



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203735313 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 30

(21) 申请号 201420071050. 4

(22) 申请日 2014. 02. 19

(73) 专利权人 李起武

地址 518000 广东省深圳市福田区深南中路
国际科技大厦 1807

(72) 发明人 李起武

(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 苟明英

(51) Int. Cl.

A01M 1/08 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

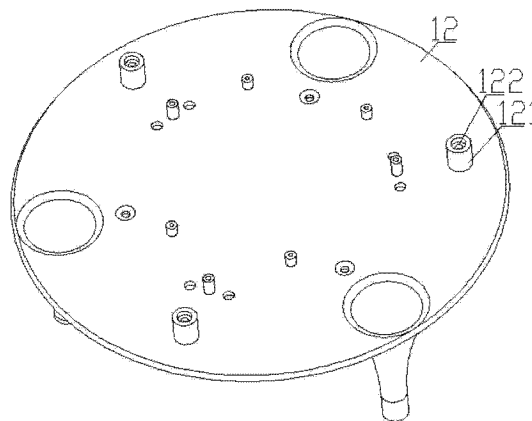
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种气流式灭蚊器

(57) 摘要

本实用新型公开一种气流式灭蚊器,包括壳体、电路板以及与所述电路板电连接的灯和风扇,所述壳体包括用于固定所述灯的上壳体和用于固定所述风扇的下壳体,所述上壳体包括可拆卸固定的面壳和底壳;所述下壳体对应所述风扇出风口处设有通风的储蚊槽。本实用新型由于上壳体包括可拆卸固定的面壳和底壳,一旦上壳体内部的器件出现故障就方便拆卸面壳和底壳,从而就便于进行检查和维修;蚊虫趋光,灯发光吸引蚊虫,风扇旋转产生气流,把蚊虫吹到储蚊槽内,储蚊槽通风,通过风扇的不断转动使蚊虫脱水风干而死,使人们远离蚊虫的干扰。



1. 一种气流式灭蚊器,其特征在于,包括壳体、电路板以及与所述电路板电连接的灯和风扇,所述壳体包括用于固定所述灯的上壳体和用于固定所述风扇的下壳体,所述上壳体包括可拆卸固定的面壳和底壳;所述下壳体对应所述风扇出风口处设有通风的储蚊槽。

2. 如权利要求1所述气流式灭蚊器,其特征在于,所述面壳和底壳通过螺丝固定。

3. 如权利要求2所述的气流式灭蚊器,其特征在于,所述面壳设有螺孔柱,所述底壳设有与所述螺孔柱配合的螺丝孔。

4. 如权利要求3所述的气流式灭蚊器,其特征在于,所述底壳沿所述螺丝孔延伸有延伸部,所述延伸部内表面设有与螺丝配合的螺纹。

5. 如权利要求4所述的气流式灭蚊器,其特征在于,所述延伸部顶部设有用于放置所述螺孔柱的凹陷。

6. 如权利要求4所述的气流式灭蚊器,其特征在于,所述延伸部和螺孔柱周围都设有加强筋。

7. 如权利要求4所述的气流式灭蚊器,其特征在于,所述螺孔柱的个数为多个,均布设置。

8. 如权利要求4所述的气流式灭蚊器,其特征在于,所述底壳沿所述螺丝孔设有用于放置螺丝的凹槽。

9. 如权利要求4所述的气流式灭蚊器,其特征在于,所述面壳边沿内表面设有用于限位所述底壳的平台。

10. 如权利要求1所述的气流式灭蚊器,其特征在于,所述面壳和底壳通过卡接固定。

一种气流式灭蚊器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灭蚊器领域,更具体的说,涉及一种气流式灭蚊器。

背景技术

[0002] 蚊虫喜欢叮咬人或动物,为了捕杀蚊虫,人们不仅使用蚊香,还使用蚊拍、电蚊拍以及直流电式捕蚊器;另外,还有使用蚊帐用来阻挡蚊虫的。其中,蚊香在使用过程中会污染空气,对人体有害,尤其是小孩、孕妇以及有呼吸道疾病的人;蚊拍或电蚊拍在使用时需要使用者用手不停的挥动着,不仅累人,而且麻烦,另外,杀蚊子效果不够好;直流式捕蚊器上设置有灯光,蚊虫趋光,通过灯光吸引蚊虫,用于发出灯光的灯管周围布置有导电线圈,导电线圈通直流电,当蚊虫进入直流式捕蚊器内会与导电线圈接触,从而被直流电直接电死,该捕蚊器通过直流电杀蚊虫无烟、无味,该捕蚊器通电后能够实现自动杀蚊,杀蚊虫效果好。

[0003] 然而,由于直流式捕蚊器通过直流电直接电死接近导电线圈的蚊虫,使用者在使用过程中,容易受到直流电的电击,不够安全,尤其是对小孩子,更加不够安全。本人已设计了一种气流式灭蚊器,包括壳体、固定在壳体内的灯、电路板和风扇,壳体对应风扇设有进风口和出风口,壳体对应出风口处设有储蚊槽,储蚊槽为网状结构,且其上的通孔小于蚊虫大小;气流式灭蚊器工作,灯发光吸引蚊虫,风扇转动产生气流将飞进进风口的蚊虫吸入到壳体内,并吹入到储蚊槽内,通过风扇的不断旋转将蚊虫风干脱水而死。壳体包括上壳体和下壳体,上壳体包括通过热熔固定的面壳和底壳;但是,热熔固定不易拆卸,一旦上壳体内的器件出现故障就不方便进行检查和维修。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种上壳体的面壳和底壳可拆卸固定的气流式灭蚊器。

[0005] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案来实现的:一种气流式灭蚊器,包括壳体、电路板以及与所述电路板电连接的灯和风扇,所述壳体包括用于固定所述灯的上壳体和用于固定所述风扇的下壳体,所述上壳体包括可拆卸固定的面壳和底壳;所述下壳体对应所述风扇出风口处设有通风的储蚊槽。

[0006] 优选的,所述面壳和底壳通过螺丝固定。螺丝固定牢固,便于安装和拆卸,从而便于拆卸,一旦上壳体内的器件出现故障就方便进行检查和维修。

[0007] 优选的,所述面壳设有螺孔柱,所述底壳设有与所述螺孔柱配合的螺丝孔。这是面壳和底壳通过螺丝固定的具体方式。

[0008] 优选的,所述底壳沿所述螺丝孔延伸有延伸部,所述延伸部内表面设有与螺丝配合的螺纹。设置延伸部增加螺丝孔和螺丝配合的接触面积,从而使螺丝固定更加牢固。

[0009] 优选的,所述延伸部顶部设有用于放置所述螺孔柱的凹陷。螺孔柱顶部插入到延伸部的顶部终止于凹陷的底部,从而便于进行螺丝固定,且使固定更加牢固。

[0010] 优选的,所述延伸部和螺孔柱周围都设有加强筋。设置加强筋增加延伸部和螺孔柱的强度。

[0011] 优选的,所述螺孔柱的个数为多个,均布设置。多个螺孔柱配合对应的螺丝孔进行螺接固定,这样使面壳和底壳固定更加牢固。

[0012] 优选的,所述底壳沿所述螺丝孔设有用于放置螺丝的凹槽。把螺丝隐藏式设置,防止螺丝松动。

[0013] 优选的,所述面壳边沿内表面设有用于限位所述底壳的平台。面壳套接在底壳上,使面壳和底壳连接紧密;底壳放置在面壳内终止于平台处,平台对底壳进行限位,从而使面壳和底壳配合更加紧密。

[0014] 优选的,所述面壳和底壳通过卡接固定。这是面壳和底壳的另一种固定方式,卡接固定牢固,便于安装和拆卸,一旦上壳体内部的器件出现故障就方便拆卸进行检查和维修。

[0015] 本实用新型由于上壳体包括可拆卸固定的面壳和底壳,一旦上壳体内部的器件出现故障就方便拆卸面壳和底壳,从而就便于进行检查和维修;蚊虫趋光,灯发光吸引蚊虫,风扇旋转产生气流,把蚊虫吹到储蚊槽内,储蚊槽通风,通过风扇的不断转动使蚊虫脱水风干而死,使人们远离蚊虫的干扰。

附图说明

[0016] 图 1 是本实用新型实施例所述气流式灭蚊器的整体示意图;

[0017] 图 2 是本实用新型实施例所述气流式灭蚊器的纵向剖面图;

[0018] 图 3 是本实用新型实施例所述面壳的结构示意图;

[0019] 图 4 是本实用新型实施例所述底壳的结构示意图。

[0020] 其中:1、上壳体;11、面壳;111、螺孔柱;12、底壳;121、延伸部;122、凹陷;2、下壳体;21、储蚊槽;3、风扇;4、开关;5、电路板;6、空隙。

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气流式灭蚊器,如图 1 至图 4 所示,包括壳体、电路板 5 以及与所述电路板 5 电连接的灯(图中未示出)和风扇 3,所述壳体包括用于固定所述灯的上壳体 1 和用于固定所述风扇 3 的下壳体 2,所述上壳体 1 包括可拆卸固定的面壳 11 和底壳 12;所述下壳体 2 对应所述风扇 3 出风口处设有通风的储蚊槽 21。本实用新型由于上壳体 1 包括可拆卸固定的面壳 11 和底壳 12,一旦上壳体 1 内的器件出现故障就方便拆卸面壳 11 和底壳 12,从而就便于进行检查和维修;蚊虫趋光,灯发光吸引蚊虫,风扇 3 旋转产生气流,把蚊虫吹到储蚊槽 21 内,储蚊槽 21 通风,通过风扇 3 的不断转动使蚊虫脱水风干而死,使人们远离蚊虫的干扰。

[0023] 本实施例中,所述面壳 11 和底壳 12 通过螺丝固定,螺丝固定牢固,便于安装和拆卸,从而便于拆卸,一旦上壳体 1 内的器件出现故障就方便进行检查和维修。如图 3 和图 4 所示,所述面壳 11 设有螺孔柱 111,所述底壳 12 设有与所述螺孔柱 111 配合的螺丝孔。这是面壳 11 和底壳 12 通过螺丝固定的具体方式。所述底壳 12 沿所述螺丝孔延伸有延伸部 121,所述延伸部 121 内表面设有与螺丝配合的螺纹;设置延伸部 121 增加螺丝孔 111 和螺

丝配合的接触面积,从而使螺丝固定更加牢固。所述延伸部 121 顶部设有用于放置所述螺孔柱 111 的凹陷 122。螺孔柱 111 顶部插入到延伸部 121 的顶部终止于凹陷 122 的底部,从而便于进行螺丝固定,且使固定更加牢固。

[0024] 当然,本实施例面壳 11 和底壳 12 也可以采用其它可拆卸固定的方式进行固定;比如面壳和底壳通过卡接固定,卡接固定牢固,便于安装和拆卸,一旦上壳体内部的器件出现故障就方便拆卸进行检查和维修。

[0025] 在本实施例中,所述延伸部 121 和螺孔柱 111 周围都设有加强筋(图中未示出)。设置加强筋增加延伸部 121 和螺孔柱 111 的强度。所述底壳 12 沿所述螺丝孔设有用于放置螺丝的凹槽(图中未示出),这样把螺丝隐藏式设置,防止螺丝松动。

[0026] 在本实施例中,所述螺孔柱 111 的个数为多个,均布设置。多个螺孔柱 111 配合对应的螺丝孔进行螺接固定,这样使面壳 11 和底壳 12 固定更加牢固。如图 3 和图 4 所示,螺孔柱 111 的个数为三个,配合三个相对于的螺丝孔使面壳 11 和底壳 12 固定牢固,当然,也可以设置其它个数的螺丝孔和螺孔柱 111 进行固定。

[0027] 在本实施例中,所述面壳 11 边沿内表面设有用于限位所述底壳 12 的平台(图中未示出)。面壳 11 套接在底壳 12 上,使面壳 11 和底壳 12 连接紧密;底壳 12 放置在面壳 11 内终止于平台处,平台对底壳 12 进行限位,从而使面壳 11 和底壳 12 配合更加紧密。

[0028] 如图 1 和图 2 所示,上壳体 1 和下壳体 2 之间通过支撑件支撑连接,上壳体 1 和下壳体 2 之间产生空隙 6,风扇 3 固定在下壳体 2 内部,下壳体 2 顶部设有进风口,底部设有出风口,储蚊槽 21 对应出风口设置;上壳体 1 封闭住风扇 3 的进风口,从而防止使用者或小孩子的手指伸入到风扇内而受伤,且防止杂物落入风扇 3 内而影响风扇 3 的正常运转。灯固定在上壳体 1 的底部,且围绕着风扇 3 的进风口周围设置,灯固定在上壳体 1 内,朝向下壳体 2 发出光亮,这样灯发出的光就沿空隙 6 向四周发出,从而灯光对蚊虫的吸引效果更佳。蚊虫进入风扇 3 的进风口处被风扇 3 产生的气流吸入到下壳体 2 内部,再由风扇 3 产生的气流被吹入到储蚊槽 21 内,从而通过风扇 3 的不断旋转风干脱水而死。

[0029] 如图 1 和图 2 所示,所述气流式灭蚊器还包括通过导线与所述电路板 5 连接的开关 4。设置开关 4 方便控制气流式灭蚊器。所述面壳 11 设有用于避让所述开关 4 的开关孔,所述面壳 11 在所述开关孔处设有凹陷。设置凹陷防止使用者在无意中碰到开关 4。

[0030] 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。

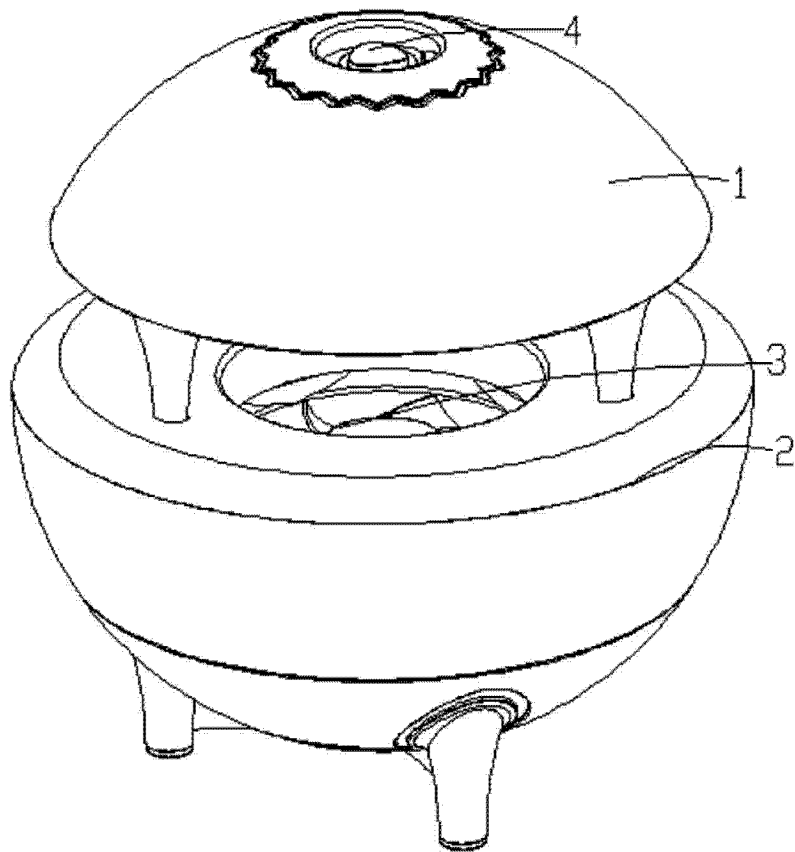


图 1

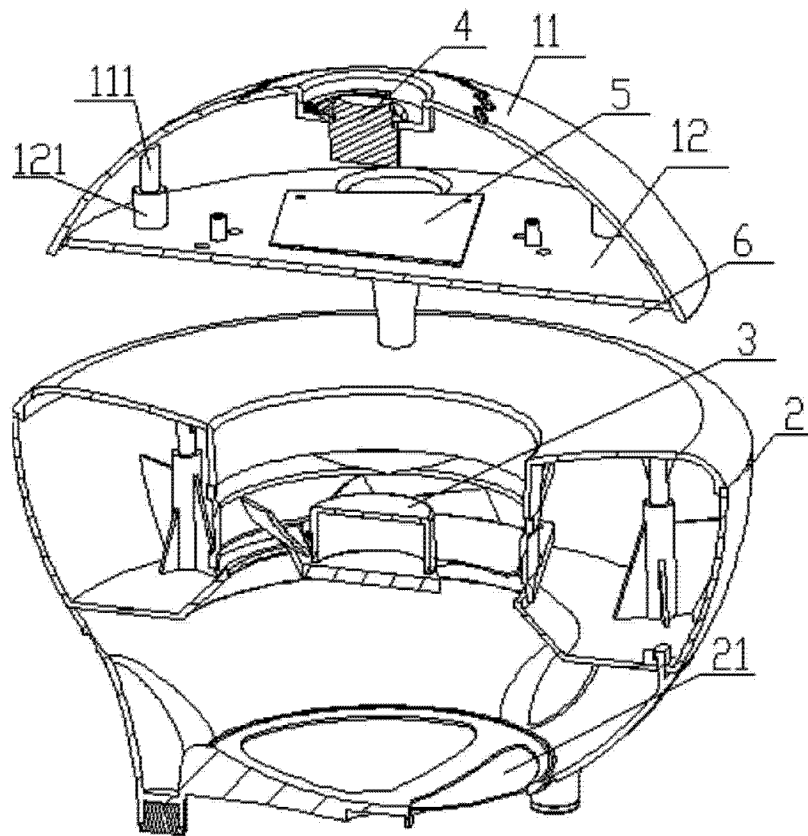


图 2

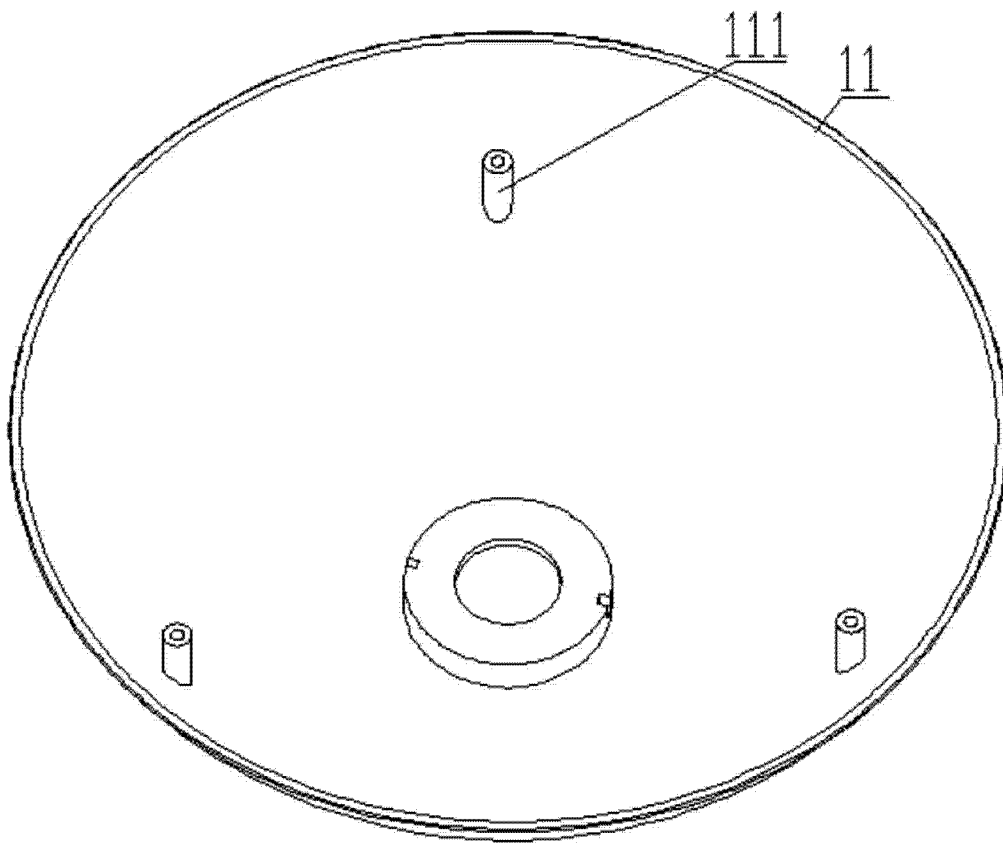


图 3

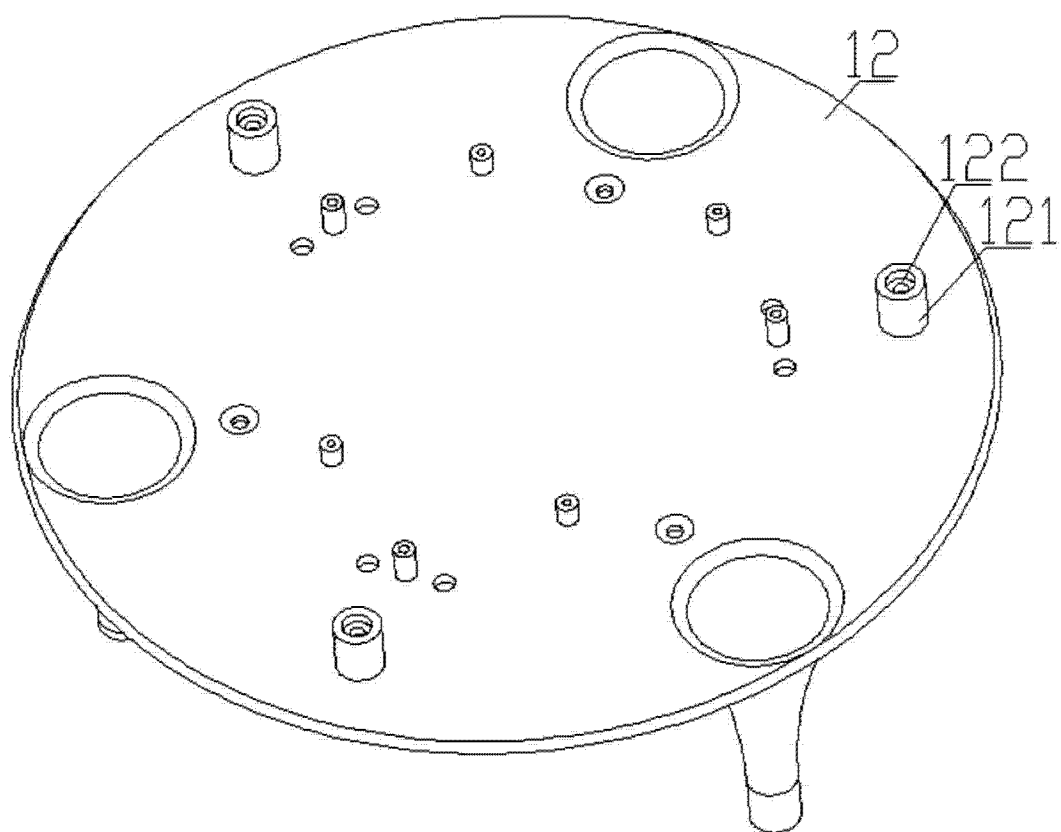


图 4