(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216383878 U
(45)授权公告日 2022.04.26

(21)申请号 202122555023.7

(22)申请日 2021.10.22

(73)专利权人 四川大学
地址 610207 四川省成都市双流区西航港街道四川大学江安校区

(72)发明人 南一帆 张静闻 吕洋

(74)专利代理机构 青海中赢知识产权代理事务所(普通合伙) 63104
代理人 莫文新

(51)Int.Cl.
F21S 8/06(2006.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21V 15/01(2006.01)

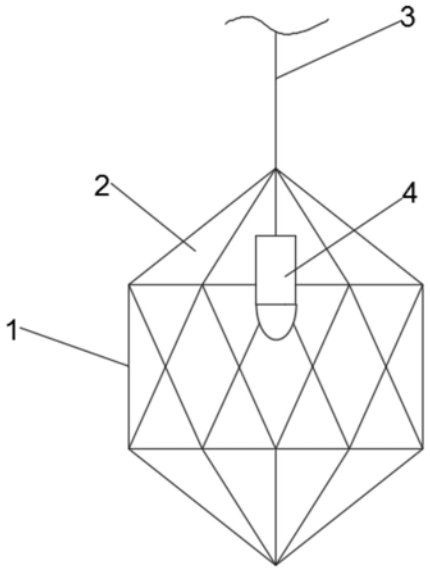
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种改良的组合灯具

(57)摘要

本实用新型涉及灯具技术领域，且公开了一种改良的组合灯具，包括框架，所述框架设置成正二十面体的固定金属框架，所述框架外表面开设有二十个贯穿式的安装槽，所述安装槽内部设置有外壳边框，所述外壳边框采用磁吸材料制成，且所述外壳边框的外表面与所述安装槽的内侧壁磁性连接，所述外壳边框内部固定连接有面片，所述框架顶端贯穿固定有连接线，该灯具结构简单，没有组装难度，且节省了成本，进而使得该外壳边框方便及时地装上与取下，同时每片外壳边框都可以自由的改变位置和旋转方向，这样就可以使得消费者可以在框架的基础上，自由选择安放外壳边框的位置与角度，随心所欲的组合，营造出不同的视觉效果和光影效果。



CN 216383878 U

1.一种改良的组合灯具,包括框架(1),其特征在于:所述框架(1)设置成正二十面体的固定金属框架,所述框架(1)外表面开设有二十个贯穿式的安装槽(2),所述安装槽(2)内部设置有外壳边框(6),所述外壳边框(6)采用磁吸材料制成,且所述外壳边框(6)的外表面与所述安装槽(2)的内侧壁磁性连接,所述外壳边框(6)内部固定连接有面片(5),所述框架(1)顶端贯穿固定有连接线(3),所述连接线(3)底端固定安装有照明灯(4),且所述照明灯(4)位于所述框架(1)内部。

2.根据权利要求1所述的一种改良的组合灯具,其特征在于:所述外壳边框(6)与所述框架(1)边缘等宽。

3.根据权利要求1所述的一种改良的组合灯具,其特征在于:所述面片(5)的厚度略小于所述外壳边框(6)的厚度。

4.根据权利要求1所述的一种改良的组合灯具,其特征在于:所述面片(5)内部可以镂空成各种形状。

5.根据权利要求1所述的一种改良的组合灯具,其特征在于:所述框架(1)的尺寸设置有三种,且分别为28cm*33cm、36cm*43cm、45cm*53cm,所述框架(1)的颜色设置有黄铜色,白色,黑色。

一种改良的组合灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具技术领域，具体为一种改良的组合灯具。

背景技术

[0002] PS 2014吊灯的设计灵感来源于科幻小说，仅仅是简单的拉动绳索，整个灯就会通过改变形态来调节光线，可在明亮的普通照明和柔和的情调照明间切换。在天花板和墙壁上产生不同的装饰性光影，让人仿佛置身未来世界。但是，这款灯具的美观是有条件性的。需要灯泡透出的亮光与昏暗的环境共同作用。在宜家昏暗且背景灯齐全的样板间里，自然非常好看。但放到家中，在白天内部的灯关上时，它的颜值就大打折扣，部分消费者甚至觉得丑陋。且因该灯具带有内置过热保护装置，因而仅可使用节能灯泡，最大13瓦。虽然灯具的操作极为简单，但其结构还是现当复杂的。同时复杂的结构还带来了另外一个问题——不便清理灯具，且该吊灯价格较贵。因此，需要一种改良的组合灯具。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种改良的组合灯具，解决了上述背景技术中的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种改良的组合灯具，包括框架，所述框架设置成正二十面体的固定金属框架，所述框架外表面开设有二十个贯穿式的安装槽，所述安装槽内部设置有外壳边框，所述外壳边框采用磁吸材料制成，且所述外壳边框的外表面与所述安装槽的内侧壁磁性连接，所述外壳边框内部固定连接有面片，所述框架顶端贯穿固定有连接线，所述连接线底端固定安装有照明灯，且所述照明灯位于所述框架内部。

[0007] 优选的，所述外壳边框与所述框架边缘等宽。

[0008] 优选的，所述面片的厚度略小于所述外壳边框的厚度。

[0009] 优选的，所述面片内部可以镂空成各种形状。

[0010] 优选的，所述框架的尺寸设置有三种，且分别为28cm*33cm、36cm*43cm、45cm*53cm，所述框架的颜色设置有黄铜色，白色，黑色。

[0011] (三)有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种改良的组合灯具，具备以下有益效果：

[0013] (1)、由于该灯具的框架是个固定的金属框架，所以采用磁吸材料制成的外壳边框可以与安装槽进行磁性连接，从而使得该灯具结构简单，没有组装难度，且节省了成本，进而使得该外壳边框方便及时地装上与取下。

[0014] (2)、由于该框架设置成正二十面体，每一面都是形状相同的正多边形，所以外壳边框可以以片为单位进行模数化生产，且每片外壳边框都可以自由的改变位置和旋转方

向，这样就可以使得消费者可以在框架的基础上，自由选择安放外壳边框的位置与角度，随心所欲的组合，营造出不同的视觉效果和光影效果。

[0015] (3)、该灯具可以根据不同人的喜好将面片设置成不同的形状，从而满足更多的使用需求，且不同的人可以根据自己的喜好选择合适的尺寸和合适的颜色，从而使得该灯具实用性较强。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型俯视结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型框架立体结构示意图。

[0019] 图中：1、框架；2、安装槽；3、连接线；4、照明灯；5、面片；6、外壳边框。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-3所示，本实用新型提供一种技术方案：一种改良的组合灯具，包括框架1，框架1设置成正二十面体的固定金属框架，框架1外表面开设有二十个贯穿式的安装槽2，安装槽2内部设置有外壳边框6，外壳边框6采用磁吸材料制成，且外壳边框6的外表面与安装槽2的内侧壁磁性连接，外壳边框6内部固定连接有面片5，框架1顶端贯穿固定有连接线3，连接线3底端固定安装有照明灯4，且照明灯4位于框架1内部，由于该灯具的框架1是个固定的金属框架，且框架1的外表面开设有贯穿式的安装槽2，所以采用磁吸材料制成的外壳边框6可以与安装槽2进行磁性连接，从而使得该灯具结构简单，没有组装难度，且节省了成本，进而使得该外壳边框6方便及时地装上与取下，又因为该框架1设置成正二十面体，每一面都是形状相同的正多边形，所以外壳边框6可以以片为单位进行模数化生产，且每片外壳边框6 都可以自由的改变位置和旋转方向，这样就可以使得消费者可以在框架1的基础上，自由选择安放外壳边框6的位置与角度，随心所欲的组合，营造出不同的视觉效果和光影效果，从而使得给外壳边框6使用方便且可以满足更多的使用需求，进而使得该灯具实用性较强，同时通过连接线3与外部电源进行连接就可以使得位于框架1内部的照明灯4亮起。

[0022] 进一步的，外壳边框6与框架1边缘等宽，所以便于外壳边框6与框架 1之间的安装，且安装方便。

[0023] 进一步的，面片5的厚度略小于外壳边框6的厚度，所以使得面片5的视觉效果更好，且更加好看。

[0024] 进一步的，面片5内部可以镂空成各种形状，所以可以根据不同人的喜好将面片5设置成不同的形状，从而满足更多的使用需求。

[0025] 进一步的，框架1的尺寸设置有三种，且分别为28cm*33cm、36cm*43cm、 45cm*53cm，框架1的颜色设置有黄铜色，白色，黑色，所以不同的人可以根据自己的喜好选择合适的尺寸和合适的颜色，从而使得该灯具实用性较强。

[0026] 综上可得，本实用新型的工作流程：在使用时，由于该灯具的框架1是个固定的金属框架，且框架1的外表面开设有贯穿式的安装槽2，所以采用磁吸材料制成的外壳边框6可以与安装槽2进行磁性连接，从而使得该灯具结构简单，没有组装难度，且节省了成本，进而使得该外壳边框6方便及时地装上与取下，又因为该框架1设置成正二十面体，每一面都是形状相同的正多边形，所以外壳边框6可以以片为单位进行模数化生产，且每片外壳边框6都可以自由的改变位置和旋转方向，这样就可以使得消费者可以在框架1的基础上，自由选择安放外壳边框6的位置与角度，随心所欲的组合，营造出不同的视觉效果和光影效果，从而使得给外壳边框6使用方便且可以满足更多的使用需求，进而使得该灯具实用性较强，同时通过连接线3与外部电源进行连接就可以使得位于框架1内部的照明灯4亮起。

[0027] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

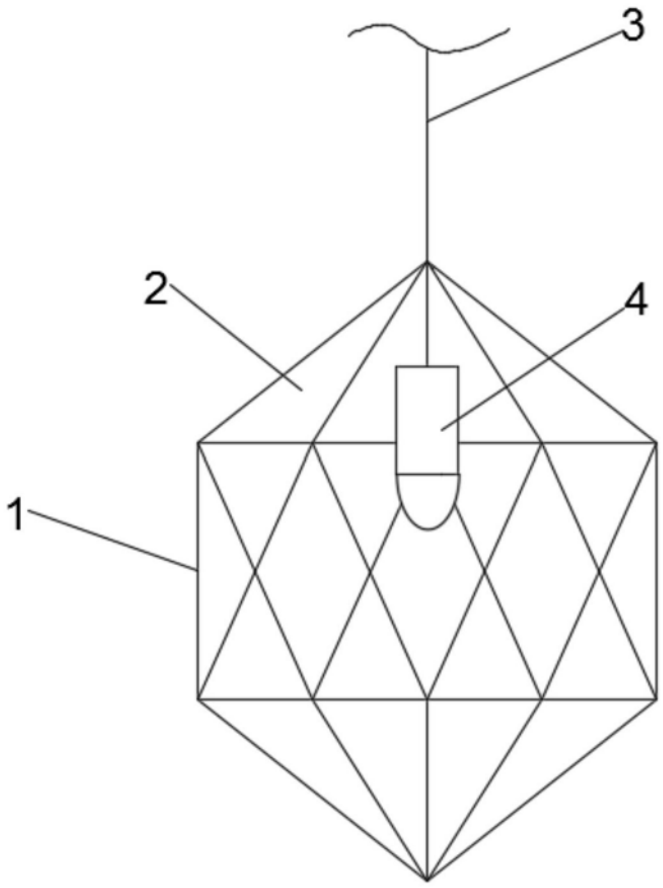


图1

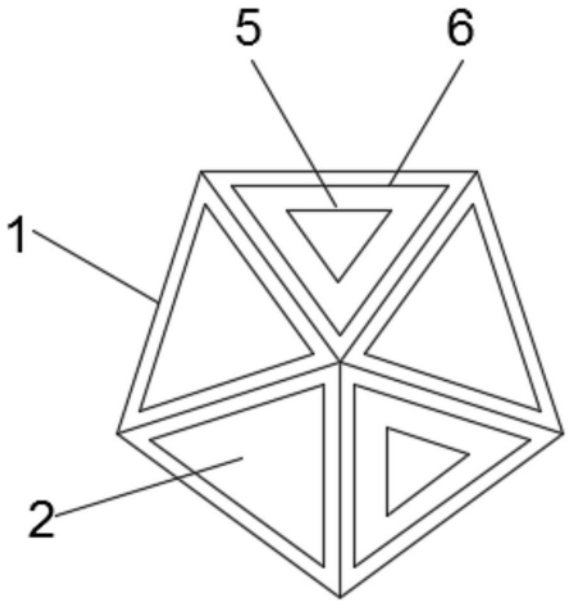


图2

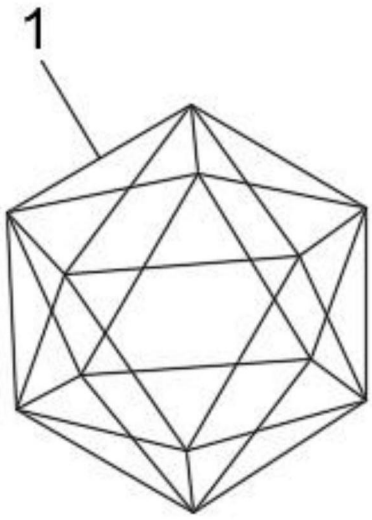


图3