



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205938822 U

(45)授权公告日 2017. 02. 08

(21)申请号 201620820081.4

(22)申请日 2016.07.29

(73)专利权人 晨辉光宝科技有限公司

地址 312369 浙江省绍兴市上虞区谢塘镇
晨辉工业园

(72)发明人 赵国松 秦凤云

(74)专利代理机构 杭州天勤知识产权代理有限公司 33224

代理人 沈自军

(51)Int.Cl.

F21S 8/06(2006.01)

F21V 21/104(2006.01)

F21V 21/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

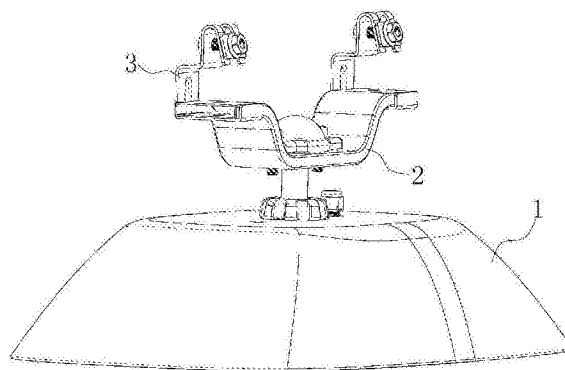
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自锁且角度可调的吊索灯

(57)摘要

本实用新型公开一种自锁且角度可调的吊索灯,包括灯体和支架,所述灯体的顶部设有连接杆,连接杆伸入支架内的端部安装有球头,所述支架上部设有锁紧所述球头用的盖板;所述支架的两端固定有安装板,安装板的顶部向下弯曲呈钩部;位于所述钩部一侧的板体上开设螺栓孔,相对的另一侧板体开槽;所述的钩部具有穿设在螺栓孔和槽内的锁紧螺栓,且所述锁紧螺栓在穿过槽后套设紧固螺母。本实用新型结构简单,便于安装;可根据实际安装需要,调节灯具的照明角度,具有更好的实用性;拧紧紧固螺母,使得钩部夹紧绳索,实现自锁功能,避免灯具出现移位。



1. 一种自锁且角度可调的吊索灯, 包括灯体和支架, 其特征在于: 所述灯体的顶部设有连接杆, 连接杆伸入支架内的端部安装有球头, 所述支架上部设有锁紧所述球头用的盖板;

所述支架的两端固定有安装板, 安装板的顶部向下弯曲呈钩部; 位于所述钩部一侧的板体上开设螺栓孔, 相对的另一侧板体开槽;

所述的钩部具有穿设在螺栓孔和槽内的锁紧螺栓, 且所述锁紧螺栓在穿过槽后套设紧固螺母。

2. 如权利要求1所述的吊索灯, 其特征在于, 所述盖板的中部设有隆起部, 隆起部的内壁为与球头配合的球面。

3. 如权利要求1所述的吊索灯, 其特征在于, 所述钩部设有搭接在槽两侧板体上的压板, 压板的中部具有供锁紧螺栓穿过的通孔, 所述紧固螺母紧贴在压板的表面。

4. 如权利要求1或3所述的吊索灯, 其特征在于, 所述的紧固螺母为法兰螺母。

5. 如权利要求1所述的吊索灯, 其特征在于, 所述的安装板包括伸入支架两端下部的水平部, 水平部的一侧设有限位翻边, 另一侧通过向上延伸的折弯部连接至所述的钩部。

6. 如权利要求5所述的吊索灯, 其特征在于, 所述的折弯部具有与水平部连接并设有加强筋的竖直板体, 以及连接在竖直板体和钩部之间的水平板体。

7. 如权利要求1所述的吊索灯, 其特征在于, 所述支架上设有容纳所述球头的凹槽, 所述凹槽的底部穿透所述的支架。

8. 如权利要求7所述的吊索灯, 其特征在于, 所述凹槽的内壁为与球头配合的球面。

9. 如权利要求1所述的吊索灯, 其特征在于, 所述的支架内部中空, 包括上下两层间隔的底板和顶板, 且底板和顶板上均设有位于同一球面上的通孔。

一种自锁且角度可调的吊索灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种吊索灯,尤其是涉及一种自锁且角度可调的吊索灯。

背景技术

[0002] 吊索灯,是一种悬挂在绳索上并提供照明用的灯具,可以安装在隧道内或室内顶棚下。

[0003] 现有的吊索灯主要存在以下两个方面的缺陷:

[0004] 1、由于隧道内风力较大,吊索灯可能在绳索上滑动移位,使得吊索灯不能满足安装固定的要求;

[0005] 2、现有的吊索灯并不具备照明角度可调的功能,不能满足多角度照明的需要。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型提供了一种自锁且角度可调的吊索灯,结构简单,便于安装;可根据实际安装需要,调节灯具的照明角度,具有更好的实用性;拧紧紧固螺母,使得钩部压紧绳索,实现自锁功能,避免灯具出现移位。

[0007] 本实用新型的具体技术方案如下:

[0008] 一种自锁且角度可调的吊索灯,包括灯体和支架,所述灯体的顶部设有连接杆,连接杆伸入支架内的端部安装有球头,所述支架上部设有锁紧所述球头用的盖板;

[0009] 所述支架的两端固定有安装板,安装板的顶部向下弯曲呈钩部;位于所述钩部一侧的板体上开设螺栓孔,相对的另一侧板体开槽;

[0010] 所述的钩部具有穿设在螺栓孔和槽内的锁紧螺栓,且所述锁紧螺栓在穿过槽后套设紧固螺母。

[0011] 本实用新型中,将钩部挂设在绳索上,并将锁紧螺栓穿过钩部两侧板体上的螺栓孔和槽,在穿过槽后用紧固螺母压紧,使得钩部牢牢夹紧绳索,固定住整个吊索灯,防止移位;另外,松动支架上的盖板,转动灯体和球头,可以调节灯具的角度照明。

[0012] 作为优选的,所述盖板的中部设有隆起部,隆起部的内壁为与球头配合的球面。本实用新型中,盖板压紧在球头上,主要通过压力固定球头,隆起部的内壁为球面,增加与球头的接触面积,可更好的锁紧球头。

[0013] 作为优选的,所述钩部设有搭接在槽两侧板体上的压板,压板的中部具有供锁紧螺栓穿过的通孔,所述紧固螺母紧贴在压板的表面。

[0014] 进一步优选的,所述的紧固螺母为法兰螺母;其上的垫片和螺母是一体式的,而且在下面有防滑的齿纹,增大螺母与压板的表面积接触,相比普通螺母加垫圈的组合,更加牢固和拉力更大,能有效防止螺母松动。

[0015] 作为优选的,所述的安装板包括伸入支架两端下部的水平部,水平部的一侧设有限位翻边,另一侧通过向上延伸的折弯部连接至所述的钩部。

[0016] 其中,所述的钩部位于支架两端中部的正上方,保持吊索灯的安装平衡,避免出现

灯体倾斜。

[0017] 作为优选的,所述的折弯部具有与水平部连接并设有加强筋的竖直板体,以及连接在竖直板体和钩部之间的水平板体。

[0018] 作为优选的,所述支架上设有容纳所述球头的凹槽,所述凹槽的底部穿透所述的支架。

[0019] 本实用新型中,由支架的凹槽和盖板的隆起部组成球头的容纳空间,并使连接杆可伸入凹槽与球头连接。

[0020] 作为优选的,所述凹槽的内壁为与球头配合的球面,同理,也可以增大与球面的作用面积,更好的锁紧球头,固定灯具在需要照明角度。

[0021] 作为优选的,所述的支架内部中空,包括上下两层间隔的底板和顶板,且底板和顶板上均设有位于同一球面上的通孔。

[0022] 本实用新型结构简单,便于安装;可根据实际安装需要,调节灯具的照明角度,具有更好的实用性;拧紧紧固螺母,使得钩部压紧绳索,实现自锁功能,避免灯具出现移位。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型中吊索灯的结构图;

[0024] 图2为连接杆的结构图;

[0025] 图3为支架的结构图;

[0026] 图4为盖板的结构图。

[0027] 图5为安装板的结装配图。

具体实施方式

[0028] 如图1~图4所示的吊索灯,包括灯体1和支架2;灯体1的顶部设有连接杆11,连接杆11的底部设有螺纹,与灯体1螺纹连接,拆装方便;连接杆11的顶部伸入支架2内的并安装有可转动的球头12,支架2上部设有锁紧球头12用的盖板23。

[0029] 其中,盖板23的中部设有隆起部24,隆起部24的内壁为与球头23配合的球面,两端通过螺栓固定在支架2上。球头12进入隆起部24内,拧紧螺栓使盖板23压紧球头12,对应的,松动固定盖板23的螺栓,转动灯体1和球头,即可调节照明角度。

[0030] 支架2上设有容纳球头12的凹槽21,凹槽21的底部穿透支架2,由支架2的凹槽21和盖板23的隆起部24组成容纳球头12的空间,并使连接杆11可伸入凹槽21与球头12连接,其中,螺孔22用于固定上述的盖板23用。进一步的,凹槽21的内壁也可设置为球面,以更好的固定球头。

[0031] 本实施例中,支架2内部中空,包括上下两层平行的底板和顶板,且底板和顶板上均设有位于同一球面上的通孔,由两通孔围成容纳球头的空间。

[0032] 如图1和图5所示,支架2的两端固定设置有安装板3,两个安装板3的顶部向下弯曲呈钩部38,钩部38位于支架2两端中部的正上方,利于保持吊索灯的安装平衡。

[0033] 本实施例中,安装板3包括伸入支架2两端下部的水平部31,水平部31上设有螺栓孔35,穿过支架2和螺栓孔35的螺栓将安装板3固定在支架2上。水平部31的一侧设有限位翻边34,另一侧通过向上延伸的折弯部32连接至钩部38。其中,折弯部32具有与水平部31连接

并设有加强筋39的竖直板体36,以及连接在竖直板体36和钩部38之间的水平板体37。

[0034] 位于钩部38一侧的板体上开设螺栓孔,相对的另一侧板体开槽33,且槽33越过钩部38的顶部,并设有穿设在螺栓孔和槽33内的锁紧螺栓4,该锁紧螺栓4穿过槽33后套设有紧固螺母5。钩部38的侧面设有搭接在槽33两侧板体上的压板6,压板6的中部具有供锁紧螺栓4穿过的通孔,紧固螺母5紧贴在压板6的表面。拧紧紧固螺母5,压板6使得钩部38变形,夹紧由其内部穿过的绳索,使得灯具牢牢固定在绳索上。

[0035] 本实施例中,紧固螺母5为法兰螺母,法兰盘面有防滑的齿纹,增大螺母与压板6的表面积接触,相比普通螺母加垫圈的组合,更加牢固和拉力更大,能有效防止螺母松动。

[0036] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施举例,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

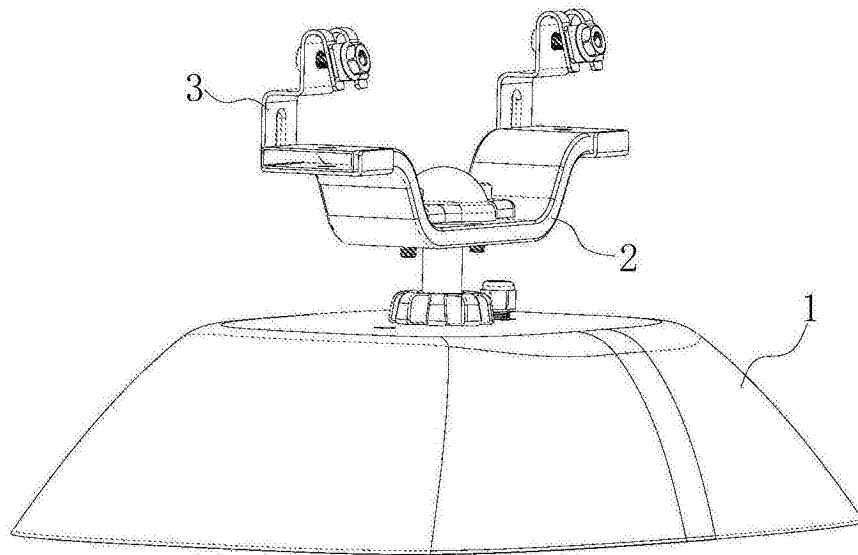


图1

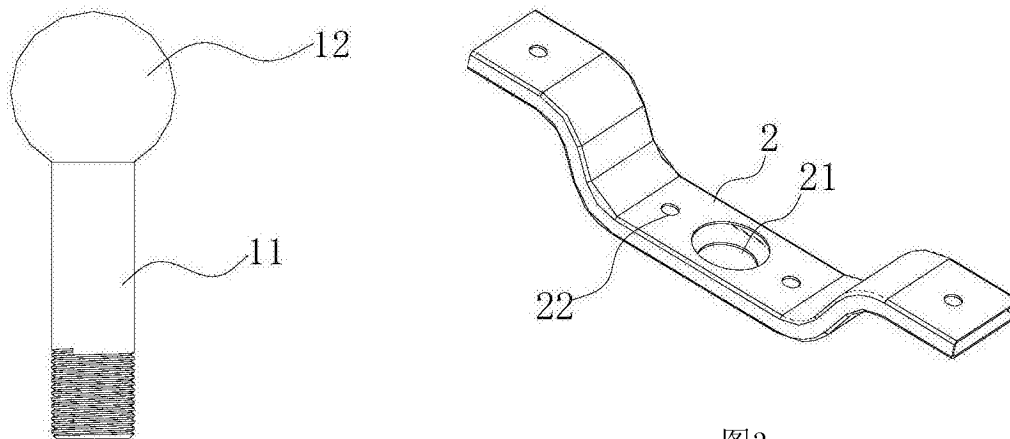


图2

图3

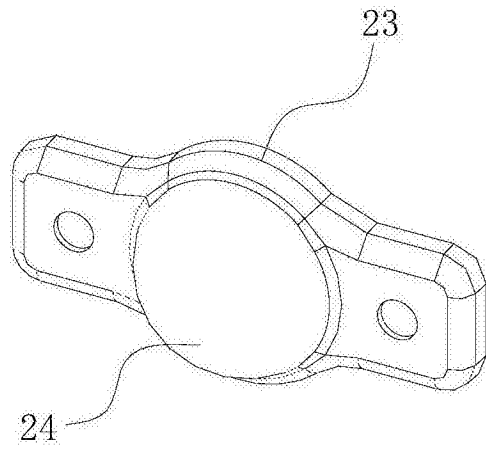


图4

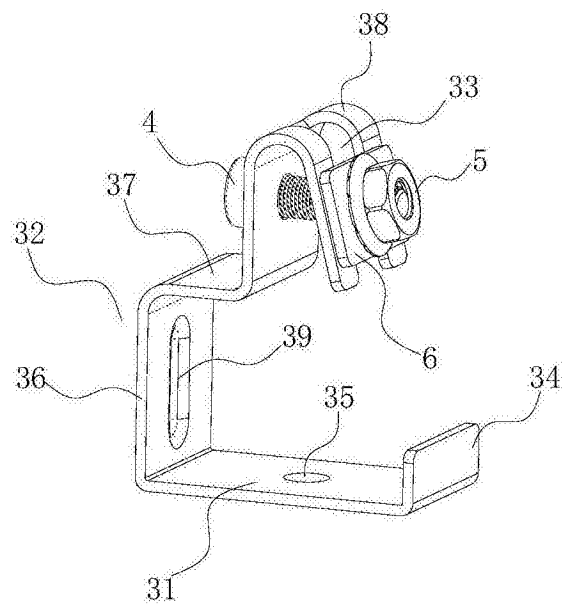


图5