃(3),所述双层玻璃(3)之间为密闭夹层,所述密闭夹层的两侧玻璃内壁上均镀制有透明氧化铟锡电极层,所述密闭夹层内充满透明的银离子溶液,所述视频播放器(2)的散热口处固定连接导热片(4),所述导热片(4)远离视频播放器(2)的侧壁上固定连接温差发电板(5),所述壳体(1)远离开口的侧壁上设有与温差发电板(5)相对应的温差传导口(6),所述温差发电板(5)紧贴温差传导口(6)设置,所述壳体(1)内安装有蓄电池(7),所述温差发电板(5)与蓄电池(7)的输入端电性连接,所述蓄电池(7)的正负极分别与两层氧化铟锡电极层电性连接;

所述壳体(1)的外侧壁上安装有第一开关(8)和第二开关(9),所述蓄电池(7)输出端的负极通过第一开关(8)与靠近开口设置的氧化铟锡电极层电性连接,所述视频播放器(2)通过第二开关(9)与外部电源连接;

所述壳体(1)的外侧壁上安装有第三开关(10),所述蓄电池(7)输出端的负极通过第三开关(10)与靠近开口设置的氧化铟锡电极层电性连接,所述视频播放器(2)的上下两端均固定连接有感光块(11),所述感光块(11)靠近开口的侧壁上设有感光槽,所述感光槽内安装有光敏二极管(12),所述视频播放器(2)通过光敏二极管(12)与外部电源连接,且两个光敏二极管(12)并联连接。

2. 根据权利要求1所述的广告播放装置,其特征在于,所述壳体(1)内安装有散热风扇(13),所述散热风扇(13)与蓄电池(7)电性连接,且壳体(1)的侧壁上设有与散热风扇(13)相对应的排气口(14)和进气口(15)。

3. 根据权利要求2所述的广告播放装置,其特征在于,所述排气口(14)和进气口(15)内均安装有电磁阀(16)。

## 一种广告播放装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于广告宣传领域,尤其是涉及一种广告播放装置。

### 背景技术

[0002] 为了进一步地进行宣传,店面内通常会设置有广告播放器循环播放相关广告,加深顾客对其产品的印象,而部分店面如眼镜店、帽子店、化妆品店等,在顾客试用商品时,店家需要为其提供镜子,便于顾客对自己的形象进行审视,这就导致店家需要预留足够的空间为镜子和广告播放器进行安装,这不但对店内面积的要求增加,而且镜子和广告播放器杂乱无章,美观性较差。

[0003] 为此,我们提出一种广告播放装置来解决上述问题。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是针对上述问题,提供一种可用于照镜子的广告播放装置。

[0005] 为达到上述目的,本发明采用了下列技术方案:一种广告播放装置,包括壳体和视频播放器,所述视频播放器安装于壳体内,且壳体靠近视频播放器显示屏的侧壁上设有开口,所述开口内安装有双层玻璃,所述双层玻璃之间为密闭夹层,所述密闭夹层的两侧玻璃内壁上均镀制有透明氧化铟锡电极层,所述密闭夹层内充满透明的银离子溶液,所述视频播放器的散热口处固定连接导热片,所述导热片远离视频播放器的侧壁上固定连接温差发电板,所述壳体远离开口的侧壁上设有与温差发电板相对应的温差传导口,所述温差发电板紧贴温差传导口设置,所述壳体内安装有蓄电池,所述温差发电板与蓄电池的输入端电性连接,所述蓄电池的正负极分别与两层氧化铟锡电极层电性连接。

[0006] 在上述的广告播放装置中,所述壳体的外侧壁上安装有第一开关和第二开关,所述蓄电池输出端的负极通过第一开关与靠近开口设置的氧化铟锡电极层电性连接,所述视频播放器通过第二开关与外部电源连接。

[0007] 在上述的广告播放装置中,所述壳体的外侧壁上安装有第三开关,所述蓄电池输出端的负极通过第三开关与靠近开口设置的氧化铟锡电极层电性连接,所述视频播放器的上下两端均固定连接感光块,所述感光块靠近开口的侧壁上设有感光槽,所述感光槽内安装有光敏二极管,所述视频播放器通过光敏二极管与外部电源连接,且两个光敏二极管并联连接。

[0008] 在上述的广告播放装置中,所述壳体内安装有散热风扇,所述散热风扇与蓄电池电性连接,且壳体的侧壁上设有与散热风扇相对应的排气口和进气口。

[0009] 在上述的广告播放装置中,所述排气口和进气口内均安装有电磁阀。

[0010] 与现有的技术相比,本广告播放装置的优点在于:

[0011] 1、本发明通过设置双层玻璃和银离子溶液,当双层玻璃不通电时,可进行视频播放器的广告播放;当对双层玻璃通电时,能够使银离子析出并附着在双层玻璃上形成镜面,方便顾客照镜子;通过将广告宣传和镜子功能结合在一起,大大减少了店内的占用空间,节

约成本。

[0012] 2、本发明通过设置导热片和温差发电板,利用视频播放器工作产生的热量进行发电,并将电量存储在蓄电池内用于对双层玻璃进行供电,节约成本,节能环保。

[0013] 3、本发明通过设置光敏二极管,当镜面形成时,光敏二极管被镜面遮挡,无法接受外界光照,从而自动切断视频播放器的电源,当镜面消失时,光敏二极管又会自动连通视频播放器的电源,达到智能控制视频播放器的效果。

[0014] 4、本发明通过设置散热风扇,当视频播放器长时间工作,将蓄电池充电至饱和状态时,散热风扇自动启动,一方面消耗蓄电池内的电量,防止蓄电池过充,另一方面,能够将壳体内部的热量快速排出。

## 附图说明

[0015] 图1是本发明提供的一种广告播放装置的实施例1的结构透视图;

[0016] 图2是本发明提供的一种广告播放装置的实施例2的结构透视图。

[0017] 图3是本发明的一种广告播放装置的电气关系连接示意图。

[0018] 图中,1壳体、2视频播放器、3双层玻璃、4导热片、5温差发电板、6温差传导口、7蓄电池、8第一开关、9第二开关、10第三开关、11感光块、12光敏二极管、13散热风扇、14排气口、15进气口、16电磁阀。

## 具体实施方式

[0019] 以下实施例仅处于说明性目的,而不是想要限制本发明的范围。

[0020] 实施例1

[0021] 如图1所示,一种广告播放装置,包括壳体1和视频播放器2,视频播放器2安装于壳体1内,且壳体1靠近视频播放器2显示屏的侧壁上设有开口,开口内安装有双层玻璃3,双层玻璃3之间为密闭夹层,密闭夹层的两侧玻璃内壁上均镀制有透明氧化铟锡电极层,密闭夹层内充满透明的银离子溶液,视频播放器2的散热口处固定连接导热片4,导热片4的外形如散热鳍片排布,使导热片4更好地对视频播放器2散发的热量进行收集,导热片4远离视频播放器2的侧壁上固定连接温差发电板5,导热片4通过导热板与温差发电板5连接,使导热片4可以将视频播放器2发出热量通过导热板传导至温差发电板5,壳体1远离开口的侧壁上设有与温差发电板5相对应的温差传导口6,温差发电板5紧贴温差传导口6设置,使温差发电板5的两侧分别与壳体1内外的空气相接触,利用视频播放器2产生的热量,使温差发电板5的两侧产生温差发电,值得一提的是,由于店内一般都安装有空调,所以基本不会出现壳体1外温度高于壳体1内温度的情况,壳体1内安装有蓄电池7,温差发电板5与蓄电池7的输入端电性连接,温差发电板5对蓄电池7进行充电,蓄电池7的正负极与靠近开口设置的氧化铟锡电极层电性连接,需要注意的是,蓄电池7的负极与远离视频播放器2的氧化铟锡电极层,使银离子析出,在双层玻璃3靠近开口外的一侧形成镜面,值得一提的是,壳体1内安装有散热风扇13,散热风扇13与蓄电池7电性连接,且散热风扇13与蓄电池7之间串联有第一继电器,散热风扇13只有在蓄电池7达到一定电压时才会启动,且壳体1的侧壁上设有与散热风扇13相对应的排气口14和进气口15,排气口14和进气口15内均安装有电磁阀16,电磁阀16与蓄电池7电性连接,且位于排气口14内的电磁阀16与蓄电池7之间串联有第

二继电器开关,位于进气口15内的电磁阀16与蓄电池7之间串联有第三继电器开关。

[0022] 本发明中,蓄电池7为过载保护蓄电池,如手机锂电池,当电池充满后,可自动切断与充电电路的连接,防止电池过充,当蓄电池7电量达到阈值时,自动切断与温差发电板5的电路连接,使温差发电板5停止对蓄电池7进行供电,同时蓄电池7发送指令至控制单元,控制单元通过控制第一控制模块打开第一继电器开关使散热风扇13工作,控制单元通过控制第二控制模块关闭第二继电器开关使排气口14内的电磁阀16打开,控制单元通过控制第三控制模块关闭第三继电器开关使进气口15内的电磁阀16打开(如图3所示),当散热风扇13工作时,将热风从排气口14排出,将外界的冷风从进气口15吸入,不但可以消耗蓄电池7多余的电量,而且能够将壳体1内积攒的热量快速排出,保护视频播放器2,当散热风扇13关闭后,电磁阀16自动关闭,使壳体1处于密闭环境。

[0023] 本实施例中,壳体1的外侧壁上安装有第一开关8和第二开关9,蓄电池7输出端的负极通过第一开关8与靠近开口设置的氧化铟锡电极层电性连接,通过打开或关闭第一开关8,即可对双层玻璃的透明状态或镜面状态进行切换,视频播放器2通过第二开关9与外部电源连接。

[0024] 实施例2

[0025] 如图2所示,本实施例中,壳体1的外侧壁上安装有第三开关10,蓄电池7输出端的负极通过第三开关10与靠近开口设置的氧化铟锡电极层电性连接,视频播放器2的上下两端均固定连接有感光块11,感光块11靠近开口的侧壁上设有感光槽,感光槽内安装有光敏二极管12,视频播放器2通过光敏二极管12与外部电源连,需要注意的是,两个光敏二极管12并联连接,防止出现单独一个光敏二极管12被异物遮挡,导致视频播放器2关闭的情况。

[0026] 本实施例中,需要使用镜面功能时,打开第三开关10,当镜面形成时,使两个光敏二极管12均无法接收来自外界的光照,断开电路,使视频播放器2自动关闭,减少电能的消耗,当关闭第三开关10时,光敏二极管12接收到光线,电路导通,视频播放器2自动恢复广告播放。

[0027] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

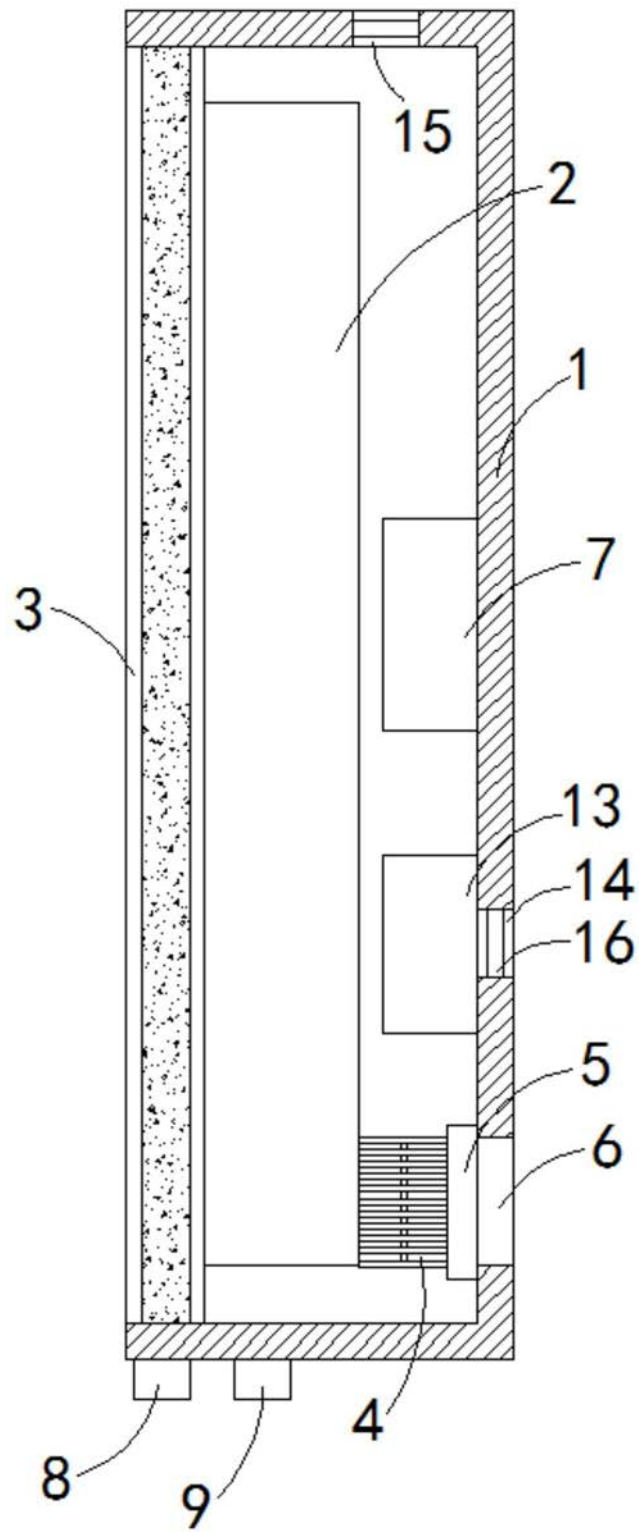


图1

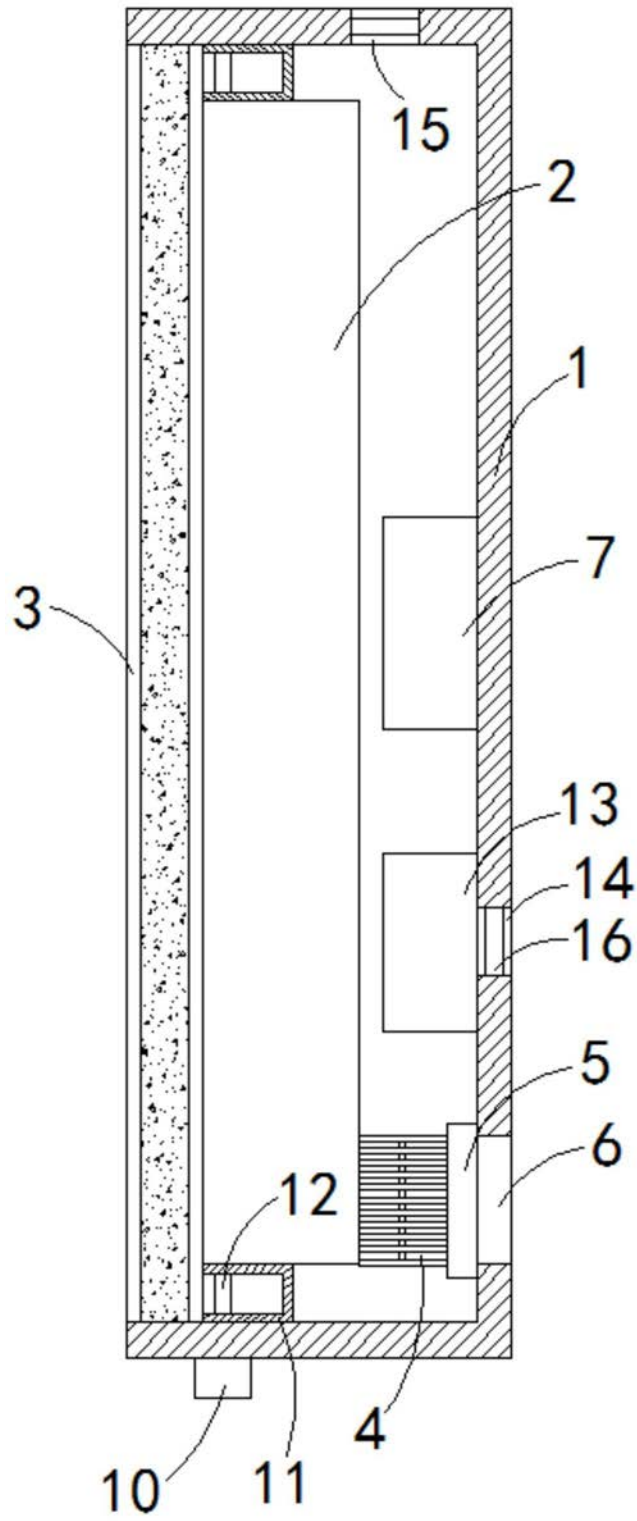


图2

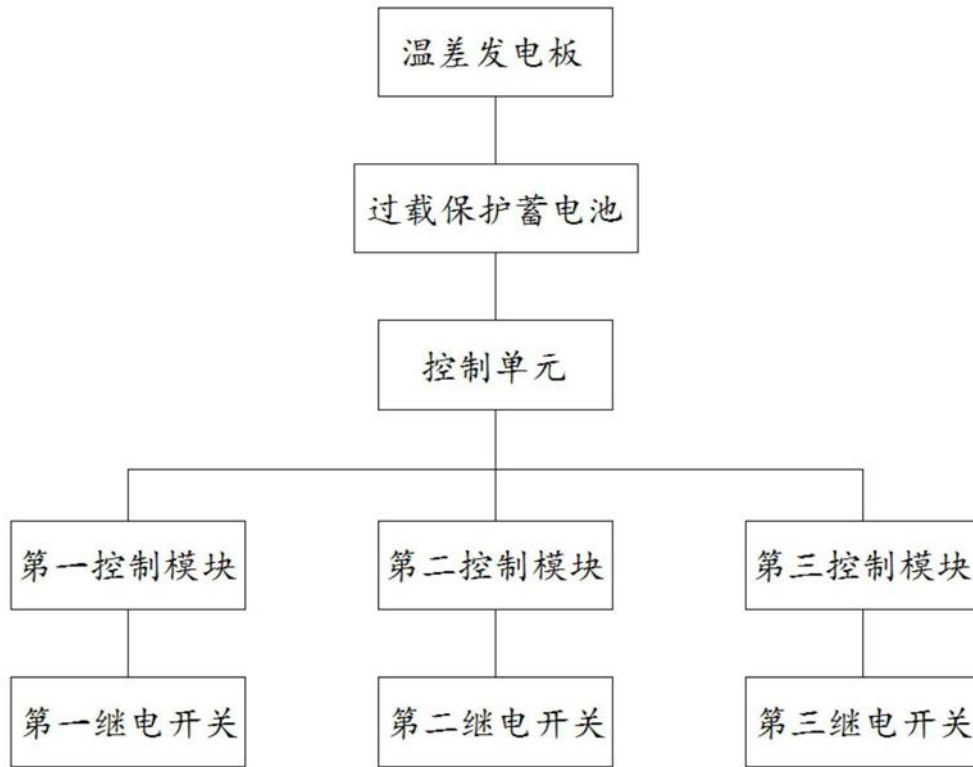


图3