



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106195751 A

(43)申请公布日 2016.12.07

(21)申请号 201610781675.3

A01M 29/12(2011.01)

(22)申请日 2016.08.31

B32B 3/12(2006.01)

(71)申请人 安徽天都装饰工程有限公司

B32B 1/06(2006.01)

地址 244000 安徽省铜陵市铜官区长江东路46号五层

B32B 33/00(2006.01)

(72)发明人 胡翔

(74)专利代理机构 合肥鼎途知识产权代理事务所(普通合伙) 34122

代理人 王学勇

(51) Int. Cl.

F21S 6/00(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

F21V 21/14(2006.01)

F21V 31/00(2006.01)

F21V 25/12(2006.01)

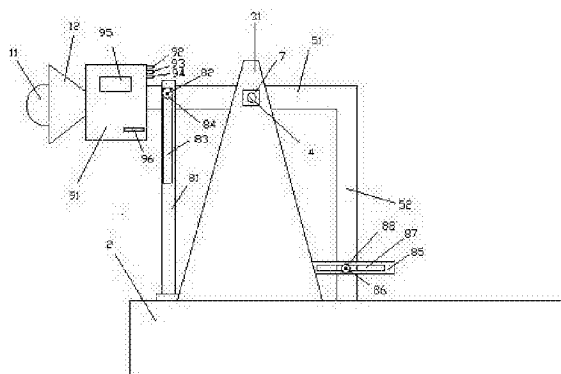
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种多功能装饰台灯

(57)摘要

本发明公开一种多功能装饰台灯,包括照明装置,所述照明装置包括灯泡、灯罩、电控装置;所述灯泡安装在所述灯罩上;所述电控装置用以控制所述灯泡通电或断电;还包括底座、支撑座、L形转动件、书架;所述底座上设置有储物槽;所述照明装置能逆时针旋转至所述储物槽中,所述书架能顺时针旋转至所述储物槽中。本发明具有能照明、能排放书籍、自动监测周边空气环境、减少灰尘落入几率、防火、防水、防虫驻、隔热的优点。



1. 一种多功能装饰台灯,包括照明装置,所述照明装置包括灯泡、灯罩、电控装置;所述灯泡安装在所述灯罩上;所述电控装置用以控制所述灯泡通电或断电;

其特征在于,还包括底座、支撑座、L形转动件、书架;所述支撑座包括相对设置的第一支撑座、第二支撑座;所述第一支撑座、第二支撑座的底部均设置有所述底座上,所述第一支撑座、第二支撑座的上端的侧面均设置有通孔,转轴横穿所述第一支撑座、第二支撑座的通孔,其两个端部均露出对应的通孔;

所述L形转动件包括第一支撑杆、第二支撑杆;所述电控装置的一端与所述灯罩相连,所述电控装置的另一端与所述第一支撑杆的一端相连,所述第一支撑杆的另一端与所述第二支撑杆的一端相连,所述第二支撑杆的另一端与所述书架相连;所述第一支撑杆的中部与所述转轴连接;所述底座上设置有储物槽;所述照明装置能逆时针旋转至所述储物槽中,所述书架能顺时针转至所述储物槽中;

所述转轴的两个端部均开设第一外螺纹,两个带有第一内螺纹通孔的限位装置分别套设在对应的端部上;

所述电控装置上设置有PM2.5传感器、温湿度传感器、CO₂传感器中的一种或多种;所述电控装置还包括控制器、显示屏,所述控制器分别与各传感器连接,所述显示屏与所述控制器连接;

所述底座为复合结构,包括防护层、防水层、强力层、防火层、隔热层、吸附层、芯板;所述芯板的上下两面均粘合有所述隔热层,所述隔热层的上方粘合有所述防火层,所述防火层上方粘合有所述防水层,所述防火层上方粘合有所述强力层,所述强力层上方粘合有所述吸附层;所述防水层、强力层、防火层、隔热层、吸附层、芯板形成内层,所述内层的外围粘合有所述防护层;所述隔热层呈蜂窝结构,在所述蜂窝结构的空腔中填充有驱虫层。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能装饰台灯,其特征在于,所述第一支撑杆的中部设置有安装孔,所述安装孔内设置有橡胶套,所述橡胶套与所述转轴过盈配合;或所述第一支撑杆的中部粘合在所述转轴上;或所述第一支撑杆的中部套接在所述转轴的外围并通过铆钉固定在所述转轴上。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能装饰台灯,其特征在于,所述第一支撑杆上的两侧均滑动配合的设置有所谓第一定位杆,所述第一定位杆的轴向与所述第一支撑杆的轴向垂直,且所述第一定位杆能沿着所述第一支撑杆的径向运动;所述第一支撑杆的两侧均设置有第一定位销;所述第一定位销的一端与所述第一支撑杆中对应的侧面连接,所述第一定位销的另一端为自由端;

所述第一定位杆上开设置有第一导向孔,所述第一导向孔的导向方向与所述第一定位杆的轴向平行,第一导向孔穿入至所述第一定位销中,在所述第一定位销的自由端的端部套设有第一限位板;

所述第一限位板上设置有带有第二内螺纹的孔,所述第一定位销的自由端上设置有与所述第二内螺纹配第二外螺纹。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能装饰台灯,其特征在于,所述第二支撑杆上的两侧均滑动配合的设置有所谓第二定位杆,所述第二定位杆的轴向与所述第二支撑杆的轴向垂直,且所述第二定位杆能沿着所述第二支撑杆的径向运动;

所述第二支撑杆的两侧均设置有第二定位销;所述第二定位销的一端与所述第二支撑

杆中对应的侧面连接,所述第二定位销的另一端为自由端;

所述第二定位杆上开设有第二导向孔,所述第二导向孔的导向方向与所述第二定位杆的轴向平行,第二导向孔穿入至所述第二定位销中,在所述第二定位销的自由端的端部套设有第二限位板;

所述第二限位板上设置有带有第三内螺纹的孔,所述第二定位销的自由端上设置有与所述第三内螺纹配合的第三外螺纹。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能装饰台灯,其特征在于,所述芯板的材质为枫木或桦木或榆木;所述隔热层的材质为芳纶蜂窝板或铝蜂窝板或PVC蜂窝板;所述防火层为玻镁板或珍珠岩板或硅酸钙纤维板;所述防水层为EVA防水板或PVC防水板或HDPE防水板;所述防护层包括木板以及涂覆在所述木板外围的UV漆层或PC板层;所述吸附层为活性炭纤维毡层。

6. 根据权利要求1或5所述的一种多功能装饰台灯,其特征在于,所述驱虫层的材质为薰衣草或者猪笼草或者食虫草或者天竺葵或者拟除虫菊酯类化合物微胶囊。

一种多功能装饰台灯

技术领域

[0001] 台灯是灯的一种,方便携带。此电器主要放置在写字台或餐桌上,以供照明之用。台灯的光亮照射范围相对比较小和集中,因而不会影响到整个房间的光线,作用局限在台灯周围,便于阅读、学习,节省能源。台灯已经远远超越了台灯本身的价值,台灯已经变成了一个不可多得的艺术品。在轻装修重装饰的理念下,台灯的装饰功能也就更加明显。

[0002] 按照控制方式分为触控式台灯以及亮度可调式台灯。

[0003] 触控式台灯的原理是内部安装电子触摸式IC与台灯触摸处之电极片形成一控制回路。当人体碰触到感应之电极片,触摸信号藉由脉动直流电产生一脉冲信号传送至触摸感应端,接着触摸感应端会发出一触发脉冲信号,就可控制开灯;如再触摸一次,触摸信号会再藉由脉动直流电产生一脉冲信号传送至触摸感应端,此时触摸感应端就会停止发出触发脉冲信号,当交流电过零时,灯自然熄灭。不过有时停电后或电压不稳也会有自行亮起情形,如果触摸接收信号敏感度极佳纸张或布也是可以控制的。

[0004] 可调台灯的工作原理是由电阻R2、电位器RP1、电容C组成阻容移相电路,调节RP1,即可改变双向晶闸管V的导通角,从而改变灯泡EL的亮度。电阻R1为限流电阻。C的充电速度还与并联回路有关。在R1、RP2固定的情况下,分流的大小由光敏电阻RL的阻值来决定。当电网电压上升时,灯光亮度增加,RL阻值变小,分流增大,电容C两端电压上升变慢,晶闸管V导通角减小,输出电压减小,灯光亮度下降;反之,当电网电压下降时,RL阻值增大,分流减小,晶闸管导通角增大,输出电压增加,灯光亮度增加。这样一来,灯光亮度就自动地稳定在设定值。

[0005] 现有技术的装饰台灯存在以下不足之处:

其一,灯泡、灯罩直接暴露在外界,长时间使用后,表面灰尘较大,需要经常清理。

[0006] 其二,台灯很大程度是配合工作、读书、学习在夜晚的环境下使用,因此,台灯与书橱或者书架经常放在一起。然而,白天的时候,并不需要用台灯来照明,台灯与书橱分别摆放,占据空间大。

[0007] 其三,近年来,空气污染日益加剧,具有环境监测功能的产品越发受到消费者的青睐。现有技术的台灯,大都不具有环境监测功能。

[0008] 其四,为了满足装饰作用,特别是古典风格的装饰,现在很多台灯其底座采用木质材料制成,而木质材料容易着火、受潮、被虫驻,影响台灯的使用安全以及使用寿命。

背景技术

[0009] 本发明涉及建筑材料设计技术领域,尤其涉及一种多功能装饰台灯。

发明内容

[0010] 本发明针对现有技术的不足,提供一种的能照明、能排放书籍、自动监测周边空气环境、减少灰尘落入几率、防火、防水、防虫驻、隔热的多功能装饰台灯。

[0011] 本发明通过以下技术手段实现解决上述技术问题的:一种多功能装饰台灯,包括

照明装置,所述照明装置包括灯泡、灯罩、电控装置;所述灯泡安装在所述灯罩上;所述电控装置用以控制所述灯泡通电或断电;

还包括底座、支撑座、L形转动件、书架;所述支撑座包括相对设置的第一支撑座、第二支撑座;所述第一支撑座、第二支撑座的底部均设置有所述底座上,所述第一支撑座、第二支撑座的上端的侧面均设置有通孔,转轴横穿所述第一支撑座、第二支撑座的通孔,其两个端部均露出对应的通孔;

所述L形转动件包括第一支撑杆、第二支撑杆;所述电控装置的一端与所述灯罩相连,所述电控装置的另一端与所述第一支撑杆的一端相连,所述第一支撑杆的另一端与所述第二支撑杆的一端相连,所述第二支撑杆的另一端与所述书架相连;所述第一支撑杆的中部与所述转轴连接;所述底座上设置有储物槽;所述照明装置能逆时针旋转至所述储物槽中,所述书架能顺时针转至所述储物槽中;

所述转轴的两个端部均开设第一外螺纹,两个带有第一内螺纹通孔的限位装置分别套设在对应的端部上;

所述电控装置包括外壳以及设置在所述外壳内的电路板、电源;在所述外壳上设置有控制开关,所述电源、控制开关以及灯泡通过所述电路板连接。

[0012] 所述电控装置上设置有PM2.5传感器、温湿度传感器、CO₂传感器中的一种或多种;所述电控装置还包括控制器、显示屏,所述控制器分别与各传感器连接,所述显示屏与所述控制器连接;

所述底座为复合结构,包括防护层、防水层、强力层、防火层、隔热层、吸附层、芯板;所述芯板的上下两面均粘合有所述隔热层,所述隔热层的上方粘合有所述防火层,所述防火层上方粘合有所述防水层,所述防火层上方粘合有所述强力层,所述强力层上方粘合有所述吸附层;所述防水层、强力层、防火层、隔热层、吸附层、芯板形成内层,所述内层的外围粘合有所述防护层;所述隔热层呈蜂窝结构,在所述蜂窝结构的空腔中填充有驱虫层。

[0013] 优选地,所述第一支撑杆的中部设置有安装孔,所述安装孔内设置有橡胶套,所述橡胶套与所述转轴过盈配合;或所述第一支撑杆的中部粘合在所述转轴上;或所述第一支撑杆的中部套接在所述转轴的外围并通过铆钉固定在所述转轴上。

[0014] 优选地,所述第一支撑杆上的两侧均滑动配合的设置有所谓第一定位杆,所述第一定位杆的轴向与所述第一支撑杆的轴向垂直,且所述第一定位杆能沿着所述第一支撑杆的径向运动;所述第一支撑杆的两侧均设置有第一定位销;所述第一定位销的一端与所述第一支撑杆中对应的侧面连接,所述定位销的另一端为自由端;

所述第一定位杆上开设置有第一导向孔,所述所述第一导向孔的导向方向与所述第一定位杆的轴向平行,第一导向孔穿入至所述第一定位销中,在所述第一定位销的自由端的端部套设有第一限位板;

所述第一限位板上设置有带有第二内螺纹的孔,所述第一定位销的自由端上设置有与所述第二内螺纹配第二外螺纹。

[0015] 优选地,所述第二支撑杆上的两侧均滑动配合的设置有所谓第二定位杆,所述第二定位杆的轴向与所述第二支撑杆的轴向垂直,且所述第二定位杆能沿着所述第二支撑杆的径向运动;

所述第二支撑杆的两侧均设置有第二定位销;所述第二定位销的一端与所述第二支撑

杆中对应的侧面连接,所述第二定位销的另一端为自由端;

所述第二定位杆上开设有第二导向孔,所述第二导向孔的导向方向与所述第二定位杆的轴向平行,第二导向孔穿入至所述第二定位销中,在所述第二定位销的自由端的端部套设有第二限位板;

所述第二限位板上设置有带有第三内螺纹的孔,所述第二定位销的自由端上设置有与所述第三内螺纹配合的第三外螺纹。

[0016] 优选地,所述芯板的材质为枫木或桦木或榆木;所述隔热层的材质为芳纶蜂窝板或铝蜂窝板或PVC蜂窝板;所述防火层为玻镁板或珍珠岩板或硅酸钙纤维板;所述防水层为EVA防水板或PVC防水板或HDPE防水板;所述防护层包括木板以及涂覆在所述木板外围的UV漆层或PC板层;所述吸附层为活性炭纤维毡层。

[0017] 优选地,所述驱虫层的材质为薰衣草或者猪笼草或者食虫草或者天竺葵或者拟除虫菊酯类化合物微胶囊。

[0018] 当夜晚需要照明时,顺时针转动本发明的转轴,带动L形件转动件转动,将书架收拢在底座的储物槽中,此时,照明装置暴露于外界,然后通过拧紧限位装置,将限位装置贴紧对应的支撑座侧面,限定转轴,防止其继续转动,从而固定转轴的位置,进行照明。当白天不需要照明时,旋松限位装置,逆时针转动转轴,带动L形件转动件转动,将照明装置收拢在底座的储物槽中,此时,书架暴露于外界,然后通过拧紧限位装置,将限位装置贴紧对应的支撑座侧面,限定转轴,防止其继续转动,从而固定转轴的位置,在书架上面存放书籍。

[0019] 本发明的优点在于:

(1)通过L形件转动件的顺时、逆时转动,选择照明或堆放书籍,实现统一装置,多种用途的技术效果。

[0020] (2)当不需要照明时候,将照明装置收拢至储物槽中,防止灰尘的落入。

[0021] (3)当照明装置暴露于外界时,将第一定位杆沿着第一导向孔的导向方向下滑至于底座接触的位置,然后拧紧限位板将第一限位板贴紧在第一支撑杆的侧面,从而固定第一定位杆的位置,对处于悬空状态下的第一支撑杆提供支撑作用,减少限位装置的摩擦负荷。当需要将照明装置收拢至储物槽中时,旋松第一限位板,将第一定位杆沿着第一导向孔的导向方向上滑,然后拧紧限位板将第一限位板贴紧在第一支撑杆的侧面,固定第一定位杆的位置,再配合松动的限位装置,逆时针转动转轴,将照明装置收拢至储物槽中。

[0022] (4)同理,第二定位杆的使用原理以及对书架的作用与第一定位杆的使用原理以及对照明装置的作用相同。

[0023] (5)通过PM2.5传感器、温湿度传感器、CO₂传感器在线监测周围空气PM2.5含量、温湿度以及CO₂传感器,并可以通过显示屏显示。

[0024] (6)通过设置包括防护层、防水层、强力层、防火层、隔热层、吸附层的底座,多层复合,达到防紫外线、防水、提高整体强度、防火、隔热、吸附灰尘以及胶合剂且防止虫蛀的技术效果。

[0025] 通过在蜂窝结构的内部填充驱虫物质,将隔热与驱虫合而为一,一方面利用蜂窝结构空腔中的静止空气进行隔热、隔音,另一方面利用空腔中填充的驱虫物质,进行驱虫。

[0026] 通过设置吸附层,通过吸附层的吸附作用对灰尘进行吸附,有效防止灰尘进一步渗入。同时,也能吸收胶合剂,抑制异味。

附图说明

[0027] 图1为本发明中照明装置在使用状态下的侧面结构示意图。

[0028] 图2为本发明中照明装置在使用状态下的正面结构示意图。

[0029] 图3为本发明中书架在使用状态下的侧面结构示意图。

[0030] 图4为本发明中书架在使用状态下的正面结构示意图。

[0031] 图5为本发明中复合板的结构示意图。

[0032] 图6为本发明中隔热层的结构示意图。

具体实施方式

[0033] 为进一步描述本发明,下面结合实施例对其作进一步说明。

[0034] 如图1-2所示,本实施例公开一种多功能装饰台灯,包括照明装置,照明装置包括灯泡11、灯罩12、电控装置。灯泡11安装在灯罩12上。电控装置用以控制灯泡11通电或断电。

[0035] 还包括底座2、支撑座、L形转动件、书架。支撑座包括相对设置的第一支撑座31、第二支撑座32,第一支撑座31、第二支撑座32的底部均设置在底座2上,第一支撑座31、第二支撑座32的上端的侧面均设置有通孔(图中未画出),转轴4横穿第一支撑座31、第二支撑座32的通孔,其两个端部均露出对应的通孔。

[0036] L形转动件包括第一支撑杆51、第二支撑杆52。电控装置的一端与灯罩12相连,电控装置的另一端与第一支撑杆51的一端相连,第一支撑杆51的另一端与第二支撑杆52的一端相连,第二支撑杆52的另一端为自由端。自由端与书架相连,也可以空置。第一支撑杆51的中部与转轴4连接。底座2上设置有储物槽(图中未画出)。照明装置能逆时针旋转至储物槽中,书架能顺时针转至储物槽中。

[0037] 如图3-4所示,本发明的书架包括下底板61、侧挡板62、上挡板63。下底板61、上挡板63相对设置。下底板61的一端与第二支撑杆52相连,下底板61的另一端与侧挡板62的底部相连,侧挡板62的顶部与上挡板63的连接。

[0038] 转轴4的两个端部均开设第一外螺纹,两个带有第一内螺纹通孔的限位装置7分别套设在对应的端部上。

[0039] 当夜晚需要照明时,顺时针转动本发明的转轴4,带动L形件转动件转动,将书架收拢在底座2的储物槽中,此时,照明装置暴露于外界,然后通过拧紧限位装置7,将限位装置7贴紧对应的支撑座侧面,限定转轴4,防止其继续转动,从而固定转轴4的位置,进行照明。当白天不需要照明时,旋松限位装置7,逆时针转动转轴4,带动L形件转动件转动,将照明装置收拢在底座2的储物槽中,此时,书架暴露于外界,然后通过拧紧限位装置7,将限位装置7贴紧对应的支撑座侧面,限定转轴4,防止其继续转动,从而固定转轴4的位置,在书架上面存放书籍50。

[0040] 如图2、4所示,为了进一步提高贴合作用,可以在对应的端部的内外两侧均设置限位装置7。

[0041] 第一支撑杆51的中部与转轴4的具体连接方式可以是:第一支撑杆51的中部设置有安装孔,安装孔内设置有橡胶套(图中未画出),橡胶套与转轴4过盈配合。也可以为第一支撑杆51的中部粘合在转轴4上。还可以为将第一支撑杆51的中部套接在转轴4的外围并

通过铆钉固定在转轴4上。

[0042] 如图1-2所示,第一支撑杆51上的两侧均滑动配合的设置第一定位杆81,第一定位杆81的轴向与第一支撑杆51的轴向垂直,且第一定位杆81能沿着第一支撑杆51的径向运动。

[0043] 第一支撑杆51的两侧均设置有第一定位销82。第一定位销82的一端与第一支撑杆51中对应的侧面连接,第一定位销82的另一端为自由端。

[0044] 第一定位杆81上开设置有第一导向孔83,第一导向孔83的导向方向与第一定位杆81的轴向平行,第一导向孔83穿入至第一定位销82中,在第一定位销82的自由端的端部套设有第一限位板84。

[0045] 第一限位板84上设置有带有第二内螺纹的孔,第一定位销82的自由端上设置有与第二内螺纹配合的第二外螺纹。

[0046] 如图1、3、4所示,第二支撑杆52上的两侧均滑动配合的设置第二定位杆85,第二定位杆85的轴向与第二支撑杆52的轴向垂直,且第二定位杆85能沿着第二支撑杆52的径向运动。

[0047] 第二支撑杆52的两侧均设置有第二定位销86。第二定位销86的一端与第二支撑杆52中对应的侧面连接,第二定位销86的另一端为自由端。

[0048] 第二定位杆85上开设置有第二导向孔87,第二导向孔87的导向方向与第二定位杆85的轴向平行,第二导向孔87穿入至第二定位销86中,在第二定位销86的自由端的端部套设有第二限位板88。

[0049] 第二限位板88上设置有带有第三内螺纹的孔,第二定位销86的自由端上设置有与第三内螺纹配合的第三外螺纹。

[0050] 当照明装置使用时,将第一定位杆81沿着第一导向孔83的导向方向下滑至于底座2接触的位置,然后拧紧第一限位板84将第一限位板84贴紧在第一支撑杆51的侧面,从而固定第一定位杆81的位置,对处于悬空状态下的第一支撑杆51提供支撑作用,减少限位装置7的摩擦负荷。当需要将照明装置收拢至储物槽中时,旋松第一限位板84,将第一定位杆81沿着第一导向孔83的导向方向上滑,然后第一限位板84将第一限位板84贴紧在第一支撑杆51的侧面,固定第一定位杆81的位置,再配合松动的限位装置7,逆时针转动转轴4,将照明装置收拢至储物槽中。

[0051] 同理,第二定位杆85的使用原理以及对书架的作用与第一定位杆81的使用原理以及对照明装置的作用相同。

[0052] 如图1所示,电控装置包括外壳91以及设置在外壳91内的电路板、电源。在外壳91上设置有控制开关96,电源、控制开关96以及灯泡11通过电路板连接。

[0053] 本发明的电源可以为电池,包括5号电池、7号电池的一种。

[0054] 本发明也可以将电源线从外壳91内引出,与外界电源连通。

[0055] 如图1所示,外壳91上还设置有PM2.5传感器92、温湿度传感器93、CO₂传感器94。外壳91内还设置有控制器,控制器通过电路板分别与PM2.5传感器92、温湿度传感器93、CO₂传感器94连接。在外壳91上还设置有显示屏95,显示屏95通过电路板与控制器连接。

[0056] 本发明的照明装置不限于本实施例公开的这种结构,可以为其他的现有结构。如专利申请201520886200.1公开的灯头、专利申请201521096902.6空开的灯体、专利申请

201520378443.4公开的台灯。

[0057] 本发明通过PM2.5传感器92、温湿度传感器93、CO₂传感器94分别发出检测信号至控制器,通过控制器处理后,在显示屏95上显示。

[0058] 如图5-6所示,本发明中的底座、各个支撑杆、定位杆、书架的材质为复合板。包括防护层、防水层104、强力层105、防火层103、隔热层102、吸附层106、芯板101。芯板101的上下两面均粘合有隔热层102,隔热层102的上方粘合有防火层103,防火层103上方粘合有防水层104,防水层104上方粘合有强力层105,强力层105上方粘合有吸附层106。防水层104、强力层105、防火层103、隔热层102、吸附层106、芯板101形成内层,内层的外围粘合有防护层。隔热层102呈蜂窝结构,在蜂窝结构的部分空腔中填充有驱虫层108,也可以是所述空腔都填充有驱虫层108。优选地,驱虫层108的高度低于空腔的高度,以便空腔中维持一定量的空气。

[0059] 本发明通过设置防护层、防水层104、强力层105、防火层103、隔热层102、吸附层106,多层复合,达到防紫外线、防水、提高整体强度、防火、隔热、吸附灰尘以及胶合剂且防止虫蛀的技术效果。

[0060] 本发明通过在蜂窝结构的内部填充驱虫物质,将隔热与驱虫合而为一,一方面利用蜂窝结构空腔中的静止空气进行隔热、隔音,另一方面利用空腔中填充的驱虫物质,进行驱虫。

[0061] 通过设置吸附层106,通过吸附层106的吸附作用对灰尘进行吸附,有效防止灰尘进一步渗入。同时,也能吸收胶合剂,抑制异味。

[0062] 在有些实施例中,芯板101的材质为枫木或桦木或榆木,也可以为其他木材。

[0063] 在有些实施例中,隔热层102的材质为芳纶蜂窝板或铝蜂窝板或PVC蜂窝板。

[0064] 在有些实施例中,驱虫层108的材质为薰衣草或者猪笼草或者食虫草或者天竺葵。采用天然植物的花、叶或者其他驱虫组织或者驱虫原料,绿色环保。

本发明的驱虫层108的材质也可以是拟除虫菊酯类化合物微胶囊,或者其他驱虫剂制备的胶囊。

[0065] 在有些实施例中,防火层103为玻镁板或珍珠岩板或硅酸钙纤维板。

[0066] 在有些实施例中,防水层104为EVA防水板或PVC防水板或HDPE防水板。

[0067] 在有些实施例中,强力层105为金属编织网或者聚四氟乙烯板或碳化硅板。

[0068] 在有些实施例中,防护层包括木板1071以及涂覆在木板1071外围的UV漆层1072或者粘合在木板1071外围的PC板层。木板1071优选为枫木或桦木或榆木,或其他木材。

[0069] 在有些实施例中,吸附层106为活性炭纤维毡层。

[0070] 以上仅为本发明创造的较佳实施例而已,并不用以限制本发明创造,凡在本发明创造的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明创造的保护范围之内。

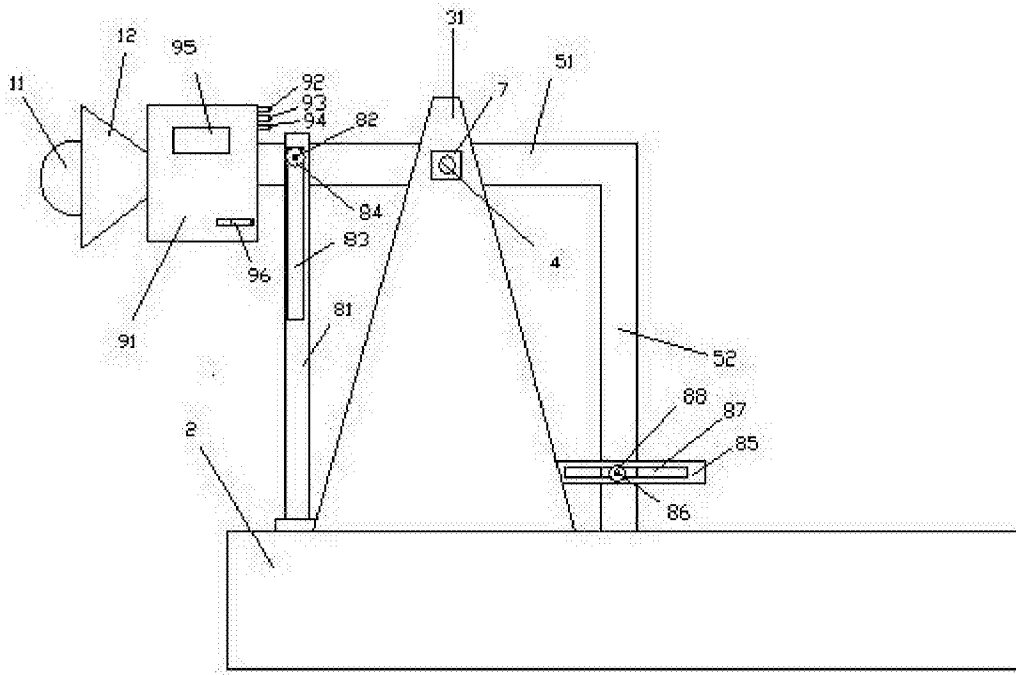


图1

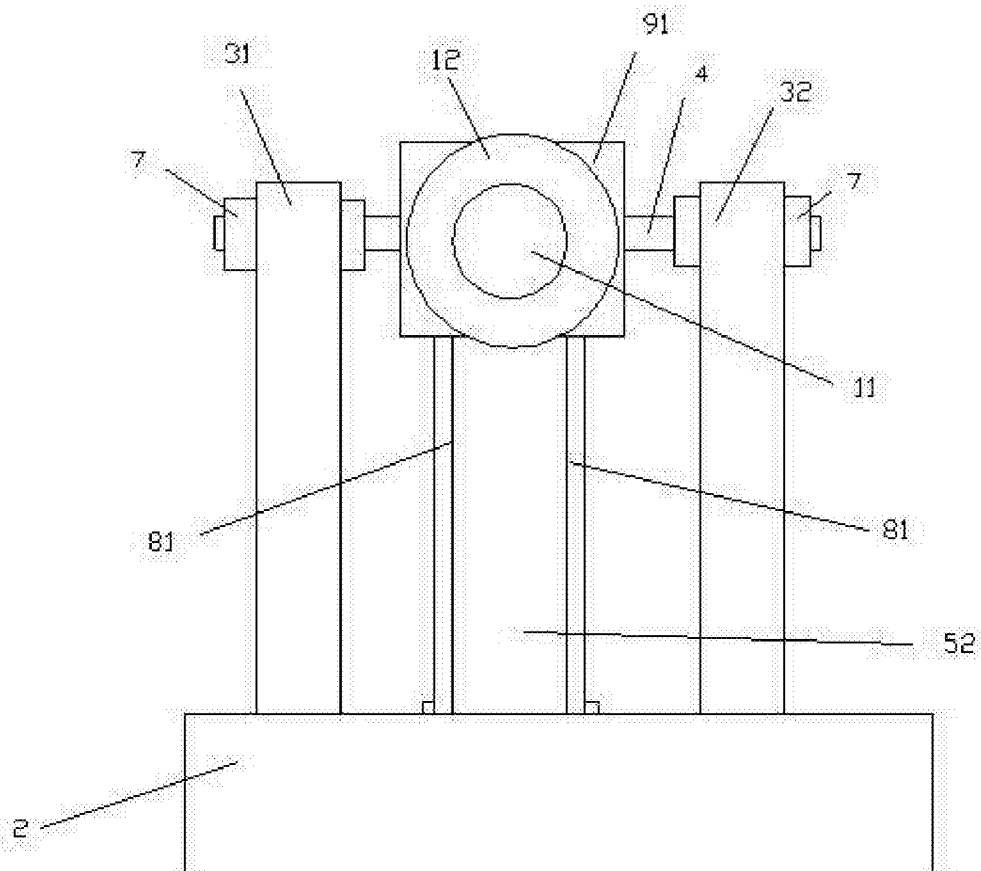


图2

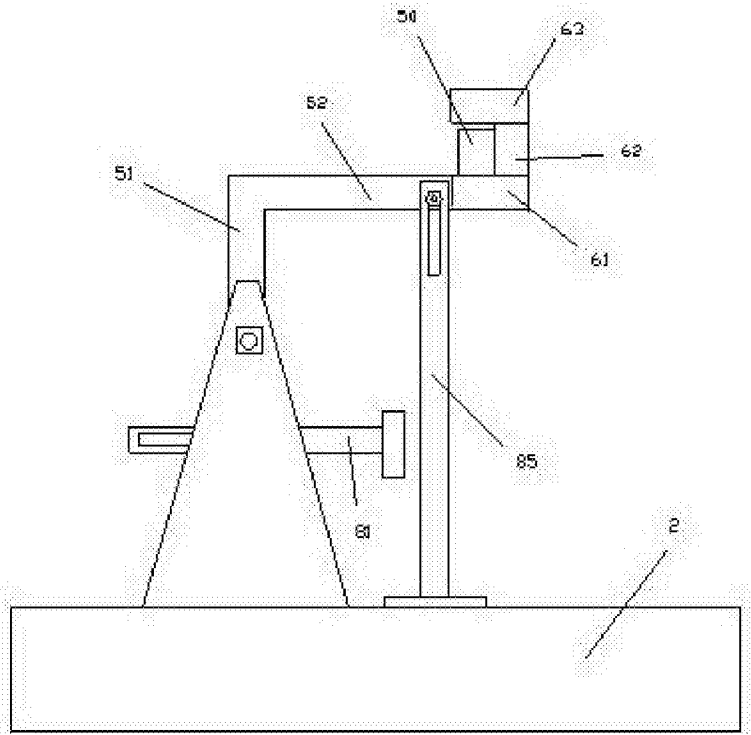


图3

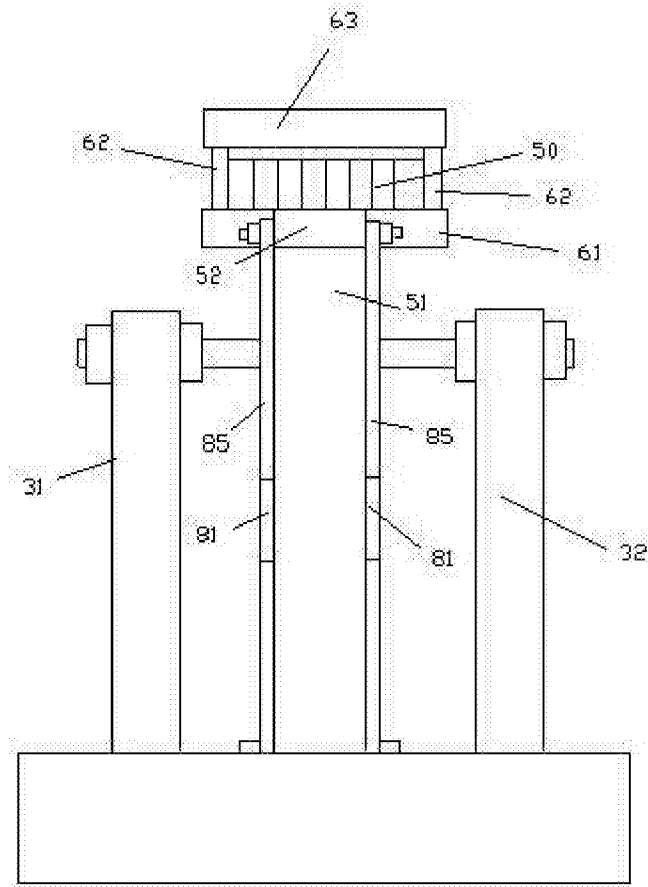


图4

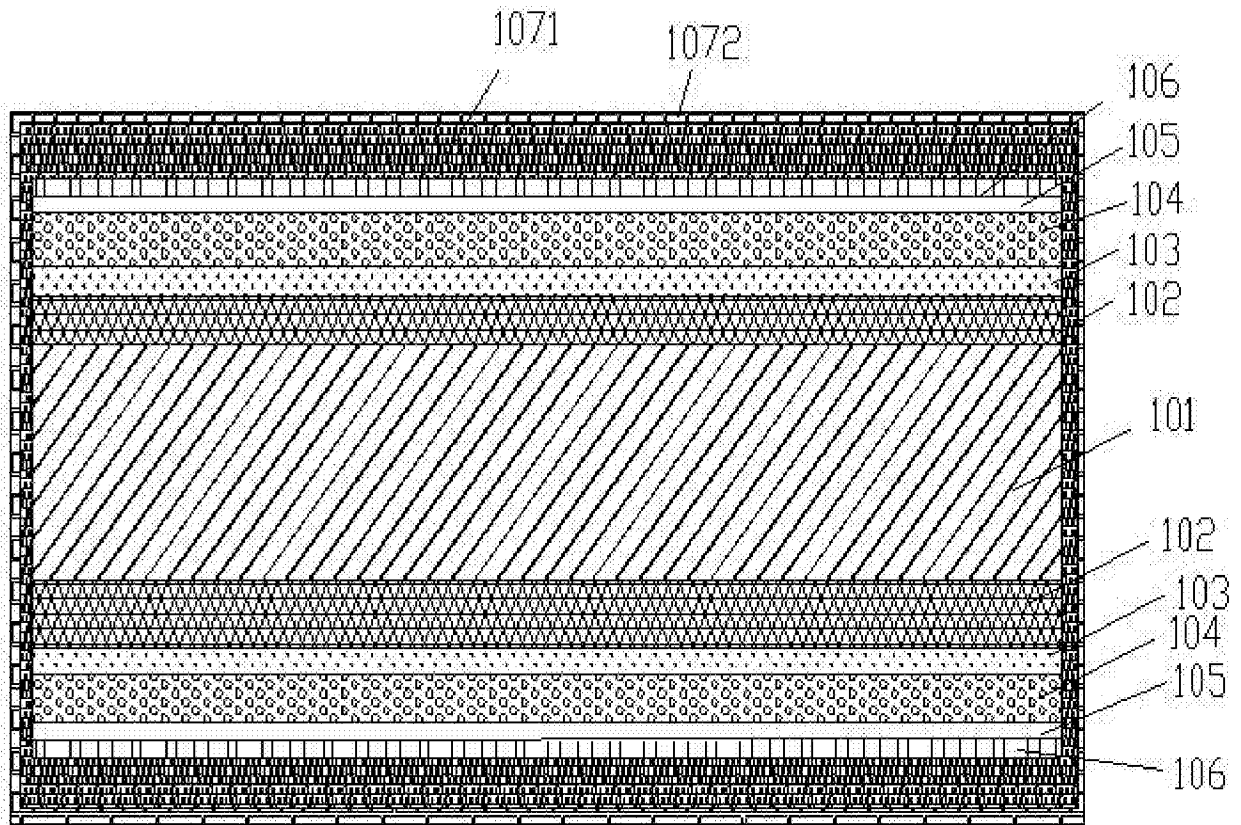


图5

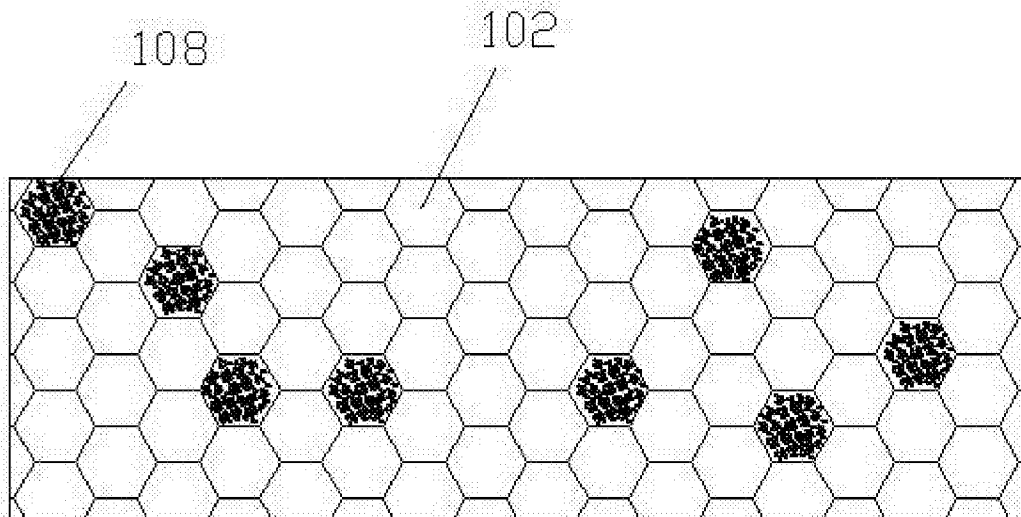


图6