



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204300822 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 29

(21) 申请号 201420682884. 9

(22) 申请日 2014. 11. 14

(73) 专利权人 天津市景泰科技发展有限公司

地址 301700 天津市武清区下朱庄街杨北公路北中心路 138 号

(72) 发明人 张本中 原平忠

(51) Int. Cl.

F21S 8/00(2006. 01)

F21V 3/00(2006. 01)

F21V 17/12(2006. 01)

F21V 21/30(2006. 01)

F21V 31/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

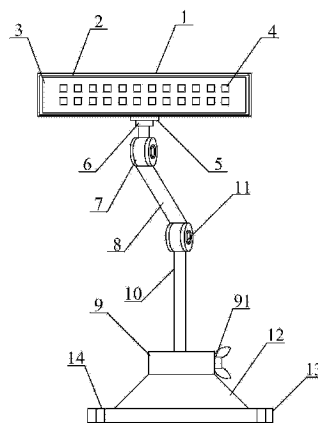
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型可调节式多重防护机床 LED 照明灯

(57) 摘要

本实用新型提供一种新型可调节式多重防护机床 LED 照明灯,包括灯体外壳,密封条,防护玻璃,LED 灯组,灯座,连接螺栓,旋转臂,第一支撑杆,调节块,第二支撑杆,穿心轴,基座,底板和安装螺栓孔,所述的灯体外壳设置在灯座的上部;所述的密封条设置在防护玻璃的四周;所述的防护玻璃通过密封条密封安装在灯体外壳的前面;所述的 LED 灯组设置在防护玻璃的内侧;所述的灯座通过连接螺栓连接设置在旋转臂的上部。通过灯体外壳,密封条,防护玻璃,旋转臂,第一支撑杆,调节块,第二支撑杆和穿心轴的设置,有利于灯体的密封,起到防水,防油,防爆的目的,还可对灯体进行多方位的调节,使用方便,节约时间,进而延长使用寿命,降低维护成本。



1. 一种新型可调节式多重防护机床LED照明灯,包括灯体外壳(1),密封条(2),防护玻璃(3),LED灯组(4),灯座(5),连接螺栓(6),旋转臂(7),第一支撑杆(8),调节块(9),第二支撑杆(10),穿心轴(11),基座(12),底板(13)和安装螺栓孔(14),所述的灯体外壳(1)设置在灯座(5)的上部;所述的密封条(2)设置在防护玻璃(3)的四周;所述的防护玻璃(3)通过密封条(2)密封安装在灯体外壳(1)的前面;所述的LED灯组(4)设置在防护玻璃(3)的内侧;所述的灯座(5)通过连接螺栓(6)连接设置在旋转臂(7)的上部;所述的第一支撑杆(8)通过穿心轴(11)连接设置在旋转臂(7)的下部;所述的第二支撑杆(10)通过穿心轴(11)连接设置在第一支撑杆(8)的下部;所述的调节块(9)设置在基座(12)的上部;所述的底板(13)设置在基座(12)的下部;所述的安装螺栓孔(14)设置在底板(13)的两端。

2. 如权利要求1所述的一种新型可调节式多重防护机床LED照明灯,其特征在于,所述的调节块(9)包括蝶形螺栓(91),锁紧穿孔(92),螺纹孔(93),固定孔(94)和调节缝隙(95),所述的蝶形螺栓(91)通过锁紧穿孔(92)安装设置在螺纹孔(93)的内部;所述的固定孔(94)设置在调节块(9)的中心;所述的调节缝隙(95)设置在锁紧穿孔(92)和螺纹孔(93)的中间。

3. 如权利要求2所述的一种新型可调节式多重防护机床LED照明灯,其特征在于,所述的锁紧穿孔(92)或者螺纹孔(93)具体采用内径为10mm的圆孔。

4. 如权利要求1所述的一种新型可调节式多重防护机床LED照明灯,其特征在于,所述的灯体外壳(1)具体采用长方形铝合金壳体。

5. 如权利要求1所述的一种新型可调节式多重防护机床LED照明灯,其特征在于,所述的密封条(2)具体采用槽形橡胶条。

6. 如权利要求1所述的一种新型可调节式多重防护机床LED照明灯,其特征在于,所述的防护玻璃(3)具体采用厚度为3mm的钢化玻璃。

7. 如权利要求1所述的一种新型可调节式多重防护机床LED照明灯,其特征在于,所述的穿心轴(11)具体采用直径为10mm的不锈钢合金销柱。

一种新型可调节式多重防护机床 LED 照明灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于机床附属配件技术领域,尤其涉及一种新型可调节式多重防护机床 LED 照明灯。

背景技术

[0002] 目前,现有的机床照明设备大多使用普通的卤素灯进行照明,在使用中因车间环境的影响往往会使卤素灯损坏而影响工作质量、效率,并且卤素灯耗能大,不利于节能减排工作,目前也有些厂家为节能将机床照明的卤素灯改用 LED 灯,但是现有的技术为专利号为 CN202082735U 的一种 LED 照明灯,存在着结构简单、防护效果差、不便于安装,使用调节不方便的问题。

[0003] 因此,发明一种新型可调节式多重防护机床 LED 照明灯显得非常必要。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种新型可调节式多重防护机床 LED 照明灯,以解决现有的机床照明灯存在着结构简单、防护效果差、不便于安装,使用调节不方便的问题。一种新型可调节式多重防护机床 LED 照明灯,包括灯体外壳,密封条,防护玻璃,LED 灯组,灯座,连接螺栓,旋转臂,第一支撑杆,调节块,第二支撑杆,穿心轴,基座,底板和安装螺栓孔,所述的灯体外壳设置在灯座的上部;所述的密封条设置在防护玻璃的四周;所述的防护玻璃通过密封条密封安装在灯体外壳的前面;所述的 LED 灯组设置在防护玻璃的内侧;所述的灯座通过连接螺栓连接设置在旋转臂的上部;所述的第一支撑杆通过穿心轴连接设置在旋转臂的下部;所述的第二支撑杆通过穿心轴连接设置在第一支撑杆的下部;所述的调节块设置在基座的上部;所述的底板设置在基座的下部;所述的安装螺栓孔设置在底板的两端。

[0005] 所述的调节块包括蝶形螺栓,锁紧穿孔,螺纹孔,固定孔和调节缝隙,所述的蝶形螺栓通过锁紧穿孔安装设置在螺纹孔的内部;所述的固定孔设置在调节块的中心;所述的调节缝隙设置在锁紧穿孔和螺纹孔的中间。

[0006] 所述的锁紧穿孔或者螺纹孔具体采用内径为 10mm 的圆孔,通过调节缝隙与蝶形螺栓的配合,改变固定孔的内径,从而实现对第二支撑杆的松紧调节,有利于整体支架的旋转,进而使得工作方便,提高工作效率。

[0007] 所述的灯体外壳具体采用长方形铝合金壳体,质量轻盈,防锈,耐腐蚀,有利于延长使用寿命。

[0008] 所述的密封条具体采用槽形橡胶条,通过与防护玻璃的和灯体外壳的配合,有利于对灯体的密封,进而起到防水,防油的目的。

[0009] 所述的防护玻璃具体采用厚度为 3mm 的钢化玻璃,耐高温,抗冲击性强,有利于对灯组的防护,防爆,进而延长使用寿命。

[0010] 所述的穿心轴具体采用直径为 10mm 的不锈钢合金销柱,通过与旋转臂,第一支撑

杆和第二支撑杆的配合,有利于方便对灯体的上下高度,前后位置进行调节,进而使得操作方便,节约时间。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:由于本实用新型的一种新型可调节式多重防护机床 LED 照明灯可以广泛应用于机床附属配件技术领域。同时,本实用新型的有益效果为:

[0012] 1. 本实用新型的调节块的设置,有利于整体支架的旋转调节,进而使得工作方便,提高工作效率。

[0013] 2. 本实用新型的灯体外壳,密封条和防护玻璃的设置,有利于灯体的密封,进而起到防水,防油,防爆的目的,进而延长使用寿命,降低维护成本。

[0014] 3. 本实用新型的旋转臂,第一支撑杆,第二支撑杆和穿心轴的设置,有利于灯体的上下高度,前后位置的调节,进而使得使用便捷,方便,节约时间,提高工作效率。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0016] 图 2 是本实用新型的调节块结构示意图。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述:

[0018] 图中:

[0019] 1- 灯体外壳,2- 密封条,3- 防护玻璃,4-LED 灯组,5- 灯座,6- 连接螺栓,7- 旋转臂,8- 第一支撑杆,9- 调节块,91- 蝶形螺栓,92- 锁紧穿孔,93- 螺纹孔,94- 固定孔,95- 调节缝隙,10- 第二支撑杆,11- 穿心轴,12- 基座,13- 底板,14- 安装螺栓孔。

[0020] 实施例:

[0021] 如附图 1 和附图 2 所示

[0022] 本实用新型提供一种新型可调节式多重防护机床 LED 照明灯,包括灯体外壳 1,密封条 2,防护玻璃 3,LED 灯组 4,灯座 5,连接螺栓 6,旋转臂 7,第一支撑杆 8,调节块 9,第二支撑杆 10,穿心轴 11,基座 12,底板 13 和安装螺栓孔 14,所述的灯体外壳 1 设置在灯座 5 的上部;所述的密封条 2 设置在防护玻璃 3 的四周;所述的防护玻璃 3 通过密封条 2 密封安装在灯体外壳 1 的前面;所述的 LED 灯组 4 设置在防护玻璃 3 的内侧;所述的灯座 5 通过连接螺栓 6 连接设置在旋转臂 7 的上部;所述的第一支撑杆 8 通过穿心轴 11 连接设置在旋转臂 7 的下部;所述的第二支撑杆 10 通过穿心轴 11 连接设置在第一支撑杆 8 的下部;所述的调节块 9 设置在基座 12 的上部;所述的底板 13 设置在基座 12 的下部;所述的安装螺栓孔 14 设置在底板 13 的两端。

[0023] 所述的调节块 9 包括蝶形螺栓 91,锁紧穿孔 92,螺纹孔 93,固定孔 94 和调节缝隙 95,所述的蝶形螺栓 91 通过锁紧穿孔 92 安装设置在螺纹孔 93 的内部;所述的固定孔 94 设置在调节块 9 的中心;所述的调节缝隙 95 设置在锁紧穿孔 92 和螺纹孔 93 的中间。

[0024] 所述的锁紧穿孔 92 或者螺纹孔 93 具体采用内径为 10mm 的圆孔,通过调节缝隙 95 与蝶形螺栓 91 的配合,改变固定孔 94 的内径,从而实现对第二支撑杆 10 的松紧调节,有利于整体支架的旋转,进而使得工作方便,提高工作效率。

[0025] 所述的灯体外壳 1 具体采用长方形铝合金壳体,质量轻盈,防锈,耐腐蚀,有利于延长使用寿命。

[0026] 所述的密封条 2 具体采用槽形橡胶条,通过与防护玻璃 3 的和灯体外壳 1 的配合,有利于对灯体的密封,进而起到防水,防油的目的。

[0027] 所述的防护玻璃 3 具体采用厚度为 3mm 的钢化玻璃,耐高温,抗冲击性强,有利于对灯组的防护,防爆,进而延长使用寿命。

[0028] 所述的穿心轴 11 具体采用直径为 10mm 的不锈钢合金销柱,通过与旋转臂 7,第一支撑杆 8 和第二支撑杆 10 的配合,有利于方便对灯体的上下高度,前后位置进行调节,进而使得操作方便,节约时间。

[0029] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:由于本实用新型的一种新型可调节式多重防护机床 LED 照明灯可以广泛应用于机床附属配件技术领域。同时,本实用新型的有益效果为:

[0030] 1. 本实用新型的调节块的设置,有利于整体支架的旋转调节,进而使得工作方便,提高工作效率。

[0031] 2. 本实用新型的灯体外壳,密封条和防护玻璃的设置,有利于灯体的密封,进而起到防水,防油,防爆的目的,进而延长使用寿命,降低维护成本。

[0032] 3. 本实用新型的旋转臂,第一支撑杆,第二支撑杆和穿心轴的设置,有利于灯体的上下高度,前后位置的调节,进而使得使用便捷,方便,节约时间,提高工作效率。

[0033] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

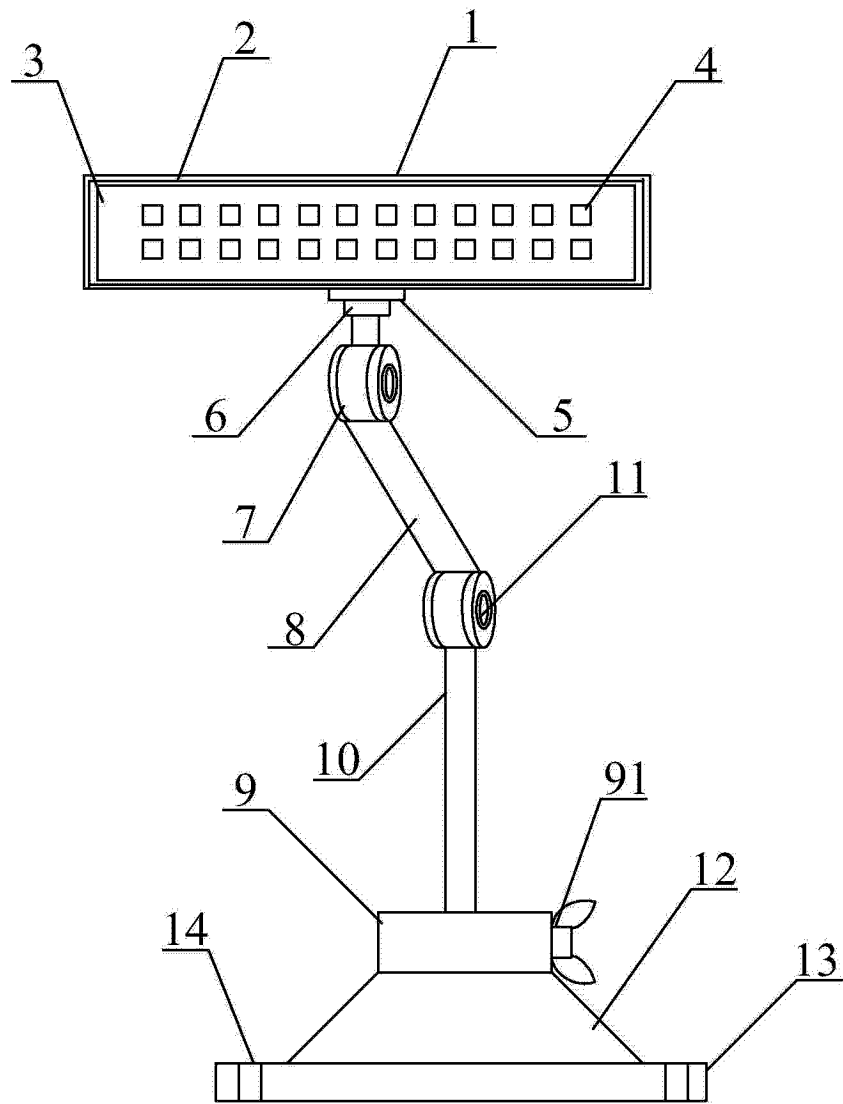


图 1

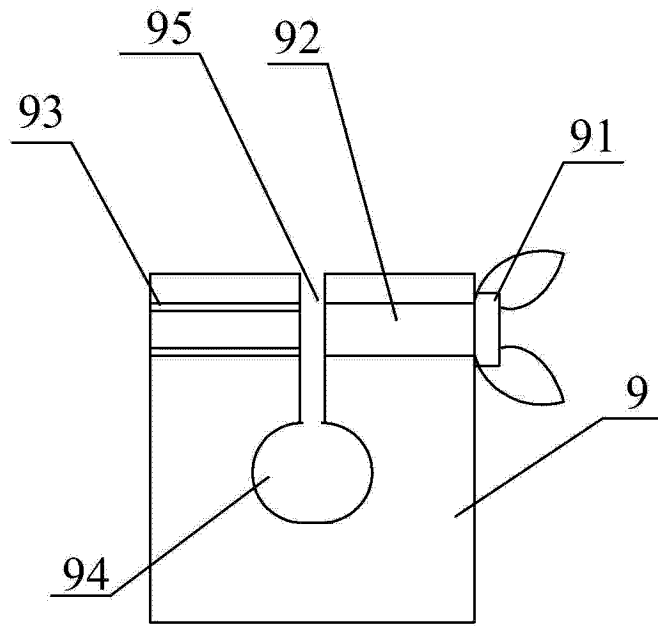


图 2