



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211289691 U

(45)授权公告日 2020.08.18

(21)申请号 201921644824.7

F21V 19/00(2006.01)

(22)申请日 2019.09.29

F21V 21/22(2006.01)

(73)专利权人 山东博普光电照明科技有限公司

F21V 7/04(2006.01)

地址 276000 山东省临沂市河东区凤凰岭街道西许庄村

F21V 17/12(2006.01)

F21V 5/08(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

(72)发明人 张沥壬 梁鲁临

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 孙海英

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 15/01(2006.01)

F21V 29/70(2015.01)

F21V 3/00(2015.01)

F21V 21/02(2006.01)

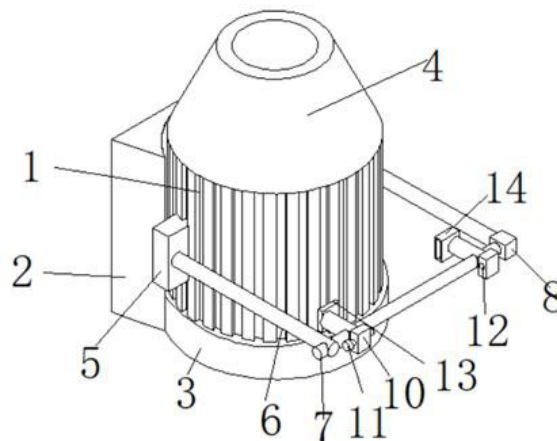
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种穿透性好的大功率LED工矿灯

(57)摘要

本实用新型提供一种穿透性好的大功率LED工矿灯,涉及LED工矿灯领域。该一种穿透性好的大功率LED工矿灯,包括灯壳,所述灯壳的一端设置有散热罩,所述灯壳的另一端设置有前灯罩,所述灯壳的底部设置有底座,所述前灯罩的内侧设置有LED灯,所述灯壳的顶部设置有连接块,所述连接块的顶部设置有伸缩杆,所述伸缩杆的一侧设置有夹持装置。该一种穿透性好的大功率LED工矿灯通过设置的冷却板、安装板、发散罩、反光弧板、集光罩方便LED灯在安装的时候通过内部设置的冷却板进行散热,增加内部装置的散热性,通过设置的发散罩将光进行发散,在通过反光弧板进行反射到集光罩上,通过集光罩进行集中发出光线,从而增加穿透性。



1. 一种穿透性好的大功率LED工矿灯,包括灯壳(1),其特征在于:所述灯壳(1)的一端设置有散热罩(3),所述灯壳(1)的另一端设置有前灯罩(4),所述灯壳(1)的底部设置有底座(2),所述前灯罩(4)的内侧设置有LED灯(15),所述灯壳(1)的顶部设置有连接块(5),所述连接块(5)的顶部设置有伸缩杆(6),所述伸缩杆(6)的一侧设置有夹持装置。

2. 根据权利要求1所述的一种穿透性好的大功率LED工矿灯,其特征在于:所述夹持装置包括有固定螺杆(7),所述固定螺杆(7)的表面设置有固定块(10),所述固定块(10)的内部开设有螺纹栓(11),所述固定螺杆(7)的另一侧设置有螺纹块(8),所述螺纹块(8)的内部开设有螺纹孔(12),所述螺纹孔(12)的底部设置有插入块(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种穿透性好的大功率LED工矿灯,其特征在于:所述固定块(10)的底部设置有插入板(13),所述插入块(14)的内部开设有插入槽(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种穿透性好的大功率LED工矿灯,其特征在于:所述灯壳(1)的内部设置有转动齿轮座(16),所述转动齿轮座(16)的一侧穿过灯壳(1)设置有转动齿轮(17),所述连接块(5)的内部开设有转动齿槽(18),且转动齿轮(17)设置在转动齿槽(18)内。

5. 根据权利要求1所述的一种穿透性好的大功率LED工矿灯,其特征在于:所述灯壳(1)内部的一侧设置有冷却板(19),所述冷却板(19)的一侧设置有安装板(20),所述安装板(20)与LED灯(15)固定连接,所述前灯罩(4)的内部设置有发散罩(21),所述发散罩(21)的一侧设置有反光弧板(22),所述反光弧板(22)的一侧设置有集光罩(23)。

6. 根据权利要求1所述的一种穿透性好的大功率LED工矿灯,其特征在于:所述连接块(5)的内部设置有伸缩座(25),所述伸缩座(25)的内部与伸缩杆(6)连接,所述伸缩杆(6)的内部设置有伸缩槽(24),所述伸缩杆(6)的表面设置有螺纹。

一种穿透性好的大功率LED工矿灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED工矿灯技术领域,具体为一种穿透性好的大功率LED 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。

[0003] 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,但是现在用的LED工矿灯在使用的时候灯光基本上都是发散的,但是在矿上或者仓库的时候灯线较暗或者阻碍物较多不能很好的进行照明。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种穿透性好的大功率LED工矿灯,解决了工矿灯在使用的时候不能很好进行穿透的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种穿透性好的大功率LED工矿灯,包括灯壳,所述灯壳的一端设置有散热罩,所述灯壳的另一端设置有前灯罩,所述灯壳的底部设置有底座,所述前灯罩的内侧设置有LED灯,所述灯壳的顶部设置有连接块,所述连接块的顶部设置有伸缩杆,所述伸缩杆的一侧设置有夹持装置。

[0008] 优选的,所述夹持装置包括有固定螺杆,所述固定螺杆的表面设置有固定块,所述固定块的内部开设有螺纹栓,所述固定螺杆的另一侧设置有螺纹块,所述螺纹块的内部开设有螺纹孔,所述螺纹孔的底部设置有插入块。

[0009] 优选的,所述固定块的底部设置有插入板,所述插入块的内部开设有插入槽。

[0010] 优选的,所述灯壳的内部设置有转动齿轮座,所述转动齿轮座的一侧穿过灯壳设置有转动齿轮,所述连接块的内部开设有转动齿槽,且转动齿轮设置在转动齿槽内。

[0011] 优选的,所述灯壳内部的一侧设置有冷却板,所述冷却板的一侧设置有安装板,所述安装板与LED灯固定连接,所述前灯罩的内部设置有发散罩,所述发散罩的一侧设置有反光弧板,所述反光弧板的一侧设置有集光罩。

[0012] 优选的,所述连接块的内部设置有伸缩座,所述伸缩座的内部与伸缩杆连接,所述伸缩杆的内部设置有伸缩槽,所述伸缩杆的表面设置有螺纹。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种穿透性好的大功率LED工矿灯。具备有益效果如下:

[0015] 1、该一种穿透性好的大功率LED工矿灯通过设置的冷却板、安装板、发散罩、反光弧板、集光罩方便LED灯在安装的时候通过内部设置的冷却板进行散热,减少热量的堆积对

灯以及内部其他部件的影响,增加内部装置的散热性,通过设置的发散罩将光进行发散,在通过反光弧板进行反射到集光罩上,通过集光罩进行集中发出光线,增加光的强度,从而增加穿透性。

[0016] 2、该一种穿透性好的大功率LED工矿灯通过设置的插入槽、插入板、插入块方便在矿内进行照明的时候,通过插入板插入插入块内设置的插入槽给底部进行闭合固定,增加底部固定的力度和闭合性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型正视示意图;

[0018] 图2为本实用新型的前视图;

[0019] 图3为本实用新型灯壳的剖视图;

[0020] 图4为本实用新型灯壳的剖视图;

[0021] 图5为本实用新型插入块的侧视图;

[0022] 图6为本实用新型连接块剖视图。

[0023] 图中:1灯壳、2底座、3散热罩、4前灯罩、5连接块、6伸缩杆、7固定螺杆、8螺纹块、9插入槽、10固定块、11螺纹栓、12螺纹孔、13插入板、14插入块、15LED灯、16转动齿轮座、17转动齿轮、18转动齿槽、19冷却板、20安装板、21发散罩、22反光弧板、23集光罩、24伸缩槽、25伸缩座。

具体实施方式

[0024] 下面通过附图和实施例对本实用新型作进一步详细阐述。

[0025] 本实用新型实施例提供一种穿透性好的大功率LED工矿灯,如图1-4所示,包括灯壳1,灯壳1的一端设置有散热罩3,灯壳1的另一端设置有前灯罩4,灯壳1的底部设置有底座2,前灯罩4的内侧设置有LED灯15,灯壳1的顶部设置有连接块5,连接块5的顶部设置有伸缩杆6,伸缩杆6的一侧设置有夹持装置。

[0026] 如图1所示,夹持装置包括有固定螺杆7,固定螺杆7的表面设置有固定块10,固定块10的内部开设有螺纹栓11,固定螺杆7的另一侧设置有螺纹块8,螺纹块8的内部开设有螺纹孔12,螺纹孔12的底部设置有插入块14,固定螺杆7穿过伸缩杆6的内部跟螺纹块8进行螺纹连接,方便给固定螺杆7 进行安装和拆卸,在通过固定螺杆7上的固定块10在螺纹孔12上进行螺纹连接,方便在找好固定物体之后进行固定,方便进行矿灯的放置和固定,7的表面设置有螺纹使固定块10在表面设置滑动。

[0027] 如图1、5所示,固定块10的底部设置有插入板13,插入块14的内部开设有插入槽9,通过设置的插入槽9、插入板13、插入块14方便在矿内进行照明的时候,通过插入板13插入插入块14内设置的插入槽9内在固定灯的时候给底部进行闭合固定,增加底部固定的力度和闭合性,减少底部的没有固定装置不能很好的进行固定,在插入板13和插入块14的一侧设置有固定螺孔,方便插入板13进入到插入块14内进行固定。

[0028] 如图3所示,灯壳1的内部设置有转动齿轮座16,转动齿轮座16的一侧穿过灯壳1设置有转动齿轮17,连接块5的内部开设有转动齿槽18,且转动齿轮17设置在转动齿槽18内,通过连接块5内部开设的转动齿槽18,方便灯壳1内设置的转动齿轮17在转动齿槽18内进行

转动,方便进行调节灯的角度,方便人们在进行工作的时候能进行调节灯光的照射角度,方便进行工作,通过设置的转动齿轮座16方便进行连接转动齿轮17,减少在转动的时候只有一遍能转动的情况,增加装置的方便性。

[0029] 如图4所示,灯壳1内部的一侧设置有冷却板19,冷却板19的一侧设置有安装板20,安装板20与LED灯15固定连接,前灯罩4的内部设置有发散罩21,发散罩21的一侧设置有反光弧板22,反光弧板22的一侧设置有集光罩23,通过设置的冷却板19、安装板20、发散罩21、反光弧板22、集光罩23方便LED灯在安装的时候通过内部设置的冷却板19进行散热,减少热量的堆积对灯以及内部其他部件的影响,增加内部装置的散热性,通过设置的发散罩21将光进行发散,在通过反光弧板22进行反射到集光罩23上,通过集光罩23进行集中发出光线,增加光的强度,从而增加穿透性。

[0030] 如图6所示,连接块5的内部设置有伸缩座25,伸缩座25的内部与伸缩杆6连接,伸缩杆6的内部设置有伸缩槽24,伸缩杆6的表面设置有螺纹,通过连接块5内设置的伸缩座25,方便伸缩杆6在连接块5内进行伸缩转动,增加底部的转动性,通过伸缩杆6内设置的伸缩槽24方便给伸缩杆6进行伸缩,方便调节伸缩杆6的高度,增加放置时候的方便性。

[0031] 工作原理:使用时,通过LED灯15发出的光通过发散罩21、反光弧板22、集光罩23的作用增强光的强度和亮度,通过冷却板19减少灯带来的热量,通过设置的转动齿轮座16、转动齿轮17、转动齿槽18方便进行转动连接块5调节伸缩杆6的位置角度,在通过固定螺杆7、螺纹块8、插入槽9、固定块10、螺纹栓11、螺纹孔12、插入板13、插入块14将灯夹持在物体上进行固定和放置,本方案中所有的用电设备均通过外接电源进行供电。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

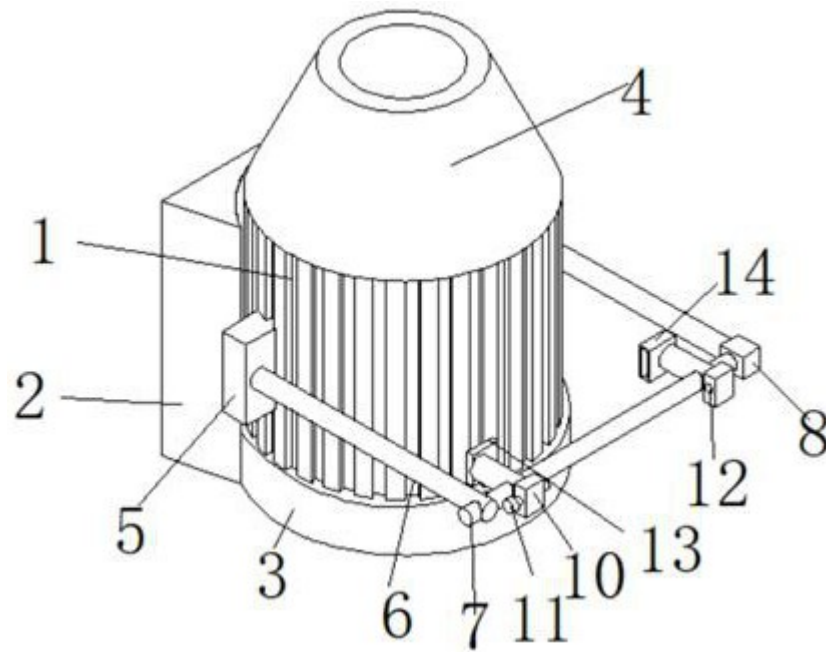


图1

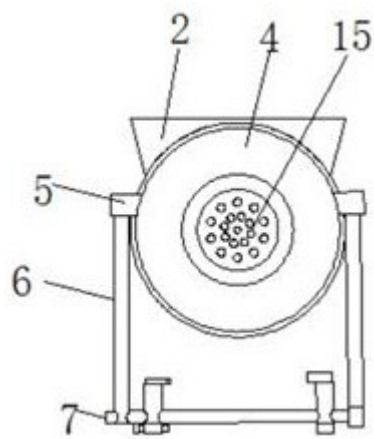


图2

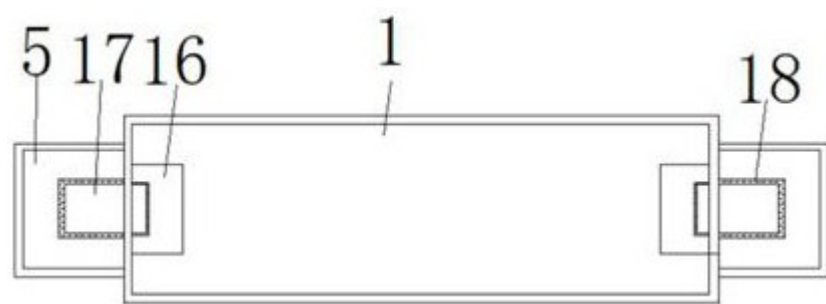


图3

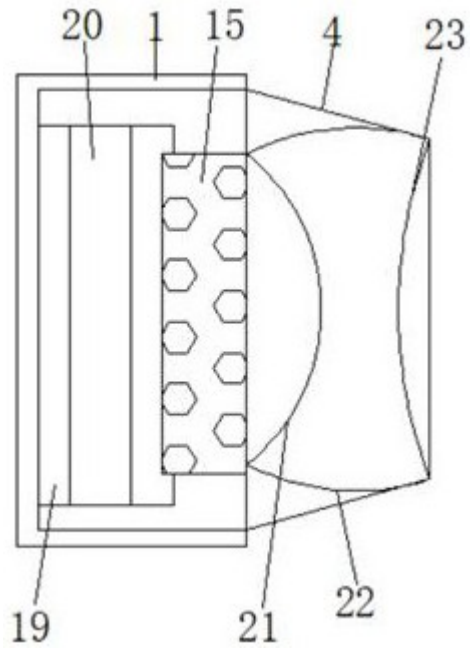


图4

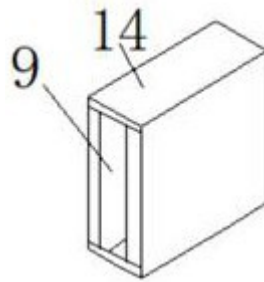


图5

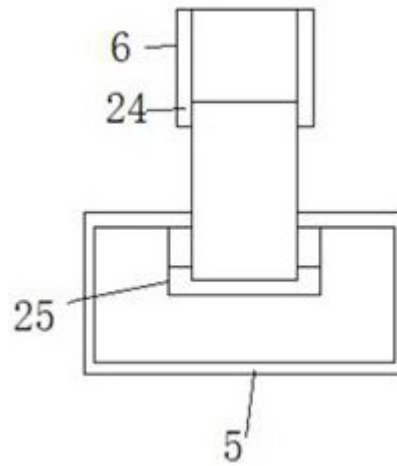


图6