



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216643906 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 31

(21) 申请号 202122097262.2

F21W 131/308 (2006.01)

(22) 申请日 2021.09.01

(73) 专利权人 深圳市希帝莱特科技有限公司
地址 518108 广东省深圳市宝安区石岩街道
道上屋社区元岭工业区厂房6栋2-3楼

(72) 发明人 丘俊辉 熊汗荣

(74) 专利代理机构 北京绥正律师事务所 11776
专利代理师 吕平

(51) Int. Cl.

F21S 8/00 (2006.01)

F21V 29/74 (2015.01)

F21V 29/67 (2015.01)

F21V 21/14 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

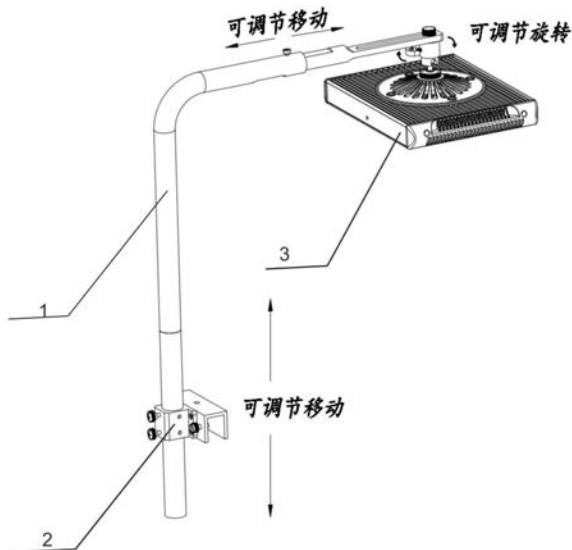
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种水族馆用可调节单臂LED灯

(57) 摘要

本实用新型为一种水族馆用可调节单臂LED灯,其特征在于包括支架、固定结构、灯体,所述支架下侧安装有固定结构,所述支架顶端安装有灯体;所述支架和灯体之间安装有调节杆,所述支架上侧安插有调节杆,所述调节杆通过螺栓好支架连接。本实用新型LED灯散热器为鳍片散热器,散热面积大且重量减轻。同时增加风扇散热,风扇无噪音。单臂支架轻、薄,强度高,可实现多方位调节,组装方便,适合更多尺寸鱼缸。外观一体化,体积小,功率高。功能自带日出日落,专业海水光谱,6通道,可0-100%单独调光,有触控+遥控两种控制方式,支持主从灯联控。



1. 一种水族馆用可调节单臂LED灯,其特征在于包括支架、固定结构、灯体,所述支架下侧安装有固定结构,所述支架顶端安装有灯体;

所述支架和灯体之间安装有调节杆,所述支架上侧安插有调节杆,所述调节杆通过螺栓和支架连接;

所述灯体由风扇盖、风扇、散热器底座、控制卡、PCB、散热器堵头、透镜、面盖组成,所述散热器底座上侧安装有控制卡和PCB,所述散热器底座侧面设置有散热器堵头,所述散热器底座一侧安装有风扇,所述风扇外侧安装有风扇罩,所述风扇周侧面安装有旋转电机,所述旋转电机输出轴穿过风扇罩和风扇连接,所述旋转电机后侧和调节杆连接,所述PCB上侧固定有透镜,所述透镜外侧安装有面盖,所述面盖和散热器底座侧边连接。

2. 按照权利要求1所述的一种水族馆用可调节单臂LED灯,其特征在于所述调节杆通过转动结构和灯体连接。

3. 按照权利要求1所述的一种水族馆用可调节单臂LED灯,其特征在于所述散热器底座与PCB、散热器塑料堵头、控制卡连接;所述PCB与透镜连接;所述透镜与面盖连接;所述散热器底座与散热器塑胶堵头、风扇、风扇盖连接。

4. 按照权利要求1所述的一种水族馆用可调节单臂LED灯,其特征在于所述PCB上侧设有多个LED发光源。

5. 按照权利要求1所述的一种水族馆用可调节单臂LED灯,其特征在于所述散热器底座设置有鳍片散热结构。

6. 按照权利要求1所述的一种水族馆用可调节单臂LED灯,其特征在于所述控制卡分别和PCB、旋转电机连接。

7. 按照权利要求1所述的一种水族馆用可调节单臂LED灯,其特征在于所述控制卡侧面安装有控制按钮。

一种水族馆用可调节单臂LED灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及本实用新型涉及LED水族照明领域,具体涉及一种水族馆用可调节单臂LED灯。

背景技术

[0002] 在水族照明领域,LED灯具亮度高、寿命长、效果好,能满足多样化需求。随着水族照明市场的发展,客户对灯具的要求也越来越高。目前市场上的水族灯具存在体积大、重量重、不可调节、功能单一等缺点,在制造、运输、安装等方面也都存在很大问题,加重了企业负担。

实用新型内容

[0003] 根据以上技术问题,本实用新型提供一种水族馆用可调节单臂LED灯,其特征在于包括支架、固定结构、灯体,所述支架下侧安装有固定结构,所述支架顶端安装有灯体;

[0004] 所述支架和灯体之间安装有调节杆,所述支架上侧安插有调节杆,所述调节杆通过螺栓好支架连接。

[0005] 所述调节杆通过转动结构和灯体连接。

[0006] 所述灯体由风扇盖、风扇、散热器底座、控制卡、PCB、散热器堵头、透镜、面盖组成,所述散热器底座上侧安装有控制卡和PCB,所述散热器底座侧面设置有散热器堵头,所述散热器底座一侧安装有风扇,所述风扇外侧安装有风扇罩,所述风扇周侧面安装有旋转电机,所述旋转电机输出轴穿过风扇罩和风扇连接,所述旋转电机后侧和调节杆连接,所述PCB上侧固定有透镜,所述透镜外侧安装有面盖,所述面盖和散热器底座侧边连接。

[0007] 所述散热器底座与PCB、散热器塑料堵头、控制卡连接;所述PCB与透镜连接;所述透镜与面盖连接;所述散热器底座与散热器塑胶堵头、风扇、风扇盖连接。

[0008] 所述PCB上侧设有多个LED发光源。

[0009] 所述散热器底座设置有鳍片散热结构。

[0010] 所述控制卡分别和PCB、旋转电机连接。

[0011] 所述控制卡侧面安装有控制按钮。

[0012] 所述支架为单臂支架。

[0013] 所述控制卡由控制芯片、安装板组成,所述安装板侧面安装有控制芯片,所述控制芯片和PCB、旋转电机连接,所述安装板侧面安装有控制按钮,所述控制按钮和控制芯片连接。

[0014] 所述控制芯片和遥控器连接。

[0015] 所述控制芯片、旋转电机、PCB和电源连接。

[0016] 本实用新型的有益效果为:本实用新型功能多样化、结构简单可调节、安装运输方便,同时强度更大的节能型LED灯具。

[0017] 本实用新型LED灯散热器为鳍片结构,散热面积大且重量减轻。同

时增加风扇散热,风扇无噪音,加快散热速度。本实用新型的支架为单臂支架,具有轻、薄,强度高特点,可实现多方位调节,组装方便,适合更多尺寸鱼缸。外观一体化,体积小,功率高。功能自带日出日落,专业海水光谱,6通道,可0-100%单独调光,有触控+遥控两种控制方式,支持主从灯联控。

[0018] 本实用新型设有鳍片散热结构,散热面积大且重量减轻。同时增加风扇散热,风扇无噪音。单臂支架轻、薄,强度高,可实现多方位调节,组装方便,适合更多尺寸鱼缸。外观一体化,体积小,功率高。功能自带日出日落,专业海水光谱,6通道,可0-100%单独调光,有触控+遥控两种控制方式,支持主从灯联控。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图;

[0020] 图2为实用新型爆炸图;

[0021] 如图:支架1、固定结构2、灯体3、风扇盖3-1、风扇3-2、散热器底座3-3、控制卡3-4、PCB3-5、散热器堵头3-6、透镜3-7、面盖3-8。

具体实施方式

[0022] 实施例1

[0023] 本实用新型提供一种水族馆用可调节单臂LED灯,其特征在于包括支架、固定结构、灯体,所述支架下侧安装有固定结构,所述支架顶端安装有灯体;所述支架和灯体之间安装有调节杆,所述支架上侧安插有调节杆,所述调节杆通过螺栓好支架连接。所述调节杆通过转动结构和灯体连接。所述灯体由风扇盖、风扇、散热器底座、控制卡、PCB、散热器堵头、透镜、面盖组成,所述散热器底座上侧安装有控制卡和PCB,所述散热器底座侧面设置有散热器堵头,所述散热器底座一侧安装有风扇,所述风扇外侧安装有风扇罩,所述风扇周侧面安装有旋转电机,所述旋转电机输出轴穿过风扇罩和风扇连接,所述旋转电机后侧和调节杆连接,所述PCB上侧固定有透镜,所述透镜外侧安装有面盖,所述面盖和散热器底座侧边连接。所述散热器底座与PCB、散热器塑料堵头、控制卡连接;所述PCB与透镜连接;所述透镜与面盖连接;所述散热器底座与散热器塑胶堵头、风扇、风扇盖连接。所述PCB上侧设有多个LED发光源。所述散热器底座设置有鳍片散热结构。

[0024] 本实用新型使用时,通过固定结构将实用新型的支架固定在需要位置,然后在通过调节杆调节灯体位置,再接通电源,通过控制按钮打开本实用新型,PCB发出亮光,旋转电机进行作用,旋转电机带动风扇转动,进行散热。PCB发出的光穿过透镜和面盖达到发光效果,当使用一段时间后,风扇转动进行散热。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本实用新型提到的各个部件为现有领域常见技术,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

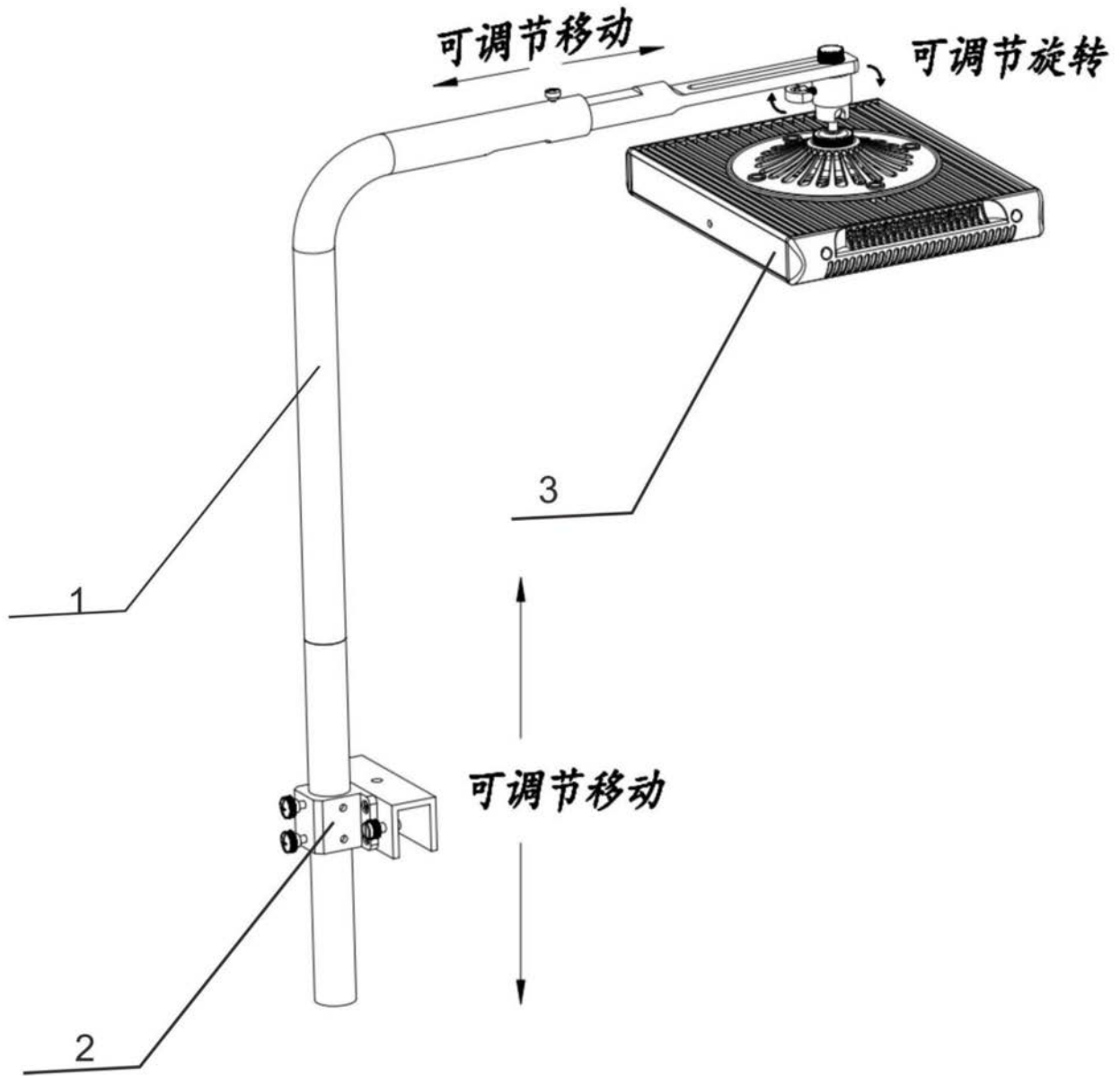


图1

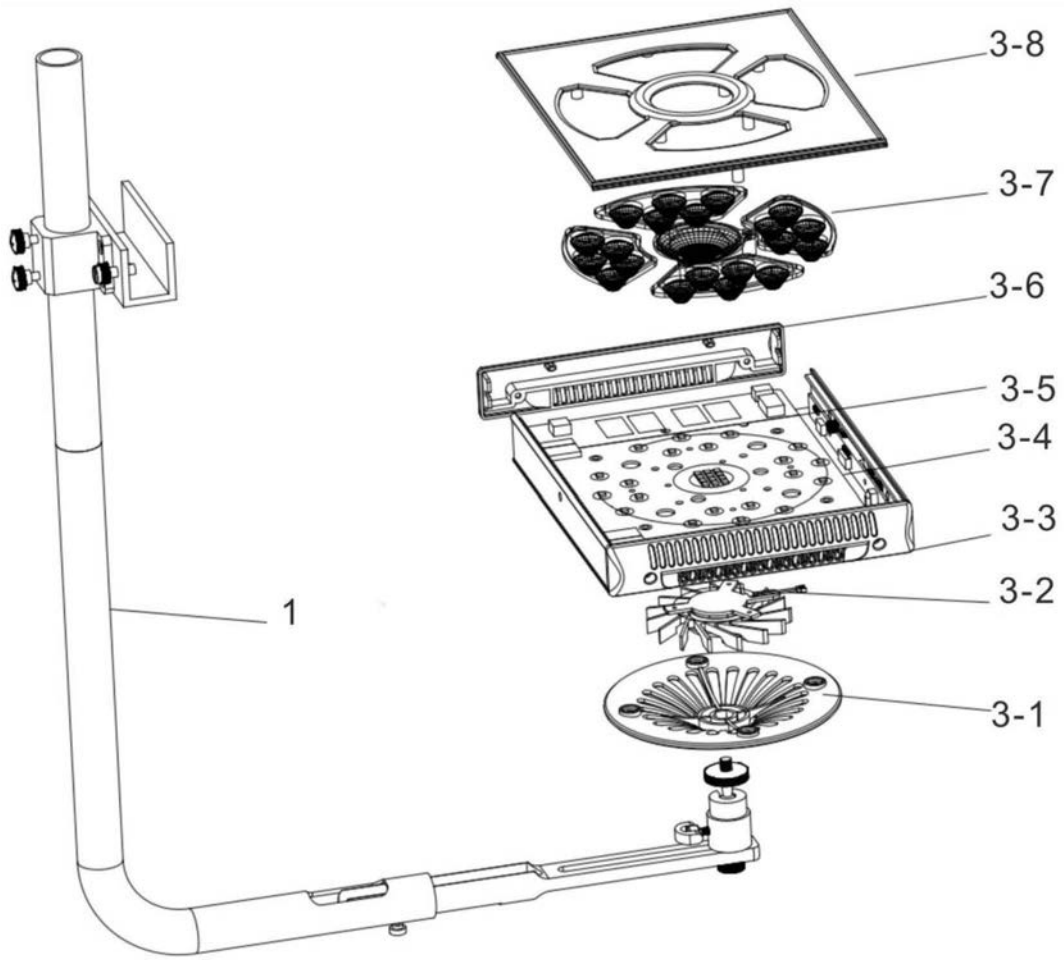


图2