



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115183165 A

(43) 申请公布日 2022. 10. 14

(21) 申请号 202210819447.6

(22) 申请日 2022.07.13

(71) 申请人 湖北中烟工业有限责任公司

地址 430040 湖北省武汉市东西湖区金山
大道1355号

(72) 发明人 易璇 刘申波 乔腾飞 孙双
郑梦 阳建军

(74) 专利代理机构 浙江千克知识产权代理有限公司 33246

专利代理师 汪丹琪

(51) Int.Cl.

F21L 2/00 (2006.01)

F21V 15/04 (2006.01)

F21V 19/02 (2006.01)

F21V 21/14 (2006.01)

F21V 21/22 (2006.01)

F21V 21/30 (2006.01)

F21V 21/36 (2006.01)

F21V 29/60 (2015.01)

F21V 29/76 (2015.01)

F21V 29/83 (2015.01)

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 1/04 (2006.01)

B08B 5/02 (2006.01)

F21W 131/402 (2006.01)

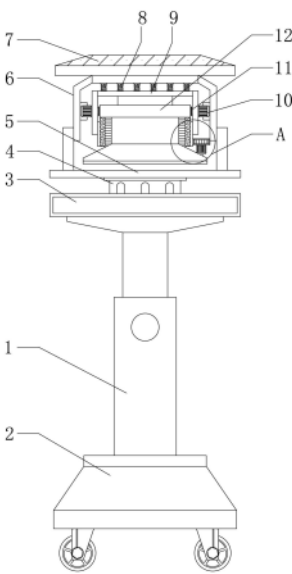
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种适用于车间的照明灯

(57) 摘要

本发明涉及照明设备技术领域,具体为一种适用于车间的照明灯。该适用于车间的照明灯,包括支撑柱、主体灯框和主照明组件,所述支撑柱的下方固定有底座,且支撑柱的上方安装有支撑座,所述支撑座的上方通过活动转轴转动安装有底框板,且底框板的上方两侧固定有侧框板,所述侧框板的上方安装有挡灰板,且侧框板的中部下方设置有减震弹簧,所述减震弹簧的下方安装有主体灯框,且主体灯框的外部两侧均安装有伺服电机,所述伺服电机靠近主体灯框内部的一侧设置有旋转轴。该适用于车间的照明灯,能够调整主灯罩的照明方向和照明角度,并且设置有辅助照明组件,能够通过两侧的侧灯罩进一步的提高照明范围,并且侧灯罩的照明方位可调,使用较为灵活。



1. 一种适用于车间的照明灯,其特征在于:包括支撑柱(1)、主体灯框(13)和主照明组件(17),所述支撑柱(1)的下方固定有底座(2),且支撑柱(1)的上方安装有支撑座(3),所述支撑座(3)的上方通过活动转轴(4)转动安装有底框板(5),且底框板(5)的上方两侧固定有侧框板(6),所述侧框板(6)的上方安装有挡灰板(7),且侧框板(6)的中部下方设置有减震弹簧(8),所述减震弹簧(8)的下方安装有主体灯框(13),且主体灯框(13)的外部两侧均安装有伺服电机(10),所述伺服电机(10)靠近主体灯框(13)内部的一侧设置有旋转轴(11),且旋转轴(11)之间固定有灯头壳(12),所述主体灯框(13)固定于灯头壳(12)的下方,且主体灯框(13)的外侧设置有外散热鳍片(14),所述主体灯框(13)和外散热鳍片(14)的外侧设置有除尘组件(16),且主体灯框(13)的下方固定有主灯罩(15),所述主照明组件(17)安置于主灯罩(15)的内部,且主照明组件(17)包括灯条(1701)、主灯珠(1702)、转轴(1703)、传动带(1704)和微型电机(1705),所述灯条(1701)的表面一侧固定有主灯珠(1702),且灯条(1701)的两端均设置有转轴(1703),所述转轴(1703)之间设置有传动带(1704),且转轴(1703)的另一侧安装有微型电机(1705)。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于车间的照明灯,其特征在于:所述灯头壳(12)、主体灯框(13)和主灯罩(15)之间为一体化结构,且主体灯框(13)呈圆柱状结构,并且主灯罩(15)的内部呈矩形状结构。

3. 根据权利要求2所述的一种适用于车间的照明灯,其特征在于:所述除尘组件(16)包括驱动电机(1601)、主动齿轮(1602)、被动转框(1603)和除尘软刷(1604),所述主灯罩(15)的一侧上方固定有驱动电机(1601),且驱动电机(1601)的电机轴上侧设置有主动齿轮(1602),所述主动齿轮(1602)的一侧啮合有被动转框(1603),且被动转框(1603)与侧框板(6)的内壁为滑动连接,所述被动转框(1603)位于主体灯框(13)和外散热鳍片(14)的外侧,且被动转框(1603)的内壁安装有除尘软刷(1604)。

4. 根据权利要求3所述的一种适用于车间的照明灯,其特征在于:所述被动转框(1603)的对称中心与主体灯框(13)的对称中心重合,且被动转框(1603)的内壁对称设置有两个除尘软刷(1604),并且除尘软刷(1604)的内侧面与外散热鳍片(14)的外侧面相贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种适用于车间的照明灯,其特征在于:所述灯条(1701)设置有七组,且灯条(1701)之间相互平行,并且灯条(1701)外侧的主灯珠(1702)设置有三个,而且灯条(1701)均通过转轴(1703)与主灯罩(15)之间构成转动结构。

6. 根据权利要求1所述的一种适用于车间的照明灯,其特征在于:所述主灯罩(15)的外部两侧均安装有辅助照明组件(18),且辅助照明组件(18)包括轴座(1801)、转动轴(1802)、转杆(1803)和侧灯罩(1804),所述轴座(1801)的中部设置有转动轴(1802),且转动轴(1802)的下方设置有转杆(1803),所述转杆(1803)的下方安装有侧灯罩(1804)。

7. 根据权利要求6所述的一种适用于车间的照明灯,其特征在于:所述辅助照明组件(18)还包括灯带(1805)、侧灯珠(1806)、通风槽框(1807)和弹性气囊(1808),所述侧灯罩(1804)的内部安装有灯带(1805),且灯带(1805)的中部固定有侧灯珠(1806),所述灯带(1805)的外侧安装有通风槽框(1807),且通风槽框(1807)的外侧设置有弹性气囊(1808)。

8. 根据权利要求7所述的一种适用于车间的照明灯,其特征在于:所述弹性气囊(1808)与通风槽框(1807)之间相互连通,且通风槽框(1807)等距离设置于灯带(1805)的外侧,并且灯带(1805)的对称中心与侧灯罩(1804)的对称中心重合,而且侧灯罩(1804)关于主灯罩

(15)的竖直中心线对称设置有两个。

9.根据权利要求6所述的一种适用于车间的照明灯,其特征在于:所述侧灯罩(1804)的两侧均安装有散热组件(19),且散热组件(19)包括散热侧框(1901)、侧散热鳍片(1902)、缓冲弹簧(1903)、橡胶气囊层(1904)和出气口(1905),所述散热侧框(1901)内部靠近侧灯罩(1804)的一侧固定有侧散热鳍片(1902),且散热侧框(1901)的内部另一侧固定有缓冲弹簧(1903),所述缓冲弹簧(1903)之间设置有橡胶气囊层(1904),且橡胶气囊层(1904)靠近侧散热鳍片(1902)的一侧设置有出气口(1905)。

10.根据权利要求9所述的一种适用于车间的照明灯,其特征在于:所述侧散热鳍片(1902)贯穿于侧灯罩(1804)的两侧外壁,且侧散热鳍片(1902)关于侧灯罩(1804)的中心线对称设置有两组。

一种适用于车间的照明灯

技术领域

[0001] 本发明涉及照明设备技术领域,具体为一种适用于车间的照明灯。

背景技术

[0002] 照明灯,是指能透光、分配和改变光源光分布的器具,现如今在烟草车间中的照明灯一旦安装好后灯架的位置高度不能调整,而且灯具的照明角度无法调整,不能满足员工日常使用的需求。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种适用于车间的照明灯,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种适用于车间的照明灯,包括支撑柱、主体灯框和主照明组件,所述支撑柱的下方固定有底座,且支撑柱的上方安装有支撑座,所述支撑座的上方通过活动转轴转动安装有底框板,且底框板的上方两侧固定有侧框板,所述侧框板的上方安装有挡灰板,且侧框板的中部下方设置有减震弹簧,所述减震弹簧的下方安装有主体灯框,且主体灯框的外部两侧均安装有伺服电机,所述伺服电机靠近主体灯框内部的一侧设置有旋转轴,且旋转轴之间固定有灯头壳,所述主体灯框固定于灯头壳的下方,且主体灯框的外侧设置有外散热鳍片,所述主体灯框和外散热鳍片的外侧设置有除尘组件,且主体灯框的下方固定有主灯罩,所述主照明组件安置于主灯罩的内部,且主照明组件包括灯条、主灯珠、转轴、传动带和微型电机,所述灯条的表面一侧固定有主灯珠,且灯条的两端均设置有转轴,所述转轴之间设置有传动带,且转轴的另一侧安装有微型电机。

[0005] 可选的,所述灯头壳、主体灯框和主灯罩之间为一体化结构,且主体灯框呈圆柱状结构,并且主灯罩的内部呈矩形状结构。

[0006] 可选的,所述除尘组件包括驱动电机、主动齿轮、被动转框和除尘软刷,所述主灯罩的一侧上方固定有驱动电机,且驱动电机的电机轴上侧设置有主动齿轮,所述主动齿轮的一侧啮合有被动转框,且被动转框与侧框板的内壁为滑动连接,所述被动转框位于主体灯框和外散热鳍片的外侧,且被动转框的内壁安装有除尘软刷。

[0007] 可选的,所述被动转框的对称中心与主体灯框的对称中心重合,且被动转框的内壁对称设置有两个除尘软刷,并且除尘软刷的内侧面与外散热鳍片的外侧面相贴合。

[0008] 可选的,所述灯条设置有七组,且灯条之间相互平行,并且灯条外侧的主灯珠设置有三个,而且灯条均通过转轴与主灯罩之间构成转动结构。

[0009] 可选的,所述主灯罩的外部两侧均安装有辅助照明组件,且辅助照明组件包括轴座、转动轴、转杆和侧灯罩,所述轴座的中部设置有转动轴,且转动轴的下方设置有转杆,所述转杆的下方安装有侧灯罩。

[0010] 可选的,所述辅助照明组件还包括灯带、侧灯珠、通风槽框和弹性气囊,所述侧灯

罩的内部安装有灯带,且灯带的中部固定有侧灯珠,所述灯带的外侧安装有通风槽框,且通风槽框的外侧设置有弹性气囊。

[0011] 可选的,所述弹性气囊与通风槽框之间相互连通,且通风槽框等距离设置于灯带的外侧,并且灯带的对称中心与侧灯罩的对称中心重合,而且侧灯罩关于主灯罩的竖直中心线对称设置有两个。

[0012] 可选的,所述侧灯罩的两侧均安装有散热组件,且散热组件包括散热侧框、侧散热鳍片、缓冲弹簧、橡胶气囊层和出气口,所述散热侧框内部靠近侧灯罩的一侧固定有侧散热鳍片,且散热侧框的内部另一侧固定有缓冲弹簧,所述缓冲弹簧之间设置有橡胶气囊层,且橡胶气囊层靠近侧散热鳍片的一侧设置有出气口。

[0013] 可选的,所述侧散热鳍片贯穿于侧灯罩的两侧外壁,且侧散热鳍片关于侧灯罩的中心线对称设置有两组。

[0014] 本发明提供了一种适用于车间的照明灯,具备以下有益效果:

该适用于车间的照明灯,能够调整主灯罩的照明方向和照明角度,并且设置有辅助照明组件,能够通过两侧的侧灯罩进一步的提高照明范围,并且侧灯罩的照明方位可调,使用较为灵活,此外还可以对主体灯框外部外散热鳍片的外表面进行清洁,避免外散热鳍片在烟草车间中受烟尘或灰尘的影响,内部堆积大量灰尘影响主体灯框的散热效果。

[0015] 1. 该适用于车间的照明灯设置有活动转轴和旋转轴,该支撑柱为伸缩支柱,便于升降调整支撑座的高度,支撑座内部内嵌有马达,通过马达驱动活动转轴便于带动底框板和侧框板的水平转动,通过伺服电机和旋转轴便于带动灯头壳、主体灯框和主灯罩的转动,以便于调整主灯罩的照明方向和照明角度,减震弹簧位于侧框板与内框板之间便于起到缓冲减震的作用。

[0016] 2. 该适用于车间的照明灯设置有除尘组件,通过驱动电机便于带动主动齿轮的旋转,主动齿轮与被动转框的外部互相啮合,使得主动齿轮能够进一步的带动被动转框的旋转,进而使得被动转框内壁的除尘软刷能够对主体灯框外部外散热鳍片的外表面进行清洁,避免外散热鳍片在烟草车间中受烟尘或灰尘的影响,内部堆积大量灰尘影响主体灯框的散热效果。

[0017] 3. 该适用于车间的照明灯设置有主照明组件,通过微型电机便于带动转轴的旋转,转轴之间能够通过传动带同步转动,从而便于带动七组灯条的转动,以便于调节灯条外侧三个主灯珠的面向,根据实际使用需求,能够将两个主灯珠朝向外侧或三个主灯珠同时朝向外侧,仅亮起朝向外侧的部分主灯珠,以便于通过主灯珠的数量分布来调整照明的亮度,相较于普通灯条表面仅设置一组主灯珠的方式,该结构不仅能够增强亮度,而且可以调节主灯珠的实际使用数量。

[0018] 4. 该适用于车间的照明灯有辅助照明组件,轴座的后侧设置有马达,通过马达驱动转动轴和转杆便于转动调整侧灯罩的朝向,以便于通过两侧的侧灯罩进一步的提高照明范围,并且侧灯罩的照明方位可调,使用较为灵活,侧灯罩内部的灯带和侧灯珠用于进行照明,侧灯罩内壁的弹性气囊与通风槽框相连,弹性气囊受压时能够将内部压力转化为空气流动的形式,并使得高压的气流吹向通风槽框一侧,使其一方面能够进行减震抗压,另一方面能够通过通风槽框对灯带进行散热。

[0019] 5. 该适用于车间的照明灯设置有散热组件,侧散热鳍片贯穿于侧灯罩的两侧外壁

能够对侧灯罩的两侧进行散热,侧散热鳍片朝下面一侧能够与外界空气进行交互实现热量的交换散热,橡胶气囊层位于散热侧框的内部最外侧,橡胶气囊层受压时其内部空气能够通过出气口喷出至侧散热鳍片的一侧,进而能够进一步的促进侧散热鳍片之间的空气流动,加快侧散热鳍片的散热效率,从而便于对侧灯罩进行高效散热,同时还能够吹走侧散热鳍片表面的灰尘避免灰尘堆积影响散热。

附图说明

[0020] 并入到说明书中并且构成说明书的一部分的附图示出了本发明的实施例,并且与描述一起用于解释本发明的原理。在这些附图中,类似的附图标记用于表示类似的要素。下面描述中的附图是本发明的一些实施例,而不是全部实施例。对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1为本发明正视外部结构示意图;

图2为本发明主体灯框和主灯罩正视结构示意图;

图3为本发明主体灯框和主灯罩侧视结构示意图;

图4为本发明图1中A处放大结构示意图;

图5为本发明被动转框俯视结构示意图;

图6为本发明主灯罩内部仰视结构示意图;

图7为本发明灯条侧视放大结构示意图;

图8为本发明图6中B处放大结构示意图;

图9为本发明散热组件放大结构示意图;

图中:1、支撑柱;2、底座;3、支撑座;4、活动转轴;5、底框板;6、侧框板;7、挡灰板;8、减震弹簧;9、内框板;10、伺服电机;11、旋转轴;12、灯头壳;13、主体灯框;14、外散热鳍片;15、主灯罩;16、除尘组件;1601、驱动电机;1602、主动齿轮;1603、被动转框;1604、除尘软刷;17、主照明组件;1701、灯条;1702、主灯珠;1703、转轴;1704、传动带;1705、微型电机;18、辅助照明组件;1801、轴座;1802、转动轴;1803、转杆;1804、侧灯罩;1805、灯带;1806、侧灯珠;1807、通风槽框;1808、弹性气囊;19、散热组件;1901、散热侧框;1902、侧散热鳍片;1903、缓冲弹簧;1904、橡胶气囊层;1905、出气口。

具体实施方式

[0022] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互任意组合。

[0023] 请参阅图1至图9,本发明提供技术方案:一种适用于车间的照明灯,包括支撑柱1、主体灯框13和主照明组件17,支撑柱1的下方固定有底座2,且支撑柱1的上方安装有支撑座3,支撑座3的上方通过活动转轴4转动安装有底框板5,且底框板5的上方两侧固定有侧框板6,侧框板6的上方安装有挡灰板7,且侧框板6的中部下方设置有减震弹簧8,减震弹簧8的下方安装有主体灯框13,且主体灯框13的外部两侧均安装有伺服电机10,伺服电机10靠近主

体灯框13内部的一侧设置有旋转轴11,且旋转轴11之间固定有灯头壳12,主体灯框13固定于灯头壳12的下方,且主体灯框13的外侧设置有外散热鳍片14,主体灯框13和外散热鳍片14的外侧设置有除尘组件16,且主体灯框13的下方固定有主灯罩15,主照明组件17安置于主灯罩15的内部,且主照明组件17包括灯条1701、主灯珠1702、转轴1703、传动带1704和微型电机1705,灯条1701的表面一侧固定有主灯珠1702,且灯条1701的两端均设置有转轴1703,转轴1703之间设置有传动带1704,且转轴1703的另一侧安装有微型电机1705;灯头壳12、主体灯框13和主灯罩15之间为一体化结构,且主体灯框13呈圆柱状结构,并且主灯罩15的内部呈矩形状结构;

具体操作如下,该支撑柱1为伸缩支柱,便于升降调整支撑座3的高度,支撑座3内部内嵌有马达,通过马达驱动活动转轴4便于带动底框板5和侧框板6的水平转动,通过伺服电机10和旋转轴11便于带动灯头壳12、主体灯框13和主灯罩15的转动,以便于调整主灯罩15的照明方向和照明角度,减震弹簧8位于侧框板6与内框板9之间便于起到缓冲减震的作用,挡灰板7能够对该照明灯的顶部进行一定程度的挡灰和挡烟尘,防止烟尘和灰尘落入到照明灯内;

请参阅图4-5,除尘组件16包括驱动电机1601、主动齿轮1602、被动转框1603和除尘软刷1604,主灯罩15的一侧上方固定有驱动电机1601,且驱动电机1601的电机轴上侧设置有主动齿轮1602,主动齿轮1602的一侧啮合有被动转框1603,且被动转框1603与侧框板6的内壁为滑动连接,被动转框1603位于主体灯框13和外散热鳍片14的外侧,且被动转框1603的内壁安装有除尘软刷1604;被动转框1603的对称中心与主体灯框13的对称中心重合,且被动转框1603的内壁对称设置有两个除尘软刷1604,并且除尘软刷1604的内侧面与外散热鳍片14的外侧面相贴合;

具体操作如下,通过驱动电机1601便于带动主动齿轮1602的旋转,主动齿轮1602与被动转框1603的外部互相啮合,使得主动齿轮1602能够进一步的带动被动转框1603的旋转,进而使得被动转框1603内壁的除尘软刷1604能够对主体灯框13外部外散热鳍片14的外表面进行清洁,避免外散热鳍片14在烟草车间中受烟尘或灰尘的影响,内部堆积大量灰尘影响主体灯框13的散热效果;

请参阅图6-7,灯条1701设置有七组,且灯条1701之间相互平行,并且灯条1701外侧的主灯珠1702设置有三个,而且灯条1701均通过转轴1703与主灯罩15之间构成转动结构;

通过微型电机1705便于带动转轴1703的旋转,转轴1703之间能够通过传动带1704同步转动,从而便于带动七组灯条1701的转动,以便于调节灯条1701外侧三个主灯珠1702的面向,根据实际使用需求,能够将两个主灯珠1702朝向外侧或三个主灯珠1702同时朝向外侧,仅亮起朝向外侧的部分主灯珠1702,以便于通过主灯珠1702的数量分布来调整照明的亮度,相较于普通灯条1701表面仅设置一组主灯珠1702的方式,该结构不仅能够增强亮度,而且可以调节主灯珠1702的实际使用数量;

请参阅图3、图6和图8,主灯罩15的外部两侧均安装有辅助照明组件18,且辅助照明组件18包括轴座1801、转动轴1802、转杆1803和侧灯罩1804,轴座1801的中部设置有转动轴1802,且转动轴1802的下方设置有转杆1803,转杆1803的下方安装有侧灯罩1804;辅助照明组件18还包括灯带1805、侧灯珠1806、通风槽框1807和弹性气囊1808,侧灯罩1804的内部

安装有灯带1805,且灯带1805的中部固定有侧灯珠1806,灯带1805的外侧安装有通风槽框1807,且通风槽框1807的外侧设置有弹性气囊1808;弹性气囊1808与通风槽框1807之间相互连通,且通风槽框1807等距离设置于灯带1805的外侧,并且灯带1805的对称中心与侧灯罩1804的对称中心重合,而且侧灯罩1804关于主灯罩15的竖直中心线对称设置有两个;

具体操作如下,轴座1801的后侧设置有马达,通过马达驱动转动轴1802和转杆1803便于转动调整侧灯罩1804的朝向,以便于通过两侧的侧灯罩1804进一步的提高照明范围,并且侧灯罩1804的照明方位可调,使用较为灵活,侧灯罩1804内部的灯带1805和侧灯珠1806用于进行照明,侧灯罩1804内壁的弹性气囊1808与通风槽框1807相连,弹性气囊1808受压时能够将内部压力转化为空气流动的形式,并使得高压的气流吹向通风槽框1807一侧,使其一方面能够进行减震抗压,另一方面能够通过通风槽框1807对灯带1805进行散热;

请参阅图9,侧灯罩1804的两侧均安装有散热组件19,且散热组件19包括散热侧框1901、侧散热鳍片1902、缓冲弹簧1903、橡胶气囊层1904和出气口1905,散热侧框1901内部靠近侧灯罩1804的一侧固定有侧散热鳍片1902,且散热侧框1901的内部另一侧固定有缓冲弹簧1903,缓冲弹簧1903之间设置有橡胶气囊层1904,且橡胶气囊层1904靠近侧散热鳍片1902的一侧设置有出气口1905;侧散热鳍片1902贯穿于侧灯罩1804的两侧外壁,且侧散热鳍片1902关于侧灯罩1804的中心线对称设置有两组;

具体操作如下,侧散热鳍片1902贯穿于侧灯罩1804的两侧外壁能够对侧灯罩1804的两侧进行散热,侧散热鳍片1902朝下面一侧能够与外界空气进行交互实现热量的交换散热,橡胶气囊层1904位于散热侧框1901的内部最外侧,橡胶气囊层1904受压时其内部空气能够通过出气口1905喷出至侧散热鳍片1902的一侧,进而能够进一步的促进侧散热鳍片1902之间的空气流动,加快侧散热鳍片1902的散热效率,从而便于对侧灯罩1804进行高效散热,同时还能够吹走侧散热鳍片1902表面的灰尘和烟尘避免灰尘和烟尘堆积影响散热;

综上,该适用于车间的照明灯,使用时,首先可将底座2移动到合适的照明位置,然后通过可伸缩的支撑柱1升降调整支撑座3的高度,在使用的过程中,还可以通过支撑座3内部内嵌的马达驱动活动转轴4来带动底框板5和侧框板6的水平转动,并通过伺服电机10和旋转轴11带动灯头壳12、主体灯框13和主灯罩15的转动,从而调整主灯罩15的照明方向和照明角度,在照明使用时,可以通过微型电机1705带动转轴1703的旋转,从而带动七组灯条1701的转动,来根据实际使用需求,调节灯条1701外侧三个主灯珠1702的面向,调节时可以将两个主灯珠1702朝向外侧或三个主灯珠1702同时朝向外侧,仅亮起朝向外侧的部分主灯珠1702,以便于通过主灯珠1702的数量分布来调整照明的亮度;

烟草车间内的烟尘和灰尘会覆盖并影响外散热鳍片14的散热使用,此时可以通过驱动电机1601带动主动齿轮1602的旋转,主动齿轮1602与被动转框1603的外部互相啮合,使得主动齿轮1602能够进一步的带动被动转框1603的旋转,进而使得被动转框1603内壁的除尘软刷1604能够对主体灯框13外部外散热鳍片14的外表面进行清洁,避免外散热鳍片14内部堆积大量灰尘和烟尘影响主体灯框13的散热效果;

在使用的过程中,还可以通过轴座1801的后侧的马达驱动转动轴1802和转杆1803来转动调整侧灯罩1804的朝向,从而通过两侧的侧灯罩1804进一步的提高照明范围,利用侧灯罩1804内部的灯带1805和侧灯珠1806来进行照明,使用时侧灯罩1804内壁的弹性气囊1808与通风槽框1807相连,弹性气囊1808受压时能够将内部压力转化为空气流动的形式,

并使得高压的气流吹向通风槽框1807一侧,使其一方面能够进行减震抗压,另一方面能够通过通风槽框1807对灯带1805进行散热,与此同时侧散热鳍片1902贯穿于侧灯罩1804的两侧外壁也能够对侧灯罩1804的两侧进行散热,在橡胶气囊层1904受压时其内部空气能够通过出气口1905喷出至侧散热鳍片1902的一侧,进而能够进一步的促进侧散热鳍片1902之间的空气流动,加快侧散热鳍片1902的散热效率,对侧灯罩1804进行高效散热,同时还能够吹走侧散热鳍片1902表面的灰尘和烟尘避免灰尘堆积影响散热,就这样完成整个适用于车间的照明灯的使用过程。

[0024] 上面描述的内容可以单独地或者以各种方式组合起来实施,而这些变型方式都在本发明的保护范围之内。

[0025] 在本说明书中提到或者可能提到的上、下、左、右、前、后、正面、背面、顶部、底部等方位用语是相对于各附图中所示的构造进行定义的,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向它们是相对的概念,因此有可能会根据其所处不同位置、不同使用状态而进行相应地变化。所以,也不应当将这些或者其他的方位用语解释为限制性用语。

[0026] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制。尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围。

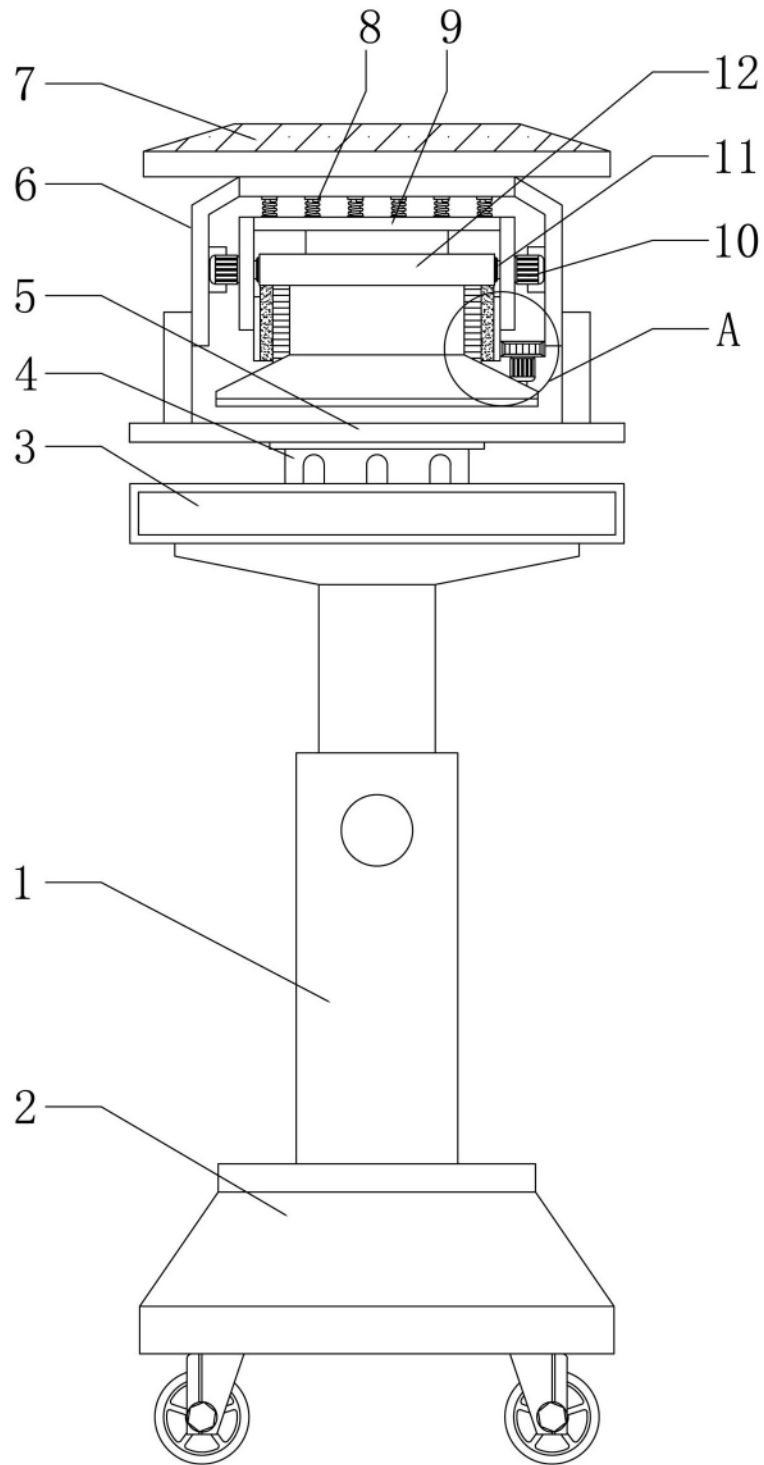


图1

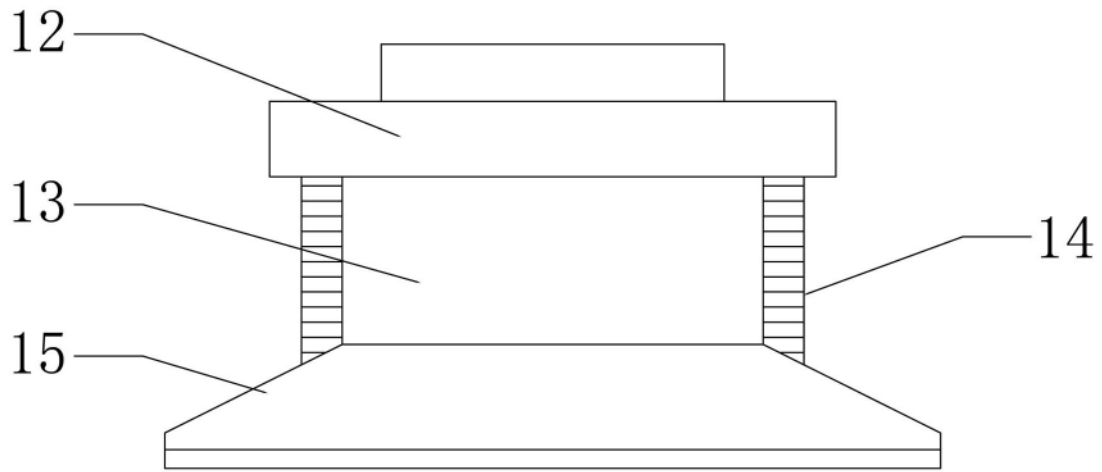


图2

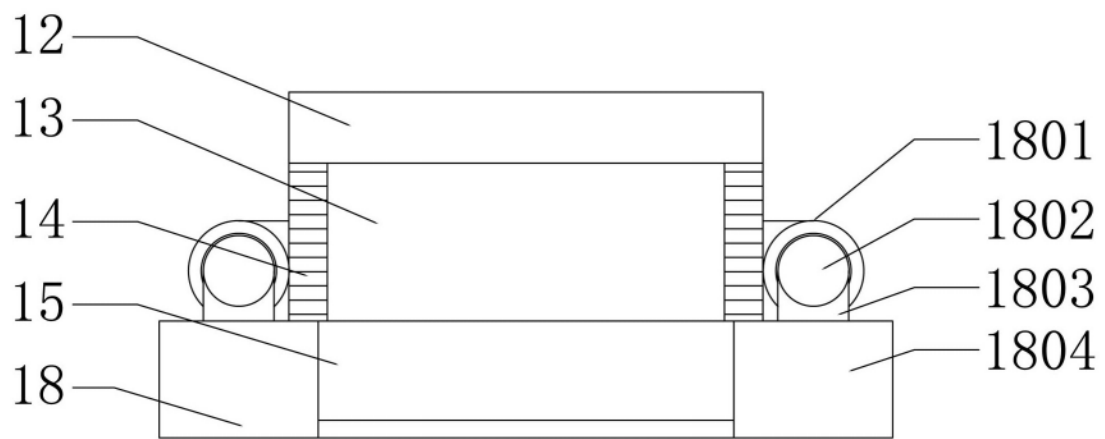


图3

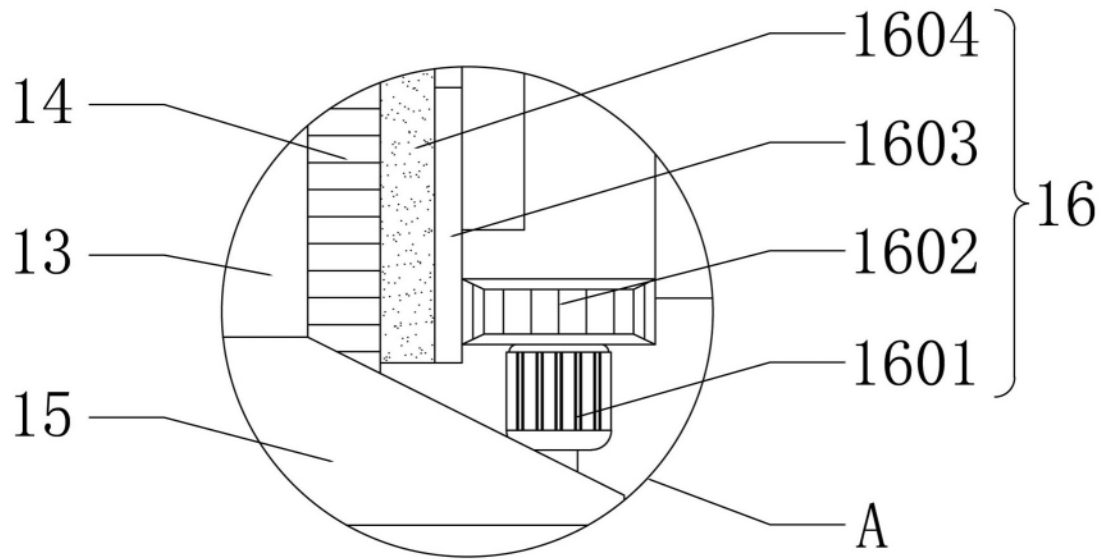


图4

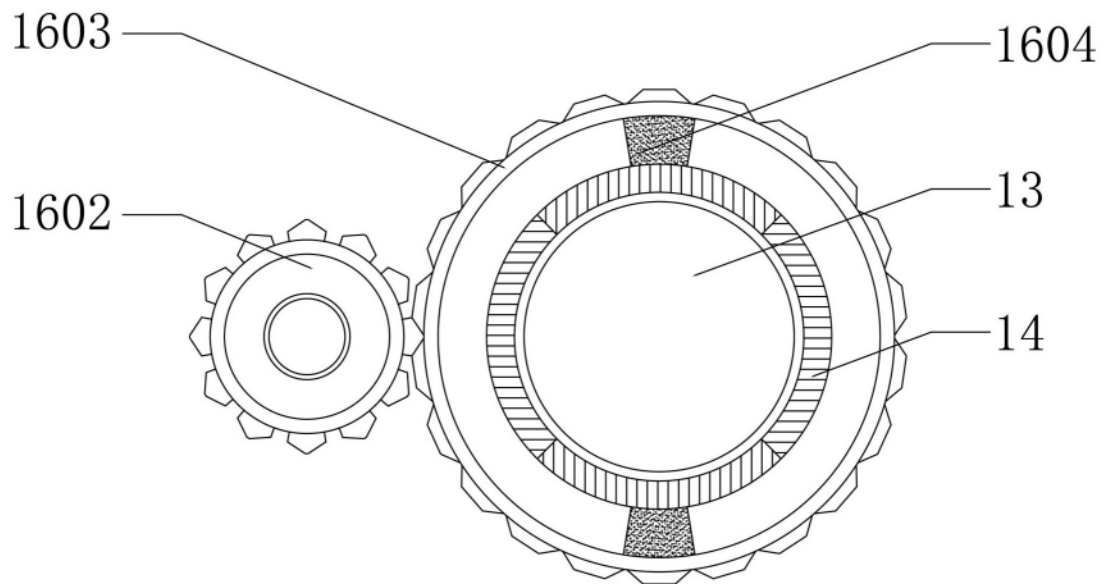


图5

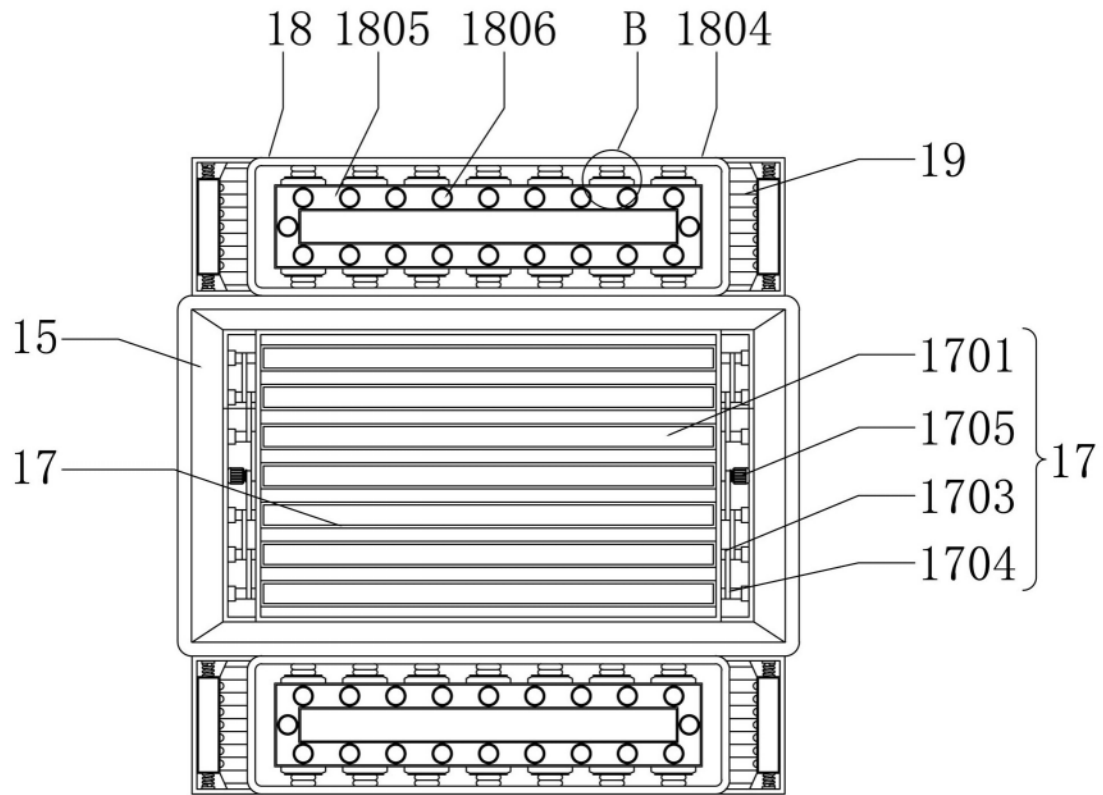


图6

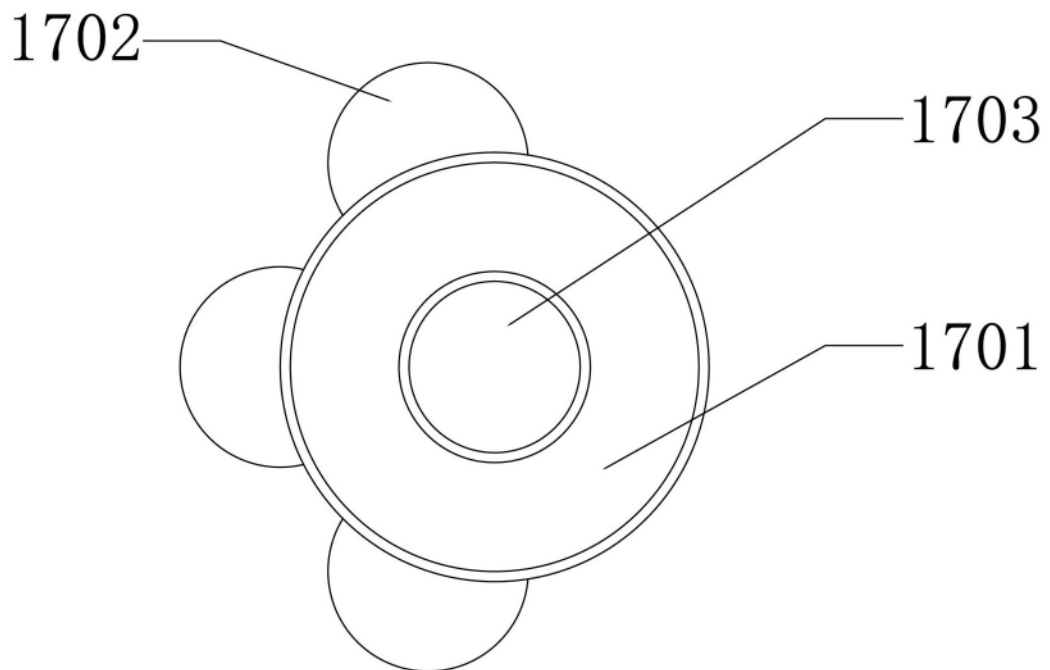


图7

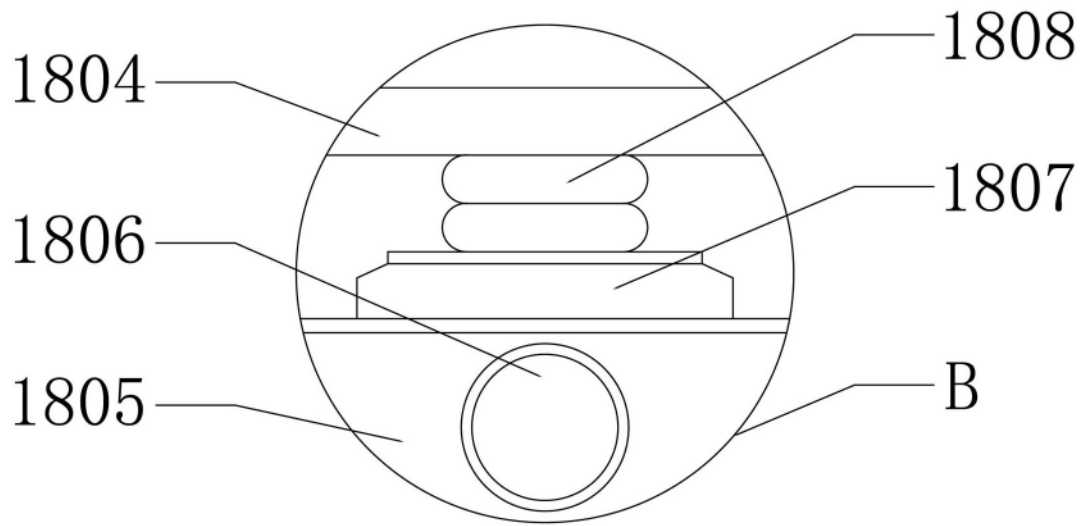


图8

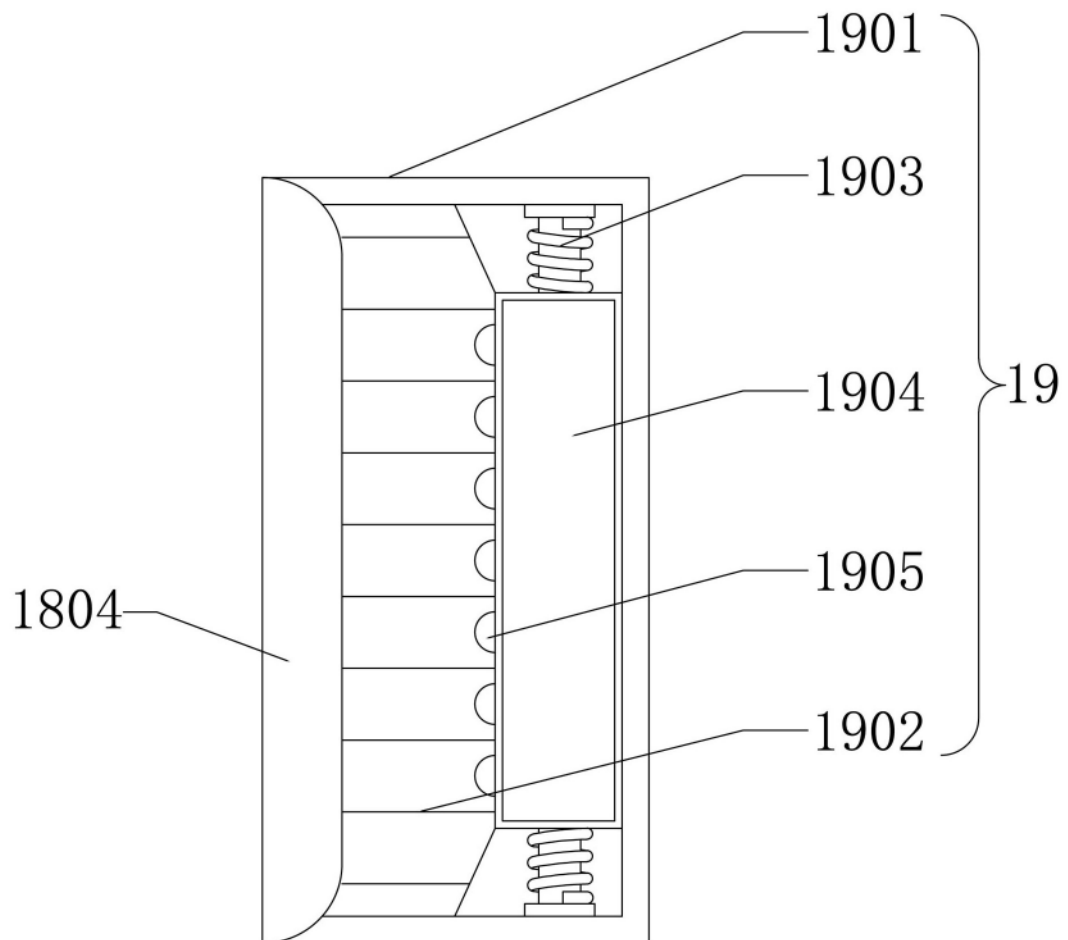


图9