



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213177877 U

(45) 授权公告日 2021.05.11

(21) 申请号 202021972791.1

F21W 131/402 (2006.01)

(22) 申请日 2020.09.10

F21Y 115/10 (2016.01)

(73) 专利权人 苏州市昆士莱照明科技有限公司

地址 224000 江苏省苏州市昆山市周市镇

陆杨金昌路111号

(72) 发明人 林成渊 钱丽君

(74) 专利代理机构 广东有知猫知识产权代理有

限公司 44681

代理人 金福坤

(51) Int.Cl.

F21S 8/00 (2006.01)

F21V 5/04 (2006.01)

F21V 29/83 (2015.01)

F21V 29/89 (2015.01)

F21V 21/14 (2006.01)

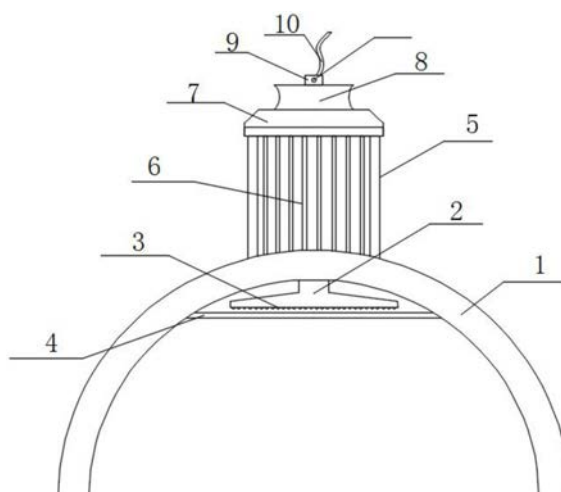
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种工矿灯

(57) 摘要

本实用新型属于照明装置技术领域,尤其是一种工矿灯,针对现有的工矿灯使用不方便,而且对灯泡保护效果不好,而且散热性差,影响装置的使用寿命的问题,现提出如下方案,其包括灯罩,所述灯罩内固定安装有LED灯板,LED灯板上固定安装有若干个灯珠,灯罩的顶部固定安装有连接箱,连接箱的顶部固定安装有保护盖,保护盖的顶部固定安装有固定板,固定板的顶部固定安装有安装环,安装环内固定安装有第一螺纹板,安装环内活动安装有第二螺纹板,第二螺纹板和第一螺纹板相适配,LED灯板上固定安装有连接线。本实用新型使用方便,而且对照明装置的保护和散热效果好,有效的提高了装置的使用寿命。



1. 一种工矿灯,包括灯罩(1),其特征在于,所述灯罩(1)内固定安装有LED灯板(2),LED灯板(2)上固定安装有若干个灯珠(3),灯罩(1)的顶部固定安装有连接箱(5),连接箱(5)的顶部固定安装有保护盖(7),保护盖(7)的顶部固定安装有固定板(8),固定板(8)的顶部固定安装有安装环(9),安装环(9)内固定安装有第一螺纹板(11),安装环(9)内活动安装有第二螺纹板(12),第二螺纹板(12)和第一螺纹板(11)相适配,LED灯板(2)上固定安装有连接线(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种工矿灯,其特征在于,所述灯罩(1)内固定安装有硅胶透镜(4),所述硅胶透镜(4)和LED灯板(2)相适配,所述硅胶透镜(4)为整体式硅胶透镜。

3. 根据权利要求1所述的一种工矿灯,其特征在于,所述连接箱(5)内固定安装有若干个铜管(6),若干个铜管(6)的底端均与灯罩(1)相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种工矿灯,其特征在于,所述安装环(9)上滑动安装有连接杆(13),第二螺纹板(12)固定安装在连接杆(13)的一端。

5. 根据权利要求1所述的一种工矿灯,其特征在于,所述安装环(9)上螺纹安装有螺杆(14),螺杆(14)的一端固定安装有旋钮(15),第二螺纹板(12)固定安装在螺杆(14)的另一端。

一种工矿灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明装置技术领域,尤其涉及一种工矿灯。

背景技术

[0002] 工矿灯,是指工厂、矿井、仓库、高棚的生产作业区中使用的灯具类的总称,除了在通常环境中使用的各种照明灯外,还有特殊环境中使用的防爆灯和防腐蚀灯。按照照明功能可分为一般照明灯和局部照明灯两种。一般照明灯通常均匀布置在工作场地的上方或侧壁上,照明整个工作面,需要使用功率较大的白炽灯、卤钨灯、高强度气体放电灯或数量较多的荧光灯,当然,还有比较节能大功率LED工矿灯等,绝大部分的工矿灯都属此类。一般照明灯对光线的分布有较高的要求,广泛使用直接照明型和半直接照明型两种类型的光分布,尤其是后者。半直接照明型中的一部分向上发出的光线照亮顶棚,可以增加顶棚亮度,创造出更舒服、更明亮的环境。

[0003] 但是现有的工矿灯使用不方便且对灯泡的保护效果不是很好,而且散热性差,影响装置的使用寿命。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的工矿灯使用不方便,而且对灯泡保护效果不好,而且散热性差,影响装置的使用寿命的缺点,而提出的一种工矿灯。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种工矿灯,包括灯罩,所述灯罩内固定安装有LED灯板,LED灯板上固定安装有若干个灯珠,灯罩的顶部固定安装有连接箱,连接箱的顶部固定安装有保护盖,保护盖的顶部固定安装有固定板,固定板的顶部固定安装有安装环,安装环内固定安装有第一螺纹板,安装环内活动安装有第二螺纹板,第二螺纹板和第一螺纹板相适配,LED灯板上固定安装有连接线。

[0007] 优选的,所述灯罩内固定安装有硅胶透镜,硅胶透镜和LED灯板相适配。

[0008] 优选的,所述连接箱内固定安装有若干个铜管,若干个铜管的底端均与灯罩相适配。

[0009] 优选的,所述安装环上滑动安装有连接杆,第二螺纹板固定安装在连接杆的一端。

[0010] 优选的,所述安装环上螺纹安装有螺杆,螺杆的一端固定安装有旋钮,第二螺纹板固定安装在螺杆的另一端。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0012] (1) 本方案由于设置了灯罩、LED灯板、灯珠、硅胶透镜、连接箱、铜管、保护盖、固定板、安装环、连接线,可以有效的对矿洞进行照明,并且有很好的散热保护装置,有效的提高了装置的使用寿命;

[0013] (2) 本方案由于设置了第一螺纹板、第二螺纹板、连接杆、螺杆、旋钮,可以根据使用位置的改变都可以安装,使用很方便。

[0014] 本实用新型使用方便,而且对照明装置的保护和散热效果好,有效的提高了装置的使用寿命。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种工矿灯的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种工矿灯的部分结构俯视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种工矿灯的灯罩、LED灯板、灯珠结构示意图。

[0018] 图中:1灯罩、2 LED灯板、3灯珠、4硅胶透镜、5连接箱、6铜管、7保护盖、8固定板、9安装环、10连接线、11第一螺纹板、12第二螺纹板、13连接杆、14螺杆、15旋钮。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实施例中的附图,对本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施例一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 实施例一

[0021] 参照图1-3,一种工矿灯,包括灯罩1,灯罩1内固定安装有LED灯板2,LED灯板2上固定安装有若干个灯珠3,灯罩1的顶部固定安装有连接箱5,连接箱5的顶部固定安装有保护盖7,保护盖7的顶部固定安装有固定板8,固定板8的顶部固定安装有安装环9,安装环9内固定安装有第一螺纹板11,安装环9内活动安装有第二螺纹板12,第二螺纹板12和第一螺纹板11相适配,LED灯板2上固定安装有连接线10。

[0022] 本实施例中,灯罩1内固定安装有硅胶透镜4,硅胶透镜4和LED灯板2相适配,方便保护LED灯板2且有一定的散热效果。

[0023] 本实施例中,连接箱5内固定安装有若干个铜管6,若干个铜管6的底端均与灯罩1相适配,使得对装置的散热性能提高。

[0024] 本实施例中,安装环9上滑动安装有连接杆13,第二螺纹板12固定安装在连接杆13的一端,保证了第二螺杆12的稳定移动。

[0025] 本实施例中,安装环9上螺纹安装有螺杆14,螺杆14的一端固定安装有旋钮15,第二螺纹板12固定安装在螺杆14的另一端,可以调节两个螺纹板之间的距离。

[0026] 实施例二

[0027] 参照图1-3,一种工矿灯,包括灯罩1,灯罩1内通过焊接固定安装有LED灯板2,LED灯板2上通过焊接固定安装有若干个灯珠3,灯罩1的顶部通过焊接固定安装有连接箱5,连接箱5的顶部通过焊接固定安装有保护盖7,保护盖7的顶部通过焊接固定安装有固定板8,固定板8的顶部通过焊接固定安装有安装环9,安装环9内通过焊接固定安装有第一螺纹板11,安装环9内活动安装有第二螺纹板12,第二螺纹板12和第一螺纹板11相适配,LED灯板2上通过焊接固定安装有连接线10。

[0028] 本实施例中,灯罩1内通过焊接固定安装有硅胶透镜4,硅胶透镜4和LED灯板2相适配,方便保护LED灯板2且有一定的散热效果。

[0029] 本实施例中,连接箱5内通过焊接固定安装有若干个铜管6,若干个铜管6的底端均与灯罩1相适配,使得对装置的散热性能提高。

[0030] 本实施例中,安装环9上滑动安装有连接杆13,第二螺纹板12通过焊接固定安装在

连接杆13的一端,保证了第二螺杆12的稳定移动。

[0031] 本实施例中,安装环9上螺纹安装有螺杆14,螺杆14的一端通过焊接固定安装有旋钮15,第二螺纹板12通过焊接固定安装在螺杆14的另一端,可以调节两个螺纹板之间的距离。

[0032] 本实施例中,在需要使用工矿灯时,根据需要安装位置的尺寸,转动旋钮15,旋钮15带动螺杆14转动,螺杆14带动第二螺纹板12移动,第二螺纹板12通过移动改变与第一螺纹板11之间的间距,从而方便将工矿灯安装在需要使用的位置,安装好后即可通过连接线10接通电源照明使用,由于硅胶透镜4的设置,可以有效的对LED灯板2上的若干个灯珠3起到保护作用,而且硅胶透镜4有一定的散热效果,加上若干个铜管6的设置,可以很好的对工矿灯进行散热,有效的提高了装置的使用寿命。

[0033] 以上所述,仅为本实施例较佳的具体实施方式,但本实施例的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实施例揭露的技术范围内,根据本实施例的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实施例的保护范围之内。

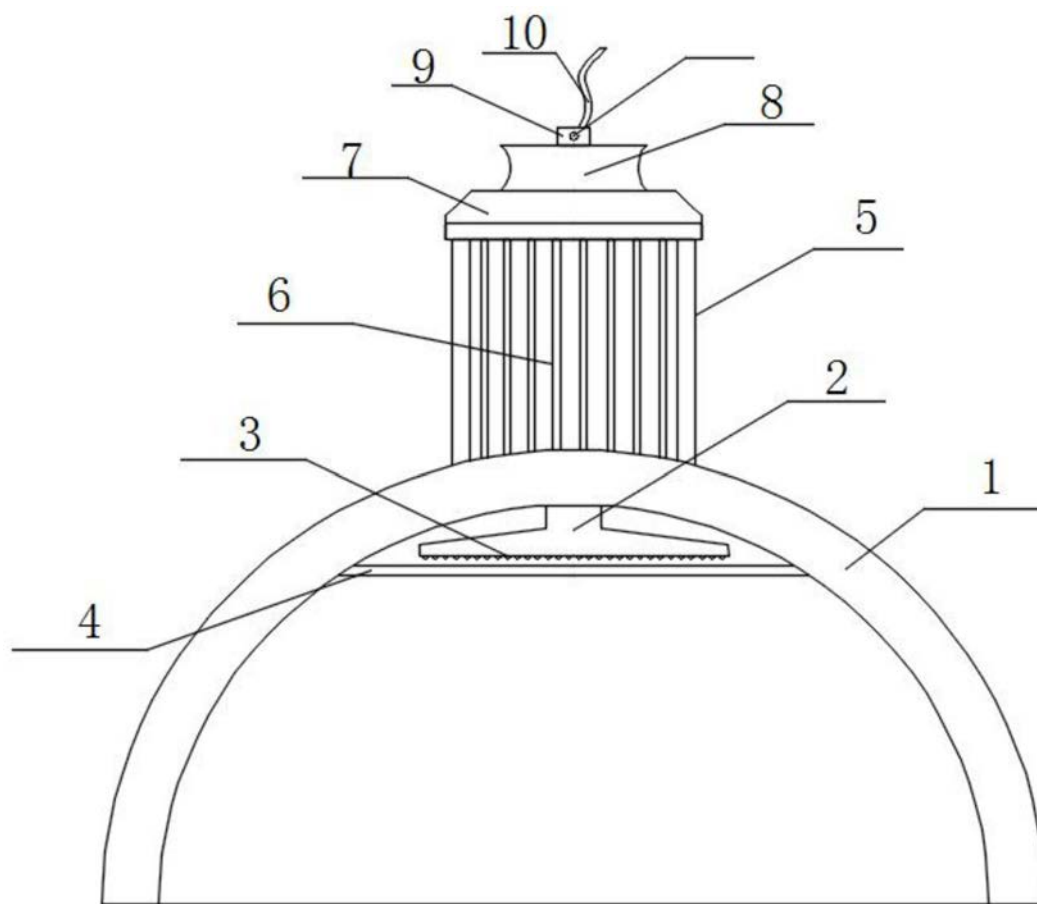


图1

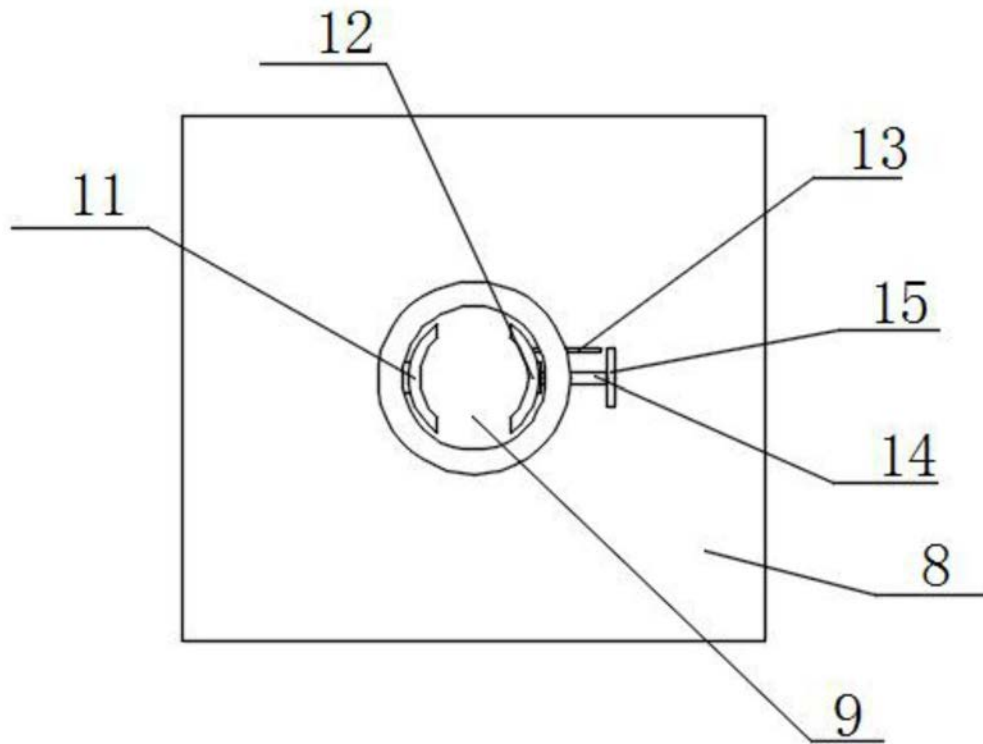


图2

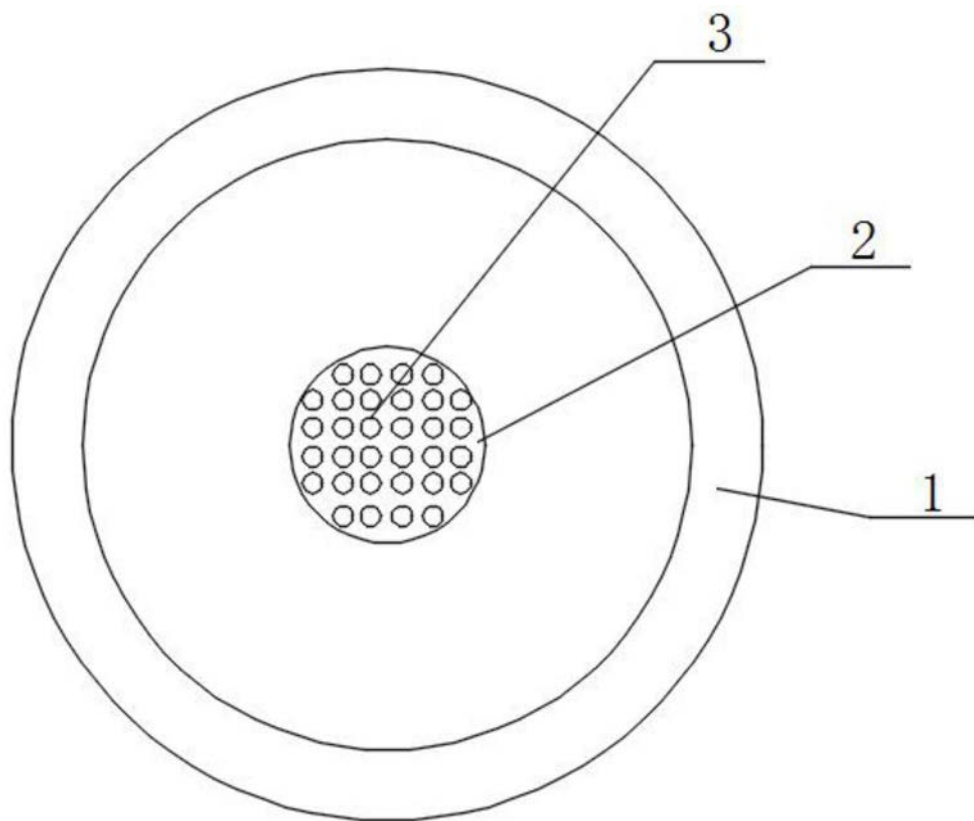


图3