



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214903271 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202121317186.5

G08B 21/24 (2006.01)

(22) 申请日 2021.06.11

(73) 专利权人 柳州市工人医院

地址 545027 广西壮族自治区柳州市和平路156号

(72) 发明人 刘小春 陈倬而 陈秀妹 李献凤
彭莉莉 陆仁艳 吴海华

(74) 专利代理机构 广西中知国华知识产权代理有限公司 45131

代理人 宋业萍

(51) Int. Cl.

A01M 1/04 (2006.01)

A01M 13/00 (2006.01)

A01M 1/20 (2006.01)

G08B 3/10 (2006.01)

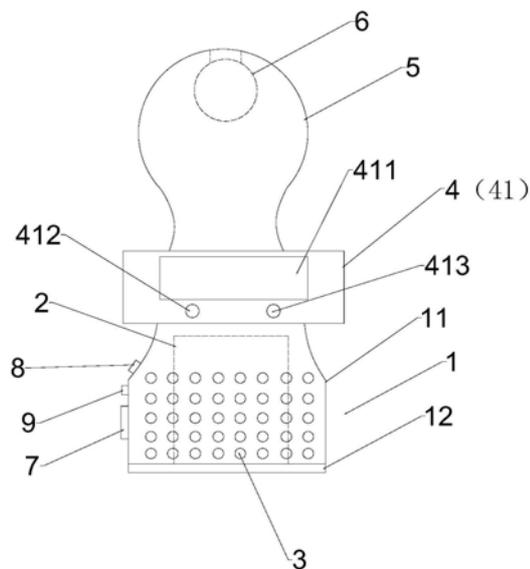
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多功能液体灭蚊灯

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗辅助用品技术领域,具体为一种多功能液体灭蚊灯,包括中空的底座、定时装置和灯罩,所述底座内设有液体灭蚊器,所述底座的侧面开设有多个通孔;所述底座的另一侧面上设有控制器、声控模块和光传感器,所述液体灭蚊器、声控模块和光传感器均与所述控制器电连接;所述定时装置设于所述底座上;所述灯罩设于所述定时装置上,所述灯罩内设有诱虫灯,所述诱虫灯与所述控制器电连接。本实用新型不仅可通过声控模块和光传感器等实现智能灭蚊,还具有显示时间及定时效果,为使用者提供了很大的便利。



1. 一种多功能液体灭蚊灯,其特征在于:包括
中空的底座,所述底座内设有液体灭蚊器,所述底座的侧面开设有多个通孔;所述底座的另一侧面上设有控制器、声控模块和光传感器,所述液体灭蚊器、声控模块和光传感器均与所述控制器电连接;
定时装置,所述定时装置设于所述底座上;
灯罩,所述灯罩设于所述定时装置上,所述灯罩内设有诱虫灯,所述诱虫灯与所述控制器电连接。
2. 如权利要求1所述的一种多功能液体灭蚊灯,其特征在于:所述定时装置包括装置本体,所述装置本体的一侧面上设有显示屏,所述装置本体内设有蜂鸣器,所述装置本体上位于显示屏的一侧还设有左右排布的调节旋钮和定时提醒旋钮,所述蜂鸣器与所述控制器电连接,所述调节旋钮与显示屏电连接,所述定时提醒旋钮通过所述控制器与所述蜂鸣器连接。
3. 如权利要求1所述的一种多功能液体灭蚊灯,其特征在于:所述定时装置包括壳体,所述壳体内设有一微处理单元,用于控制整个定时装置中所有装置准确运行;一液晶显示面板,用以显示时间;设定按钮,用以设定提醒时间;语音芯片,用以存储提醒语音;扬声器,用于播放提醒语音。
4. 如权利要求2所述的一种多功能液体灭蚊灯,其特征在于:所述液体灭蚊器包括带液体腔的箱体,所述液体腔内设有吸料棒和加热环,所述吸料棒的一端置于液体腔内部的灭蚊液下,另一端置于紧密插设于加热环中间,所述加热环与所述控制器电连接。
5. 如权利要求1所述的一种多功能液体灭蚊灯,其特征在于:所述诱虫灯为荧光灯。
6. 如权利要求5所述的一种多功能液体灭蚊灯,其特征在于:所述底座包括底端开口的基座和设于开口上的底盖,所述底盖与基座相铰接,所述定时装置固设于所述基座远离开口的一端。
7. 如权利要求2或3所述的一种多功能液体灭蚊灯,其特征在于:所述灯罩可拆卸地设于所述定时装置上,所述灯罩的内顶部设有灯座,所述诱虫灯可拆卸地设于所述灯座上。
8. 如权利要求4所述的一种多功能液体灭蚊灯,其特征在于:所述底座上还设有液体灭蚊器开关和诱虫灯开关,所述加热环通过液体灭蚊器开关与控制器连接,所述诱虫灯通过诱虫灯开关与控制器电连接。

一种多功能液体灭蚊灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助用品技术领域,尤其是涉及一种多功能液体灭蚊灯。

背景技术

[0002] 夏季,人们经常遭受到蚊虫的叮咬,目前,市面上出现了较多灭蚊产品。液体灭蚊灯以其结构简单,使用方便,灭蚊效果良好,广受人们的欢迎。液体灭蚊灯是将灭蚊液体放置在液体腔内,吸料棒一端插放在灭蚊液内,另一端加热,加热的灭蚊液汽化,分散到空气中,进行灭蚊工作。

[0003] 但现有的液体灭蚊灯不能够通过光控和声控实现智能灭蚊,也没有显示时间和定时等效果,仅仅是通电后即开始灭蚊工作,功能较为单一,但医院中医护人员或患者通常需要查看时间或注意喝水或吃药时间等,需要另外准备或寻找闹钟,当需要看时间时,特别是晚上,极为不方便,因此,若灭蚊灯中同时具备智能灭蚊和显示时间、定时等效果,则可带来很大的便利。

发明内容

[0004] 针对上述问题,有必要提供一种多功能液体灭蚊灯,该多功能液体灭蚊灯不仅可通过声控模块和光传感器等实现智能灭蚊,还具有显示时间及定时效果,为使用者提供了很大的便利。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 一种多功能液体灭蚊灯,包括

[0007] 中空的底座,所述底座内设有液体灭蚊器,所述底座的侧面开设有多个通孔;所述底座的另一侧面上设有控制器、声控模块和光传感器,所述液体灭蚊器、声控模块和光传感器均与所述控制器电连接;

[0008] 定时装置,所述定时装置设于所述底座上;

[0009] 灯罩,所述灯罩设于所述定时装置上,所述灯罩内设有诱虫灯,所述诱虫灯与所述控制器电连接。

[0010] 进一步的,所述定时装置包括装置本体,所述装置本体的一侧面上设有显示屏,所述装置本体内设有蜂鸣器,所述装置本体上位于显示屏的一侧还设有左右排布的调节旋钮和定时提醒旋钮,所述蜂鸣器与所述控制器电连接,所述调节旋钮与显示屏电连接,所述定时提醒旋钮通过所述控制器与所述蜂鸣器连接。

[0011] 进一步的,所述定时装置包括壳体,所述壳体内设有一微处理单元,用于控制整个定时装置中所有装置准确运行;一液晶显示面板,用以显示时间;设定按钮,用以设定提醒时间;语音芯片,用以存储提醒语音;扬声器,用于播放提醒语音。

[0012] 进一步的,所述液体灭蚊器包括带液体腔的箱体,所述液体腔内设有吸料棒和加热环,所述吸料棒的一端置于液体腔内部的灭蚊液下,另一端置于紧密插设于加热环中间,所述加热环与所述控制器电连接。

[0013] 进一步的,所述诱虫灯为荧光灯。

[0014] 进一步的,所述底座包括底端开口的基座和设于开口上的底盖,所述底盖与基座相较接,所述定时装置固设于所述基座远离开口的一端。

[0015] 进一步的,所述灯罩可拆卸地设于所述定时装置上,所述灯罩的内顶部设有灯座,所述诱虫灯可拆卸地设于所述灯座上。

[0016] 进一步的,所述底座上还设有液体灭蚊器开关和诱虫灯开关,所述加热环通过液体灭蚊器开关与控制器连接,所述诱虫灯通过诱虫灯开关与控制器电连接。

[0017] 由于采用上述技术方案,本实用新型具有以下有益效果:

[0018] 本实用新型通过同时设置液体灭蚊器、诱虫灯、声控模块、光传感器和控制器,且声控模块和光传感器为并联后与控制器连接,使得当光传感器感应到光线较暗时,则控制器控制液体灭蚊器开始工作及控制诱虫灯亮起,以使液体灭蚊器放出灭蚊气体,通过诱虫灯引诱蚊虫靠近及液体灭蚊器不断散出灭蚊气体,即可达到灭蚊的效果。而当光线较亮的情况下需要灭蚊时,可通过发出声音,使得声控模块接收到信号后传至控制器,控制器即控制诱虫灯亮起,最终在诱虫灯和液体灭蚊器的共同作用下达到灭蚊效果,因此本实用新型实现了智能灭蚊。同时,本实用新型通过设置定时装置,使得本实用新型还可显示时间及具有定时效果,为使用者提供了很大的便利。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型实施例1一种多功能液体灭蚊灯的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型实施例2一种多功能液体灭蚊灯的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型一种多功能液体灭蚊灯的电路连接图。

[0022] 附图中,1-底座,11-基座,12-底盖,2-液体灭蚊器,3-通孔,4-定时装置,41-装置本体,411-显示屏,412-蜂鸣器,413-调节旋钮,414-定时提醒旋钮,42-壳体,421-液晶显示面板,422-设定按钮,423-扬声器,5-灯罩,6-诱虫灯,7-控制器,8-声控模块,9-光传感器。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 需要说明的是,当组件被称为“固定于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件,它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件,它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0025] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0026] 实施例1

[0027] 如图1所示,一种多功能液体灭蚊灯,包括中空的底座1、定时装置4和灯罩5,所述底座1内设有液体灭蚊器2,所述底座1的侧面开设有多个通孔3,所述底座1的另一侧面上设有控制器7、声控模块8和光传感器9。所述定时装置4设于所述底座1上;所述灯罩5设于所述定时装置4上,所述灯罩5内设有诱虫灯6,所述液体灭蚊器2、诱虫灯6、声控模块8和光传感器9均与所述控制器7电连接,且声控模块8和光传感器9为并联后与控制器7连接。该多功能液体灭蚊灯可以为充电式灭蚊灯也可以为带有蓄电池的灭蚊灯,本实施例中优选通过在底座1内设置电池(图未示)以将灭蚊灯设置为有蓄电池的灭蚊灯。其中,液体灭蚊器2、定时装置4、诱虫灯6、控制器7、声控模块8和光传感器9均与电池通过电源开关(图未示)连接取电。且底座1上还设有液体灭蚊器开关和诱虫灯开关(图未示),所述液体灭蚊器2通过液体灭蚊器开关与控制器7连接,所述诱虫灯6通过诱虫灯开关与控制器7电连接。

[0028] 电源开关接通,通电后,定时装置4即可工作。当光传感器9感应到光线较暗(天黑)时,则控制器7控制液体灭蚊器2开始工作及控制诱虫灯6亮起,以使液体灭蚊器2放出灭蚊气体,通过诱虫灯6引诱蚊虫靠近及液体灭蚊器2不断散出灭蚊气体,即可达到灭蚊的效果。当白天需要灭蚊时,可通过发出声音,使得声控模块8接收到信号后传至控制器7,控制器7即控制诱虫灯6亮起,最终在诱虫灯6和液体灭蚊器2的共同作用下达到灭蚊效果。

[0029] 进一步的,所述定时装置4包括装置本体41,所述装置本体41的一侧面上设有显示屏411,所述装置本体41内设有蜂鸣器(图未示),装置本体41的侧面开设有便于蜂鸣器声音传出的通孔。所述装置本体41上位于显示屏411的一侧还设有左右排布的调节旋钮412和定时提醒旋钮413,所述蜂鸣器与所述控制器7电连接,所述调节旋钮412与显示屏411电连接,所述定时提醒旋钮413通过所述控制器7与所述蜂鸣器连接。显示屏411通过调节旋钮412与电池连接,蜂鸣器通过定时提醒旋钮413与电池连接。

[0030] 使用时,可以通过观察显示屏411了解当前时间,当显示屏411显示时间不准确时,使用者可通过调节旋钮412对时间进行调节,保证显示屏411所显示时间的准确性。此外,使用者可根据所需提醒的时间旋转定时提醒旋钮413,在达到所定时间时,控制器7控制蜂鸣器响起,以对使用者进行提醒,这样可防止患者忘记喝水或吃药等。

[0031] 作为进一步优选的技术防范,所述液体灭蚊器2包括带液体腔的箱体,所述液体腔内设有吸料棒和加热环,所述吸料棒的一端置于液体腔内部的灭蚊液下,另一端置于紧密插设于加热环中间,加热环通过液体灭蚊器开关与控制器连接。控制器7控制液体灭蚊器开关接通后,加热环加热,即可使吸料棒中吸收的灭蚊液开始以气体形式释放出。

[0032] 本实施例中,所述诱虫灯6为荧光灯,荧光灯通电后释放出的紫外线具有良好的诱虫效果,以引诱蚊虫靠近,使蚊虫吸入灭蚊气体,最终达到良好的灭蚊效果。

[0033] 本实施例中,所述底座1包括底端开口的基座11和设于开口上的底盖12,所述底盖12与基座11相铰接,所述定时装置4固设于所述基座11远离开口的一端。底盖12的设置,使得液体灭蚊器2可通过打开底盖12放入底座1内或从底座1取出,以方便更换液体灭蚊器2或补充灭蚊液等。

[0034] 本实施例中,所述灯罩5通过螺钉可拆卸地设于所述定时装置4的装置本体41上,所述灯罩5的内顶部设有灯座(图未示),所述诱虫灯6可拆卸地设于所述灯座上,以便于当诱虫灯6出现不亮等问题时,方便将诱虫灯6拆出更换。

[0035] 本实施例中,声控模块采用的是现有技术,如声控模块主要包含一长片形印刷电路板(PCB)、一微机电(MEMS)麦克风及至少一微型弹片式开关,其具体结构组成和功能与公开号为CN108012208A的中国实用新型专利供耳机使用的声控模块的结构组成和功能相同,在此不再赘述。

[0036] 实施例2

[0037] 如图2所示,本实施例中,除所采用的定时装置4与实施例1不同外,其他均与实施例1相同。

[0038] 本实施例中,所述定时装置4包括壳体42,所述壳体42内设有:一微处理单元(图未示),用于控制整个定时装置4中所有装置准确运行;一液晶显示面板421,用以显示时间;设定按钮422,用以设定提醒时间;语音芯片(图未示),用以存储提醒语音;扬声器423,用于播放提醒语音或音乐。其中,所述微处理单元、液晶显示面板421、设定按钮422、语音芯片、扬声器423均与所述电池电性连接。使用者可通过液晶显示面板421查看当前时间,可通过设定按钮422设定定时提醒使用者喝水或吃药的时间,当使用者设定的时间到达时,定时装置4就会通过扬声器423播放预先设置的提示音,所述语音芯片内存储有提示音。定时装置的功能实现为公知技术,在此不再作详细描述。

[0039] 当然其他实施例中,也可采用其他现有技术中的定时装置,此为现有技术,在此不再赘述。

[0040] 本实用新型通过同时设置液体灭蚊器2、诱虫灯6、声控模块8、光传感器9和控制器7,且声控模块8和光传感器9为并联后与控制器7连接,使得当光传感器9感应到光线较暗时,则控制器7控制液体灭蚊器2开始工作及控制诱虫灯亮起,以使液体灭蚊器2放出灭蚊气体,通过诱虫灯6引诱蚊虫靠近及液体灭蚊器2不断散出灭蚊气体,即可达到灭蚊的效果。而当光线较亮的情况下需要灭蚊时,可通过发出声音,使得声控模块8接收到信号后传至控制器7,控制器7即控制诱虫灯亮起,最终在诱虫灯6和液体灭蚊器2的共同作用下达到灭蚊效果,因此本实用新型实现了智能灭蚊。同时,本实用新型通过设置定时装置4,使得本实用新型还可显示时间及具有定时效果,为使用者提供了很大的便利。

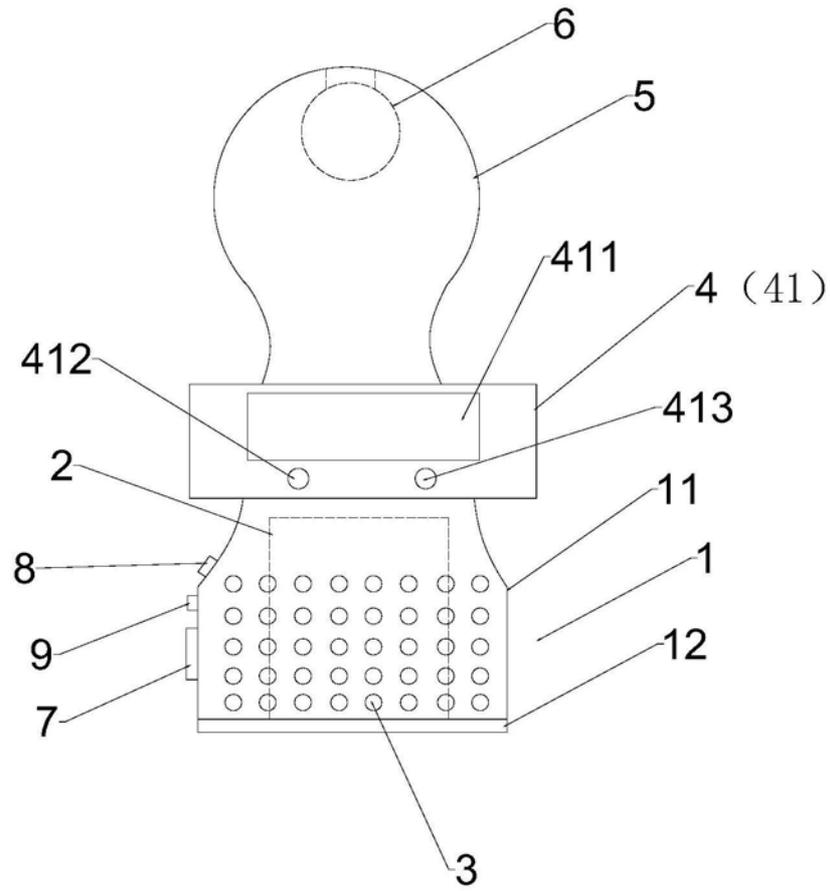


图1

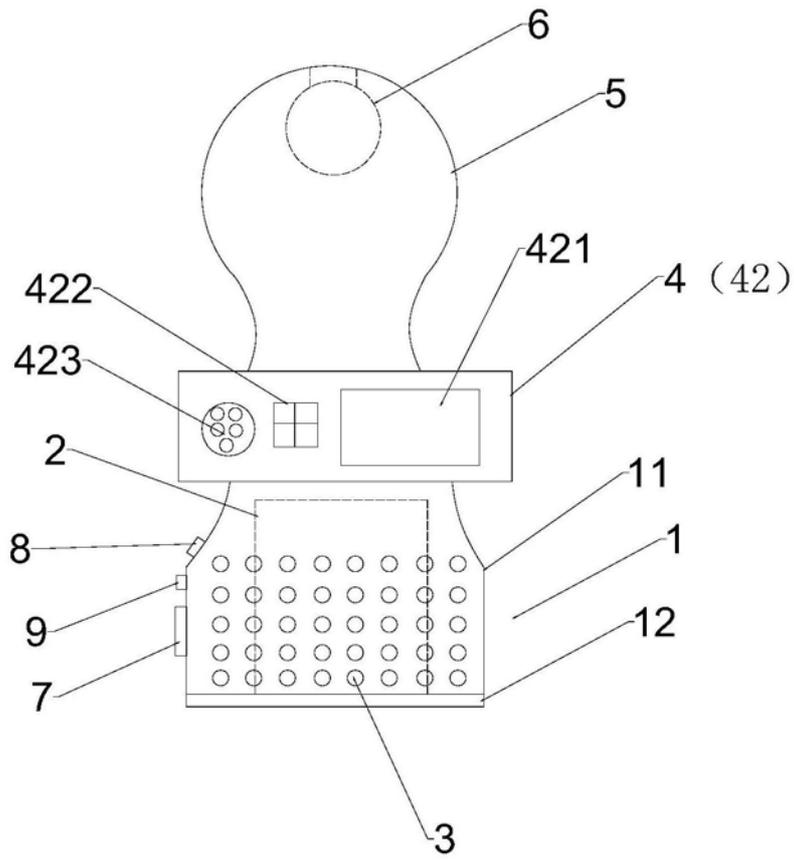


图2

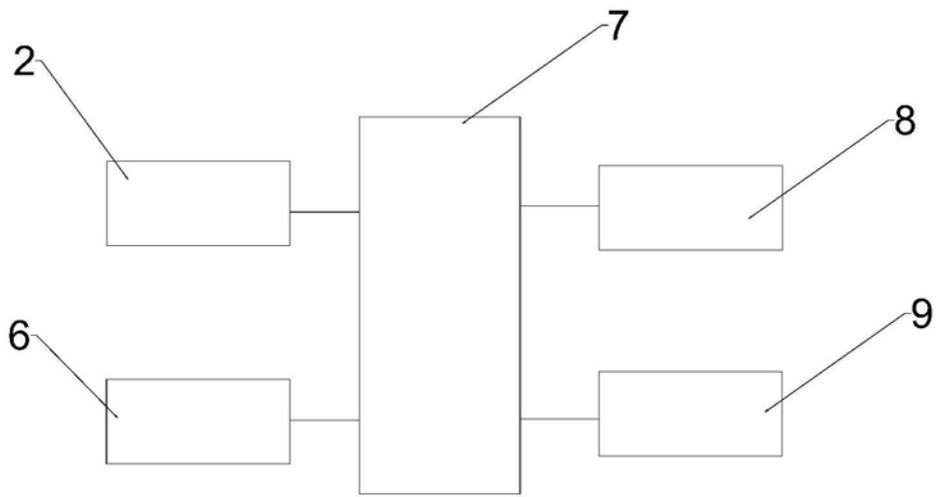


图3