



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203598261 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 21

(21) 申请号 201320732201. 1

(22) 申请日 2013. 11. 19

(73) 专利权人 谢虹

地址 518000 广东省深圳市福田区滨河大道
5022 号联合广场 A 座 2403

(72) 发明人 谢虹

(74) 专利代理机构 深圳市百瑞专利商标事务所
(普通合伙) 44240

代理人 胡淑梅

(51) Int. Cl.

A61L 2/10(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

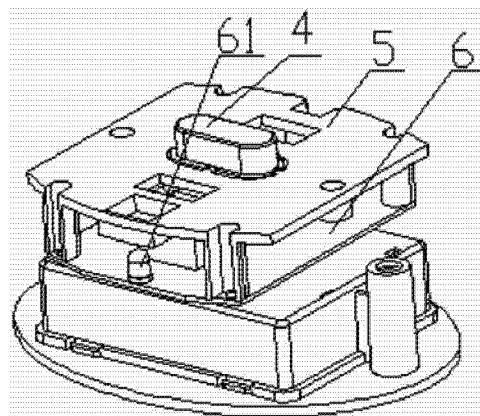
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种紫外线消毒器

(57) 摘要

本实用新型公开一种紫外线消毒器,包括设有放置仓的壳体、固定在所述放置仓侧壁上的用于发出紫外线的紫外线灯、位于所述放置仓底部的与所述紫外线消毒器的电路板上的开关配合的按键以及用于放置手机的放置在所述放置仓内的篮子,当所述篮子放入所述放置仓内时篮子顶压按键使所述紫外线消毒器打开,所述紫外线消毒器还包括一设置在所述电路板上的时控装置。本实用新型开关位于放置仓底部,按键凸出在放置仓底部与开关配合,当篮子放入到放置仓内时其底部顶压按键使紫外线消毒器打开;手机等物品放入到位于放置仓内的篮子内,紫外线消毒器通电,紫外线灯发出紫外线对手机等进行消毒;时控装置自动控制时间以关闭紫外线消毒器,从而方便使用。



1. 一种紫外线消毒器,其特征在于,包括设有放置仓的壳体、固定在所述放置仓侧壁上的用于发出紫外线的紫外线灯、位于所述放置仓底部的与所述紫外线消毒器的电路板上的开关配合的按键以及用于放置手机的放置在所述放置仓内的篮子,当所述篮子放入所述放置仓内时篮子顶压按键使所述紫外线消毒器打开,所述紫外线消毒器还包括一设置在所述电路板上的时控装置。

2. 如权利要求 1 所述的紫外线消毒器,其特征在于,所述篮子底部固定有增重块。

3. 如权利要求 2 所述的紫外线消毒器,其特征在于,所述按键设有一圈凸沿,所述凸沿与放置仓底部用于避让所述按键的第一通孔的边缘配合。

4. 如权利要求 3 所述的紫外线消毒器,其特征在于,所述紫外线消毒器还包括一用于限位所述按键的固定在所述放置仓外底部处的限位件,所述限位件设有用于避让按键的第二通孔,所述第二通孔小于所述凸沿。

5. 如权利要求 4 所述的紫外线消毒器,其特征在于,所述限位件对应所述按键位置设有大于所述凸沿的凹槽,所述按键可沿所述凹槽侧壁滑动;所述第二通孔位于所述凹槽底部。

6. 如权利要求 5 所述的紫外线消毒器,其特征在于,所述凹槽侧壁设有与所述凹槽等高的凸起,对应的,所述凸沿设有与所述凸起相适应的开口;当所述按键处于原始位置时所述凸起顶部位于所述开口内。

7. 如权利要求 6 所述的紫外线消毒器,其特征在于,所述凸起为四个,均布在所述凹槽侧壁上,所述开口对应所述凸起设置。

8. 如权利要求 5 所述的紫外线消毒器,其特征在于,所述第二通孔位于所述凹槽中部,所述第二通孔两端形成对称的用于限位所述按键的挡板。

9. 如权利要求 5 所述的紫外线消毒器,其特征在于,所述按键设有用于顶压所述开关的凸板。

10. 如权利要求 9 所述的紫外线消毒器,其特征在于,所述凸板为两个,相互垂直,其交点与所述开关中部配合。

一种紫外线消毒器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家用电器领域,更具体的说,涉及一种紫外线消毒器。

背景技术

[0002] 本人已设计了一种紫外线消毒器,包括壳体、固定在壳体内的紫外线灯;壳体一端设有用于放置手机或其它物品的放置仓,紫外线灯固定在放置仓的内侧壁上,紫外线消毒器通电,紫外线灯发出紫外线对放置仓内的手机等进行消毒。紫外线消毒器的电路板上设有用于控制其工作的开关,紫外线消毒器还包括一与开关配合的按键,从而方便控制;壳体上设有用于避让按键的通孔。此方案未公开。但是,在使用此紫外线消毒器时需要使用者打开开关,然后,控制消毒时间,最后,消毒时间达到,使用者关掉开关;这样会占用使用者时间,不便于使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种能够自行控制的紫外线消毒器。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案来实现的:一种紫外线消毒器,包括设有放置仓的壳体、固定在所述放置仓侧壁上的用于发出紫外线的紫外线灯、位于所述放置仓底部的与所述紫外线消毒器的电路板上的开关配合的按键以及用于放置手机的放置在所述放置仓内的篮子,当所述篮子放入所述放置仓内时篮子顶压按键使所述紫外线消毒器打开,所述紫外线消毒器还包括一设置在所述电路板上的时控装置。

[0005] 优选的,所述篮子底部固定有增重块。篮子底部设置增重块增加篮子重量,确保当篮子放入到放置仓内时有足够的力度顶压按键。

[0006] 优选的,所述按键设有一圈凸沿,所述凸沿与放置仓底部用于避让所述按键的第一通孔的边缘配合。凸沿与放置仓底部配合限位按键,使按键与开关配合紧密。

[0007] 优选的,所述紫外线消毒器还包括一用于限位所述按键的固定在所述放置仓外底部处的限位件,所述限位件设有用于避让按键的第二通孔,所述第二通孔小于所述凸沿。设置限位件限位按键,使按键与开关配合紧密。

[0008] 优选的,所述限位件对应所述按键位置设有大于所述凸沿的凹槽,所述按键可沿所述凹槽侧壁滑动;所述第二通孔位于所述凹槽底部。篮子顶压按键时按键在凹槽内上下滑动,从而触动开关。

[0009] 优选的,所述凹槽侧壁设有与所述凹槽等高的凸起,对应的,所述凸沿设有与所述凸起相适应的开口;当所述按键处于原始位置时所述凸起顶部位于所述开口内。凸起与开口配合把按键完全限位,使按键与开关配合的效果更佳。

[0010] 优选的,所述凸起为四个,均布在所述凹槽侧壁上,所述开口对应所述凸起设置。四个均布在凹槽侧壁上的凸起与四个开口配合对按键的限位效果好。

[0011] 优选的,所述第二通孔位于所述凹槽中部,所述第二通孔两端形成对称的用于限位所述按键的挡板。确保按键被限位在限位件与放置仓底部之间。

[0012] 优选的,所述按键设有用于顶压所述开关的凸板。增加按键与开关配合的灵敏度,方便控制开关。

[0013] 优选的,所述凸板为两个,相互垂直,其交点与所述开关中部配合。凸板的交点与开关中部配合使按键与开关的配合效果好,使按键能够灵活的触动开关。

[0014] 本实用新型由于紫外线消毒器的开关位于放置仓底部,按键凸出在放置仓底部与开关配合,当篮子放入到放置仓内时其底部顶压按键使该紫外线消毒器打开;手机等物品放入到位于放置仓内的篮子内,紫外线消毒器通电,紫外线灯发出紫外线对手机等进行消毒;通过时控装置自动控制消毒时间以关闭紫外线消毒器,从而方便使用。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型实施例紫外线消毒器的整体示意图;

[0016] 图 2 是本实用新型实施例紫外线消毒器的剖面图;

[0017] 图 3 是本实用新型实施例限位件的结构示意图;

[0018] 图 4 是本实用新型实施例按键的结构示意图;

[0019] 图 5 是本实用新型实施例限位件、电路板以及按键配合的示意图。

[0020] 其中:1、壳体;2、盖子;3、篮子;31、增重块;4、按键;41、凸沿;42、开口;43、凸板;5、限位件;51、第二通孔;52、挡板;53、凸起;6、电路板;61、指示灯;7、电池。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和较佳的实施例对本实用新型作进一步说明。

[0022] 本实用新型公开一种紫外线消毒器,如图 1-5 所示,包括设有放置仓的壳体 1、固定在所述放置仓侧壁上的用于发出紫外线的紫外线灯、位于所述放置仓底部的与所述紫外线消毒器的电路板 6 上的开关配合的按键 4 以及用于放置手机的放置在所述放置仓内的篮子 3,当所述篮子 3 放入所述放置仓内时篮子 3 顶压按键 4 使所述紫外线消毒器打开,所述紫外线消毒器还包括一设置在所述电路板 6 上的时控装置。本实用新型紫外线消毒器的开关位于放置仓底部,按键 4 凸出在放置仓底部与开关配合,当篮子 3 放入到放置仓内时其底部顶压按键 4 使该紫外线消毒器打开;手机等物品放入到位于放置仓内的篮子 3 内,紫外线消毒器通电,紫外线灯发出紫外线对手机等进行消毒;通过时控装置自动控制消毒时间以关闭紫外线消毒器,从而方便使用。

[0023] 放置仓设置在壳体 1 的一端,电路板 6 从壳体 1 另一端的开口处固定在壳体 1 的另一端内,且电路板 6 位于放置仓的底部,放置仓底部设有一用于避让按键 4 的第一通孔,按键 4 一端从第一通孔处凸出到放置仓底部上,另一端设有一圈凸沿 41 与第一通孔的边缘配合,从而限位按键 4,防止按键 4 伸出到放置仓内。

[0024] 为了进一步对按键 4 进行限位,紫外线消毒器还包括一用于限位按键 4 的固定在放置仓外底部处的限位件 5,限位件 5 位于放置仓底部与电路板 6 之间。限位件 5 对应开关及按键 4 位置设有用于避让按键 4 的第二通孔 51,第二通孔 51 小于凸沿 41,从而防止按键 4 伸出到限位件 5 外。限位件 5 对应按键 4 位置设有大于凸沿 41 的凹槽,按键 4 可沿该凹槽侧壁滑动,第二通孔 51 位于该凹槽底部,当篮子 3 顶压按键 4 时按键在凹槽内上下滑动,从而触动开关。第二通孔 51 位于凹槽底部的中部位置,第二通孔 51 两端形成对称的用于

限位按键 4 的挡板 52,用以确保按键 4 被限位在限位件 5 与放置仓底部之间。

[0025] 凹槽侧壁设有多个与凹槽等高的凸起 53,对应的,凸沿 41 设有与凸起 53 相适应的开口 42;当按键 4 处于原始位置时凸起 53 顶部位于开口 42 内,当篮子 3 顶压按键 4 向下滑动时,凸起 53 与开口 42 配合限位按键 4 向四周移动,完全把按键 4 限位,使按键 4 与开关的配合效果更佳。本实施例凸起 53 的个数为四个,凹槽对应凸沿 41 结构设置成矩形结构,四个凸起 53 分别位于凹槽的四个侧壁中部位置,开口 42 也为四个,对应凸起 53 的位置设置;四个凸起 53 和开口 42 配合对按键 4 限位的效果好。当然,本实施例也可以设置其它个数的凸起与开口配合。

[0026] 为了增加按键 4 与开关的灵敏度,按键 4 设有用于顶压开关的凸板 43,凸板 43 为两个,相互垂直设置,且两者交点与开关中部配合,从而使按键 4 与开关的配合效果更好,使按键 4 能够灵活的触动开关。

[0027] 本实施例为了确保篮子 3 放入到放置仓内能够有效地对按键 4 进行顶压,篮子 3 底部通过底壳固定一增重块 31,该增重块 31 为金属材料,金属材料重量大,具体为生铁,生铁相对比较廉价。增重块 31 放置底壳内,底壳与篮子 3 底部通过卡接固定。当篮子 3 放入到放置仓内时底壳与按键 4 接触配合顶压按键 3 沿凹槽向下滑动,从而触动开关。

[0028] 如图 2 所示,紫外线消毒器内置有电池 7,从而方便使用。紫外线消毒器还包括一套接在放置仓上的盖子 2,盖子 2 的开口的边沿与放置仓底部紧密配合。结合图 5,紫外线消毒器还包括一用于指示其工作状态的指示灯 61,壳体设有用于避让该指示灯的指示孔,从而方便使用。

[0029] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明,不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本实用新型的保护范围。

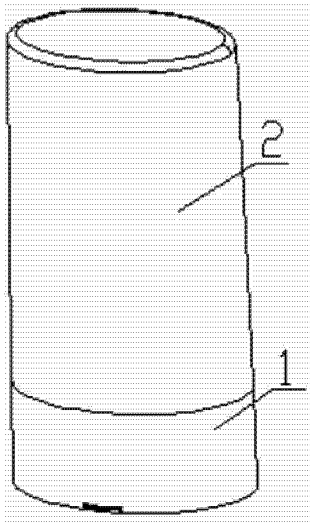


图 1

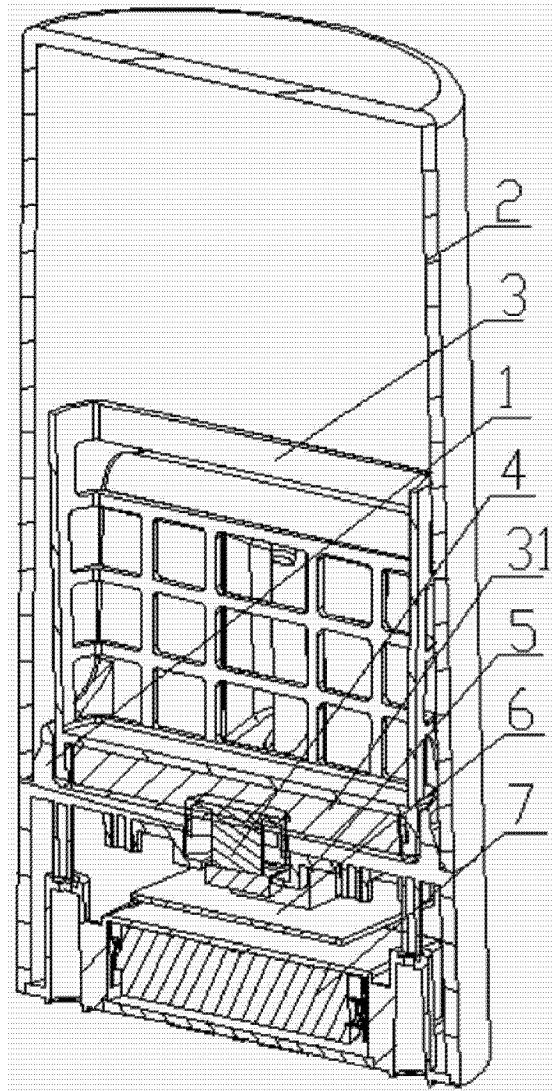


图 2

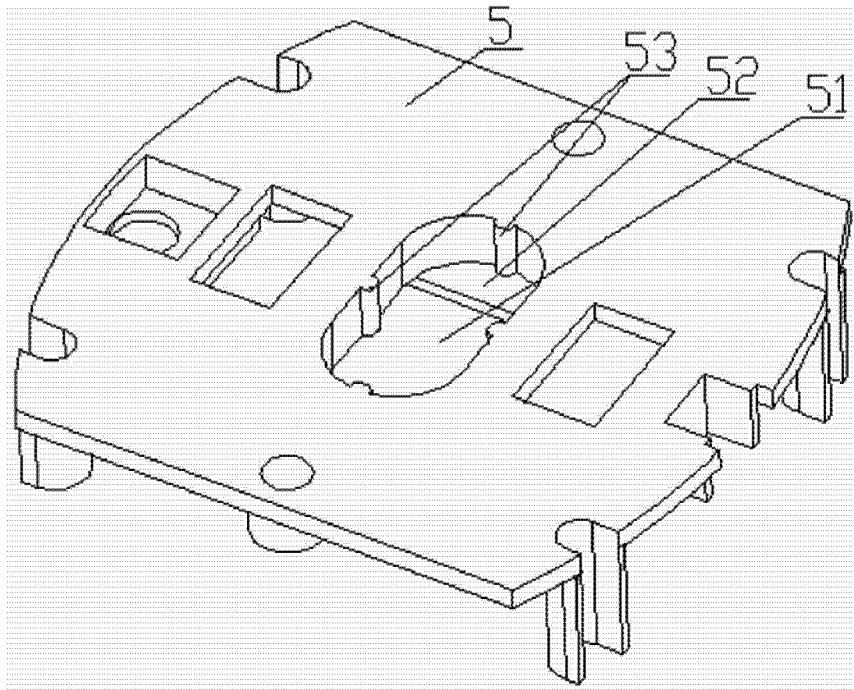


图 3

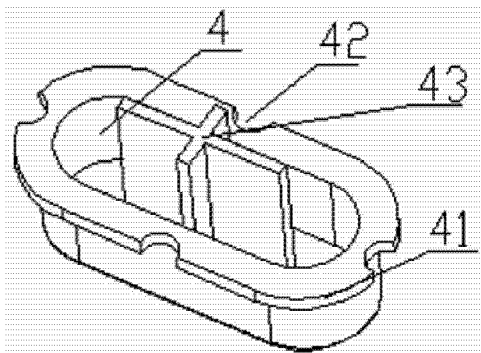


图 4

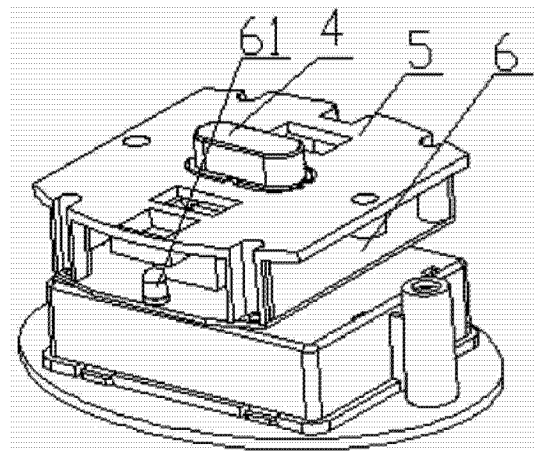


图 5