



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205579340 U

(45)授权公告日 2016.09.14

(21)申请号 201620385921.9

(22)申请日 2016.05.03

(73)专利权人 沈新良

地址 314400 浙江省嘉兴市海宁市丁桥镇
丁桥村东沈家场18号

(72)发明人 沈新良

(51) Int. Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21K 9/20(2016.01)

F21V 29/70(2015.01)

F21V 33/00(2006.01)

F21V 17/16(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

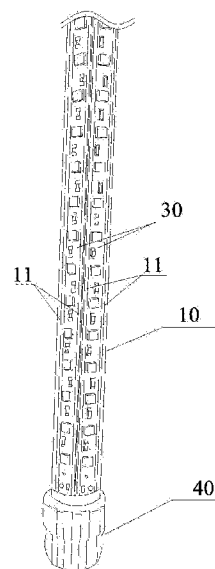
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种水族池照明灯

(57)摘要

本实用新型公开一种水族池照明灯,包括由条形的灯管座、安装在灯管座上的LED光源板构成的灯管主体和条形的玻璃管,灯管主体安装在玻璃管内,灯管座前部为二面角设置,由两个呈夹角设置的光源安装面组成,在光源安装面的两边设置有用于卡接LED光源板的卡槽,在两光源安装面上各安装有LED光源板,两LED光源板之间呈夹角设置,从中部向两边向下倾斜,使发光角度增大,发光角度广。灯管座为金属制散热座,具有优异的散热功能,能将LED光源板产生的热量快速导出,而且玻璃管内部空间大,与灯管主体之间隔有间隙,利于散热,散热性能好。光源采用LED光源,设置LED恒压驱动器,显色指数高,而且使用安全,寿命长。



1. 一种水族池照明灯,包括由条形的灯管座和安装在所述灯管座上的LED光源板构成的灯管主体,其特征在于,还包括条形的玻璃管,所述灯管主体安装在所述玻璃管内,在所述玻璃管的两端安装有端盖,所述灯管座为金属制散热座,其前部为二面角设置,由两个呈夹角设置的光源安装面组成,在所述光源安装面的两边设置有用于卡接LED光源板的卡槽,在两所述光源安装面上各安装有所述LED光源板,所述LED光源板通过所述卡槽卡接固定。

2. 根据权利要求1所述的水族池照明灯,其特征在于,所述LED光源板包括条形的LED基板和焊接在所述LED基板上的若干LED芯片。

3. 根据权利要求1或2所述的水族池照明灯,其特征在于,两所述光源安装面之间的夹角为 $120^{\circ}\sim 150^{\circ}$,为从中部向两边向下倾斜设置。

4. 根据权利要求1所述的水族池照明灯,其特征在于,所述灯管主体的两端与所述端盖连接固定,所述玻璃管的两端与所述端盖连接固定,所述玻璃管套在所述灯管主体外,所述灯管主体与所述玻璃管之间隔有间隙。

5. 根据权利要求4所述的水族池照明灯,其特征在于,所述玻璃管为照明专用防爆玻璃管。

6. 根据权利要求1所述的水族池照明灯,其特征在于,还包括LED恒压驱动器,所述LED恒压驱动器与所述LED光源板电性连接。

一种水族池照明灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED照明领域,特别涉及一种水族池照明灯。

背景技术

[0002] 水族池或水族箱是为观赏用、饲养水生动植物的容器。水族池上通常配置有照明灯,照明灯一方面为水族池中的水生动植物提供生长所需的光,一方面为观赏所用。随着LED光源的广泛使用,水族池照明灯也采用LED作为光源,具有无汞无毒、无电磁污染、无有害射线及节能环保、使用寿命长等特点。

[0003] 现有的水族池照明灯一般由条形灯管座、LED光源和灯罩组成,由于LED发光会产生热,而且对散热要求高,从而照明灯的散热性能有待提高;而且,水族池照明灯上的LED光源为平面出光,发光角度小。

发明内容

[0004] 本实用新型的主要目的是提供一种发光角度广、散热性能好的水族池照明灯。

[0005] 本实用新型提出一种水族池照明灯,包括由条形的灯管座和安装在所述灯管座上的LED光源板构成的灯管主体,还包括条形的玻璃管,所述灯管主体安装在所述玻璃管内,在所述玻璃管的两端安装有端盖,所述灯管座为金属制散热座,其前部为二面角设置,由两个呈夹角设置的光源安装面组成,在所述光源安装面的两边设置有用卡接LED光源板的卡槽,在两所述光源安装面上各安装有所述LED光源板,所述LED光源板通过所述卡槽卡接固定。

[0006] 优选地,所述LED光源板包括条形的LED基板和焊接在所述LED基板上的若干LED芯片。

[0007] 优选地,两所述光源安装面之间的夹角为 $120^{\circ}\sim 150^{\circ}$,为从中部向两边向下倾斜设置。

[0008] 优选地,所述灯管主体的两端与所述端盖连接固定,所述玻璃管的两端与所述端盖连接固定,所述玻璃管套在所述灯管主体外,所述灯管主体与所述玻璃管之间隔有间隙。

[0009] 优选地,所述玻璃管为照明专用防爆玻璃管。

[0010] 优选地,还包括LED恒压驱动器,所述LED恒压驱动器与所述LED光源板电性连接。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型的水族池照明灯的有益效果为:

[0013] 1、LED光源板设有两条,两LED光源板之间呈夹角设置,从中部向两边向下倾斜,使发光角度增大,能达到 170° 发光,发光角度广。

[0014] 2、灯管座为金属制散热座,具有优异的散热功能,能将LED光源板产生的热量快速导出,而且玻璃管内部空间大,与灯管主体之间隔有间隙,利于散热,散热性能好,能降低LED光衰、延长LED使用时间。

[0015] 3、光源采用LED光源,设置LED恒压驱动器,显色指数高,而且使用安全,寿命长。

附图说明

- [0016] 图1为本实用新型水族池照明灯的实施例中水族池照明灯的部分视图一；
[0017] 图2为本实用新型水族池照明灯的实施例中水族池照明灯的部分视图二；
[0018] 图3为本实用新型水族池照明灯的实施例中水族池照明灯的部分视图三。
[0019] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0020] 应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0021] 参照图1至图3，提出本实用新型的水族池照明灯的一实施例：

[0022] 一种水族池照明灯，包括由条形的灯管座20和安装在灯管座20上的LED光源板30构成的灯管主体，还包括条形的玻璃管10和LED恒压驱动器。LED光源板30设有两条，包括条形的LED基板和焊接在LED基板上的若干LED芯片。LED芯片为24V，18W低压高功率LED。LED恒压驱动器与LED光源板30电性连接，LED恒压驱动器与LED芯片均采用国标品质，光源显色指数高，显色指数高达85-90，而且使用安全，寿命长。

[0023] 灯管座20为金属制散热座，其背部呈弧形设置，其前部为二面角设置，由两个呈夹角设置的光源安装面组成。两光源安装面之间的夹角为 120° ~ 150° ，为从中部向两边向下倾斜设置。在光源安装面的两边设置有用于卡接LED光源板30的卡槽11，在两光源安装面上各安装有LED光源板30，LED光源板30通过卡槽11卡接固定，组装操作简单。两LED光源板30之间呈夹角设置，从中部向两边向下倾斜，使发光角度增大，能达到 170° 发光，发光角度广。

[0024] 玻璃管10为照明专用防爆玻璃管10，灯管主体安装在玻璃管10内，在玻璃管10的两端安装有端盖40。灯管主体的两端与端盖40连接固定，玻璃管10的两端与端盖40连接固定，玻璃管10套在灯管主体外，灯管主体与玻璃管10之间隔有间隙。灯管座20为金属制散热座，具有优异的散热功能，能将LED光源板30产生的热量快速导出，而且玻璃管10内部空间大，与灯管主体之间隔有间隙，利于散热，散热性能好，能降低LED光衰、延长LED使用时间。

[0025] 以上仅为本实用新型的优选实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

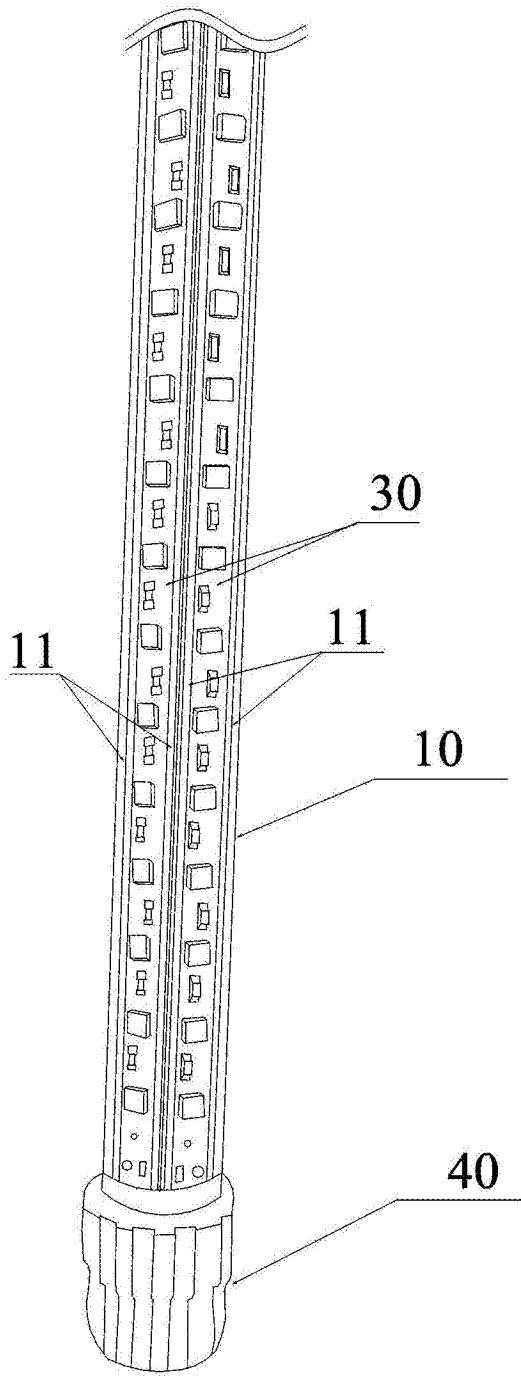


图1

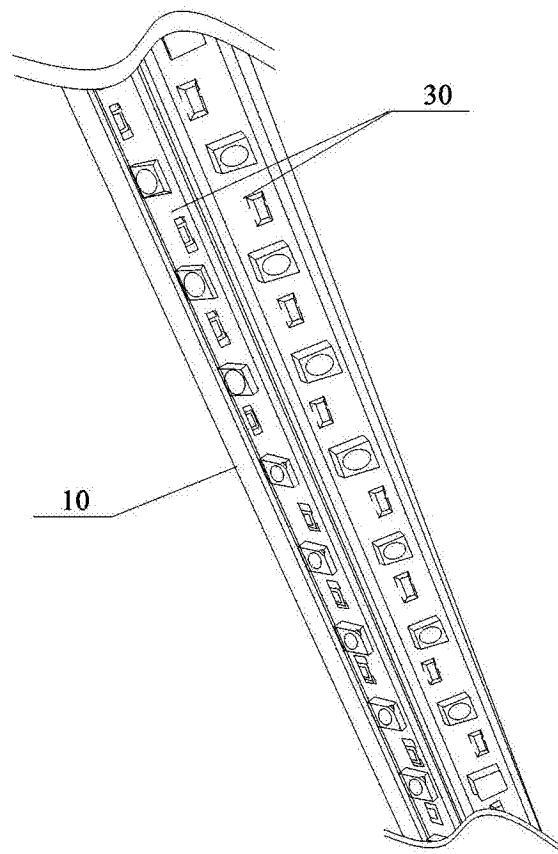


图2

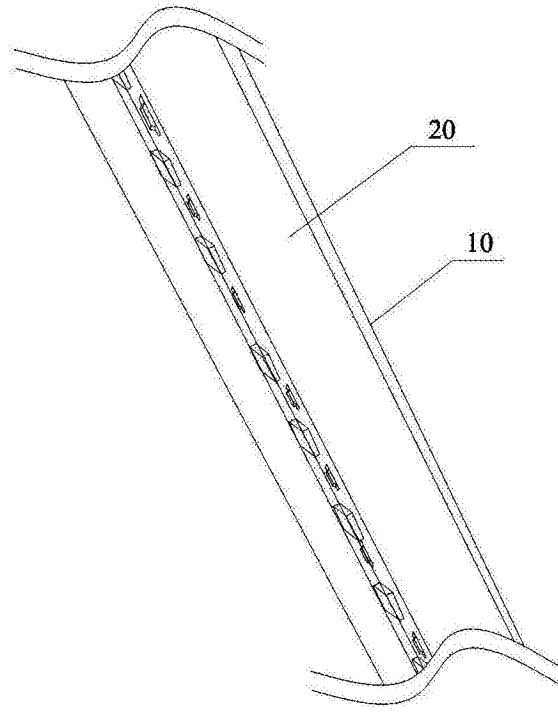


图3