(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222142924 U
(45)授权公告日 2024.12.10

(21)申请号 202421535033.1

(22)申请日 2024.07.02

(73)专利权人 重庆师范大学
地址 401331 重庆市沙坪坝区大学城中路37号

(72)发明人 夏璠

(74)专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所(特殊普通合伙) 11823
专利代理师 魏蕊

(51)Int.Cl.
F21V 21/15(2006.01)
F21V 21/36(2006.01)
F21V 23/00(2015.01)
F21S 9/03(2006.01)
G03B 15/02(2021.01)

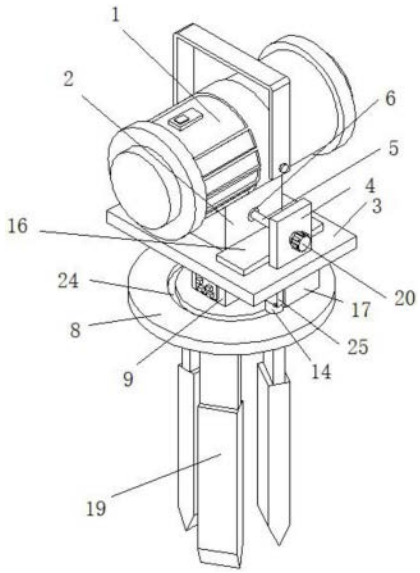
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种节能型变焦影视灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种节能型变焦影视灯，包括变焦影视灯本体，所述变焦影视灯本体的底部固定连接有底座，所述底座的底部设置有横板，所述横板顶部的两侧均固定连接有竖板，所述竖板远离底座的一侧螺纹连接有丝杆，所述丝杆靠近底座的一侧固定连接有卡块，所述底座底部的两侧均开设有与卡块相适配的卡槽，所述横板的底部设置有底板，所述底板顶部的轴心处固定连接有箱体。本实用新型通过变焦影视灯本体、底座、横板、竖板、丝杆、卡块、卡槽、底板、箱体、电机、转杆、凹槽、延伸杆、防护箱、气缸、太阳能光伏板、固定箱、蓄电池和支脚，能够达到节能调节的目的，节约资源，且能够满足人们对调节的要求，方便了人们的使用。



CN 222142924 U

1.一种节能型变焦影视灯,包括变焦影视灯本体(1),其特征在于:所述变焦影视灯本体(1)的底部固定连接有底座(2),所述底座(2)的底部设置有横板(3),所述横板(3)顶部的两侧均固定连接有竖板(4),所述竖板(4)远离底座(2)的一侧螺纹连接有丝杆(5),所述丝杆(5)靠近底座(2)的一侧固定连接有卡块(6),所述底座(2)底部的两侧均开设有与卡块(6)相适配的卡槽(7),所述横板(3)的底部设置有底板(8),所述底板(8)顶部的轴心处固定连接有箱体(9),所述箱体(9)内腔的底部固定连接有电机(10),所述电机(10)的输出端固定连接有转杆(11),所述转杆(11)的顶部贯穿至箱体(9)的顶部,所述转杆(11)的顶部开设有凹槽(12),所述凹槽(12)内腔的两侧之间设置有延伸杆(13),所述延伸杆(13)与横板(3)之间固定连接,所述底板(8)顶部的两侧均设置有防护箱(14),所述防护箱(14)内腔的底部固定连接有气缸(15),所述气缸(15)的顶部贯穿至防护箱(14)的顶部并与横板(3)固定连接,所述横板(3)顶部轴心处的两侧均固定连接有太阳能光伏板(16),所述横板(3)底部的两侧均固定连接有固定箱(17),所述固定箱(17)内腔的底部设置有蓄电池(18),所述底板(8)的底部通过转轴活动连接有支脚(19)。

2.根据权利要求1所述的一种节能型变焦影视灯,其特征在于:所述丝杆(5)远离底座(2)的一侧固定连接有旋钮(20),所述竖板(4)远离底座(2)的一侧开设有与丝杆(5)相适配的螺纹孔。

3.根据权利要求1所述的一种节能型变焦影视灯,其特征在于:所述延伸杆(13)两侧的底部均固定连接有活动块(21),所述凹槽(12)内腔的两侧均开设有与活动块(21)相适配的活动槽(22)。

4.根据权利要求1所述的一种节能型变焦影视灯,其特征在于:所述防护箱(14)的底部固定连接有滑块(23),所述底板(8)的顶部开设有与滑块(23)相适配的滑槽(24)。

5.根据权利要求1所述的一种节能型变焦影视灯,其特征在于:所述固定箱(17)的正面通过螺栓固定连接有密封板(25),所述密封板(25)正面的两侧均开设有连接线孔。

6.根据权利要求1所述的一种节能型变焦影视灯,其特征在于:所述底座(2)的底部固定连接有限位块(26),所述横板(3)顶部的轴心处开设有与限位块(26)相适配的限位槽(27)。

一种节能型变焦影视灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及变焦影视灯技术领域,具体为一种节能型变焦影视灯。

背景技术

[0002] 影视灯是在舞台演出和影视拍摄中,为了照明及达到某种光线效果而使用的一类灯具,它有助于表现节目的内容,体现出作者的创作意图,烘托出艺术气氛,并使观众和摄影机得到正确的颜色感觉和曝光。

[0003] 现有的变焦影视灯在实际使用过程中,需要安装在支架上进行使用,由于固定安装在支架上进行使用时,需要满足各种调节的要求,而进行各种调节时会浪费电能,不能满足人们对节能的需求,针对性的提出了一种节能型变焦影视灯。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种节能型变焦影视灯,具备节能调节的优点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种节能型变焦影视灯,包括变焦影视灯本体,所述变焦影视灯本体的底部固定连接有底座,所述底座的底部设置有横板,所述横板顶部的两侧均固定连接有竖板,所述竖板远离底座的一侧螺纹连接有丝杆,所述丝杆靠近底座的一侧固定连接有卡块,所述底座底部的两侧均开设有与卡块相适配的卡槽,所述横板的底部设置有底板,所述底板顶部的轴心处固定连接有箱体,所述箱体内腔的底部固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有转杆,所述转杆的顶部贯穿至箱体的顶部,所述转杆的顶部开设有凹槽,所述凹槽内腔的两侧之间设置有延伸杆,所述延伸杆与横板之间固定连接,所述底板顶部的两侧均设置有防护箱,所述防护箱内腔的底部固定连接有气缸,所述气缸的顶部贯穿至防护箱的顶部并与横板固定连接,所述横板顶部轴心处的两侧均固定连接有太阳能光伏板,所述横板底部的两侧均固定连接有固定箱,所述固定箱内腔的底部设置有蓄电池,所述底板的底部通过转轴活动连接有支脚。

[0006] 作为优选方案,所述丝杆远离底座的一侧固定连接有旋钮,所述竖板远离底座的一侧开设有与丝杆相适配的螺纹孔。

[0007] 作为优选方案,所述延伸杆两侧的底部均固定连接有活动块,所述凹槽内腔的两侧均开设有与活动块相适配的活动槽。

[0008] 作为优选方案,所述防护箱的底部固定连接有滑块,所述底板的顶部开设有与滑块相适配的滑槽。

[0009] 作为优选方案,所述固定箱的正面通过螺栓固定连接有密封板,所述密封板正面的两侧均开设有连接线孔。

[0010] 作为优选方案,所述底座的底部固定连接有限位块,所述横板顶部的轴心处开设有与限位块相适配的限位槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过变焦影视灯本体、底座、横板、竖板、丝杆、卡块、卡槽、底板、箱

体、电机、转杆、凹槽、延伸杆、防护箱、气缸、太阳能光伏板、固定箱、蓄电池和支脚,能够达到节能调节的目的,节约资源,且能够满足人们对调节的要求,方便了人们的使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构立体图;

[0014] 图2为本实用新型结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型图2中A处局部结构剖视放大示意图。

[0016] 图中:1、变焦影视灯本体;2、底座;3、横板;4、竖板;5、丝杆;6、卡块;7、卡槽;8、底板;9、箱体;10、电机;11、转杆;12、凹槽;13、延伸杆;14、防护箱;15、气缸;16、太阳能光伏板;17、固定箱;18、蓄电池;19、支脚;20、旋钮;21、活动块;22、活动槽;23、滑块;24、滑槽;25、密封板;26、限位块;27、限位槽。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 本申请的变焦影视灯本体1、底座2、横板3、竖板4、丝杆5、卡块6、卡槽7、底板8、箱体9、电机10、转杆11、凹槽12、延伸杆13、防护箱14、气缸15、太阳能光伏板16、固定箱17、蓄电池18、支脚19、旋钮20、活动块21、活动槽22、滑块23、滑槽24、密封板25、限位块26和限位槽27部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0019] 实施例一:

[0020] 请参阅图1-图3,本实施例为了达到节能调节的目的,提供如下技术方案,具体公开了:包括变焦影视灯本体1,变焦影视灯本体1的底部固定连接有底座2,底座2的底部设置有横板3,横板3顶部的两侧均固定连接有竖板4,竖板4远离底座2的一侧螺纹连接有丝杆5,丝杆5远离底座2的一侧固定连接有旋钮20,竖板4远离底座2的一侧开设有与丝杆5相适配的螺纹孔,能够便于使用人员转动丝杆5,丝杆5靠近底座2的一侧固定连接有卡块6,底座2底部的两侧均开设有与卡块6相适配的卡槽7,横板3的底部设置有底板8,底板8顶部的轴心处固定连接有箱体9,箱体9内腔的底部固定连接有电机10,电机10的输出端固定连接有转杆11,转杆11的顶部贯穿至箱体9的顶部,转杆11的顶部开设有凹槽12,凹槽12内腔的两侧之间设置有延伸杆13,延伸杆13两侧的底部均固定连接有活动块21,凹槽12内腔的两侧均开设有与活动块21相适配的活动槽22,能够对延伸杆13进行限位,延伸杆13与横板3之间固定连接,底板8顶部的两侧均设置有防护箱14,防护箱14的底部固定连接有滑块23,底板8的顶部开设有与滑块23相适配的滑槽24,能够对防护箱14进行限位,防护箱14内腔的底部固定连接有气缸15,气缸15的顶部贯穿至防护箱14的顶部并与横板3固定连接,横板3顶部轴心处的两侧均固定连接有太阳能光伏板16,横板3底部的两侧均固定连接有固定箱17,固定箱17的正面通过螺栓固定连接有密封板25,密封板25正面的两侧均开设有连接线孔,固定箱17内腔的底部设置有蓄电池18,底板8的底部通过转轴活动连接有支脚19,如图中为变焦

影视灯本体1安装使用时的状态,通过三角支脚19提升整个安装支架的稳定性,需要调节变焦影视灯本体1使用高度时,使气缸15工作即可,需要调节变焦影视灯本体1使用角度时,使电机10工作即可,不使用时转动旋钮20将变焦影视灯本体1拆下,将整个底板8放置在阳光照射的位置,通过太阳能光伏板16将太阳能转换为电能存储在蓄电池18中以供用于调节的用电设备进行使用,达到节能调节的目的,方便了人们的使用。

[0021] 实施例二:

[0022] 请参阅图1-图2,本实施例为了达到防止底座2晃动的目的,提供如下技术方案,具体公开了:底座2的底部固定连接有限位块26,横板3顶部的轴心处开设有与限位块26相适配的限位槽27,通过限位块26和限位槽27对底座2在水平方向上进行限位,避免其左右晃动。

[0023] 本实用新型的工作原理是:如图中为变焦影视灯本体1安装使用时的状态,通过三角支脚19提升整个安装支架的稳定性,需要调节变焦影视灯本体1使用高度时,使气缸15工作即可,需要调节变焦影视灯本体1使用角度时,使电机10工作即可,不使用时转动旋钮20将变焦影视灯本体1拆下,将整个底板8放置在阳光照射的位置,通过太阳能光伏板16将太阳能转换为电能存储在蓄电池18中以供用于调节的用电设备进行使用,达到节能调节的目的,方便了人们的使用。

[0024] 重要的是,应注意,在多个不同示例性实施方案中示出的本申请的构造和布置仅是例示性的。尽管在此公开内容中仅详细描述了几个实施方案,但参阅此公开内容的人员应容易理解,在实质上不偏离该申请中所描述的主题的新颖教导和优点的前提下,许多改型是可能的(例如,各种元件的尺寸、尺度、结构、形状和比例、以及参数值(例如,温度、压力等)、安装布置、材料的使用、颜色、定向的变化等)。例如,示出为整体成形的元件可以由多个部分或元件构成,元件的位置可被倒置或以其它方式改变,并且分立元件的性质或数目或位置可被更改或改变。因此,所有这样的改型旨在被包含在本实用新型的范围内。可以根据替代的实施方案改变或重新排序任何过程或方法步骤的次序或顺序。在权利要求中,任何“装置加功能”的条款都旨在覆盖在本文中所描述的执行所述功能的结构,且不仅是结构等同而且还是等同结构。在不背离本实用新型的范围的前提下,可以在示例性实施方案的设计、运行状况和布置中做出其他替换、改型、改变和省略。因此,本实用新型不限制于特定的实施方案,而是扩展至仍落在所附的权利要求书的范围内的多种改型。

[0025] 此外,为了提供示例性实施方案的简练描述,可以不描述实际实施方案的所有特征(即,与当前考虑的执行本实用新型的最佳模式不相关的那些特征,或与实现本实用新型不相关的那些特征)。

[0026] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

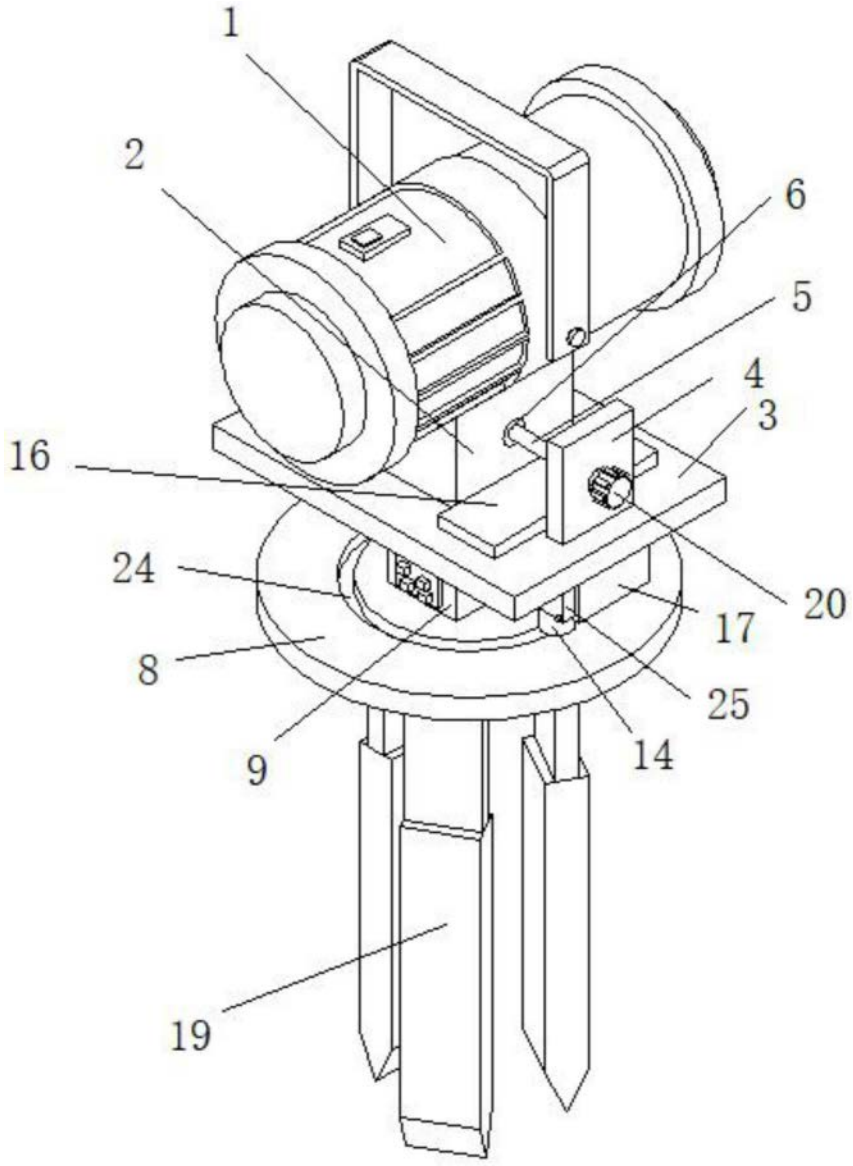


图1

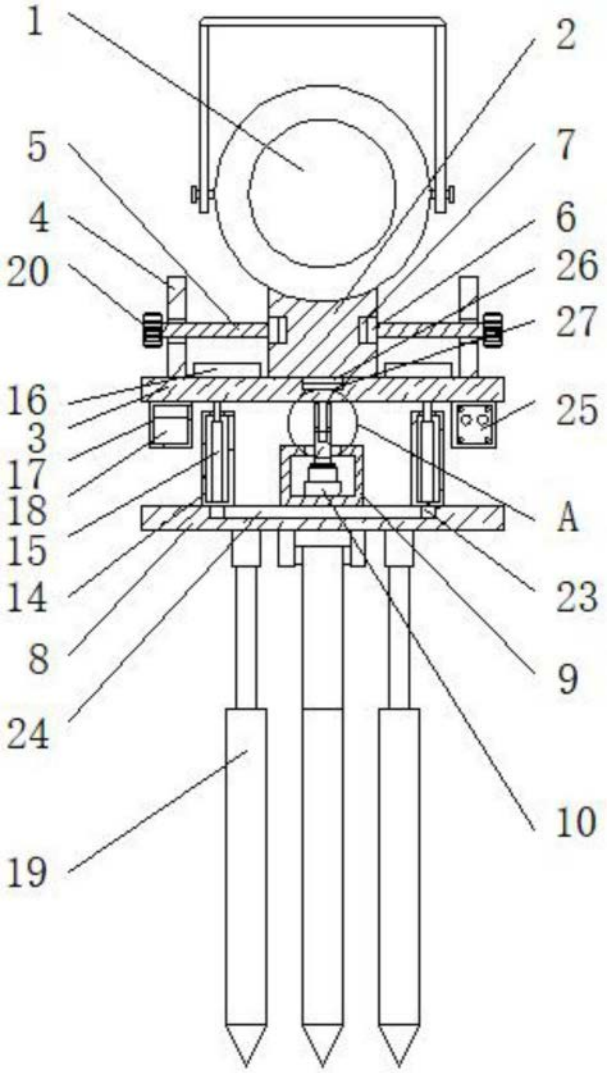


图2

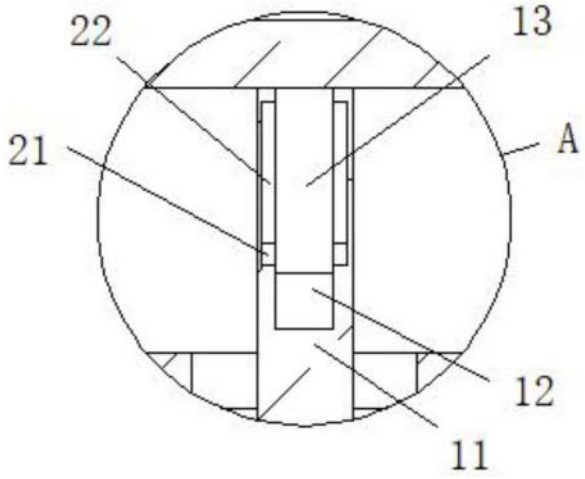


图3