



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108971547 A

(43)申请公布日 2018.12.11

(21)申请号 201810904824.X

(22)申请日 2018.08.09

(71)申请人 广州诗琬家居有限公司

地址 510000 广东省广州市天河区广棠路
23号3楼(部位:G227)

(72)发明人 时建华

(51)Int.Cl.

B23B 39/16(2006.01)

B23B 47/00(2006.01)

B23Q 11/00(2006.01)

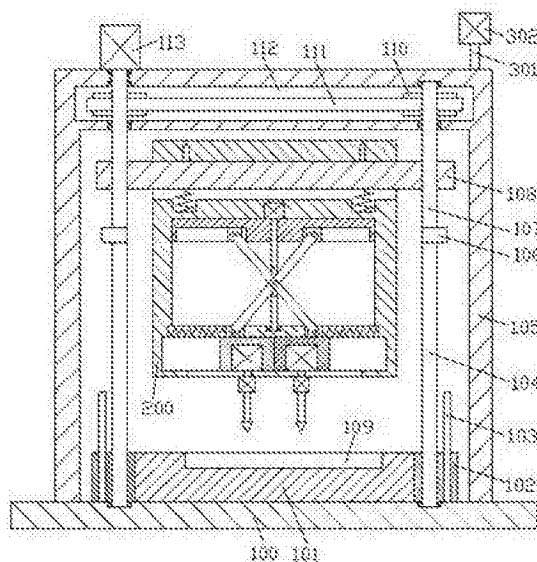
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种新型路灯灯头设备

(57)摘要

本发明公开了一种新型路灯灯头设备,包括基架以及固定安装在所述基架上的支座,所述支座内设有第一传送腔,所述传送腔内左右对称转动配合安装有第一螺旋杆,左侧的所述第一螺旋杆顶部末端动力配合安装有第一驱行机,所述第一驱行机固设于所述支座顶部端面,所述第一螺旋杆外表面固设有传送轮,左右两侧的所述传送轮之间传动配合安装有传送带,所述第一螺旋杆底部延伸段伸出所述支座外侧且伸出部螺纹配合安装有调距架,所述调距架上安装有主座体,所述主座体内左右贯穿设有收缩槽,所述调距架滑动配合安装在所述收缩槽内,所述收缩槽内底壁内左右对称设有凹孔。



1. 一种新型路灯灯头设备,包括基架以及固定安装在所述基架上的支座,其特征在于:所述支座内设有第一传送腔,所述传送腔内左右对称转动配合安装有第一螺旋杆,左侧的所述第一螺旋杆顶部末端动力配合安装有第一驱行机,所述第一驱行机固设于所述支座顶部端面,所述第一螺旋杆外表面固设有传送轮,左右两侧的所述传送轮之间传动配合安装有传送带,所述第一螺旋杆底部延伸段伸出所述支座外侧且伸出部螺纹配合安装有调距架,所述调距架上安装有主座体,所述主座体内左右贯穿设有收缩槽,所述调距架滑动配合安装在所述收缩槽内,所述收缩槽内底壁内左右对称设有凹孔,所述凹孔底壁与所述调距架底部端面之间顶压配合安装有第一弹条,所述主座体内壁体内设有第二传送腔,所述第二传送腔内滑动配合安装有传送块,所述传送块底部端面内左右对称设有燕尾腔,所述燕尾腔内滑动配合安装有燕尾块,所述燕尾块底端铰接安装有臂杆,左右两侧的所述臂杆相互铰接,所述第二传送腔内底壁内左右对称设有第一滑槽,所述第一滑槽内滑动配合安装有滑体,所述滑体顶部端面固设有凸缘,所述凸缘顶端与所述臂杆铰接连接,所述第一滑槽外侧壁与所述凸缘之间顶压配合安装有第二弹条,左右两侧的所述燕尾腔之间的所述传送块内螺纹配合安装有第二螺旋杆,所述第二螺旋杆底部延伸末端与所述第二传送腔内底壁转动配合连接,所述第二螺旋杆顶部延伸末端动力配合安装有第二驱行机,所述第二驱行机固设于所述第二传送腔内顶壁内,所述第一滑槽内底壁内左右延伸设有第二滑槽,所述第二滑槽内左右对称滑动配合安装有滑座,所述滑座顶部端面与所述凸缘固定连接,所述第二滑槽内底壁内左右对称设有贯穿所述主座体底部端面的第三滑槽,所述滑座底部端面内固设有第三驱行机,所述第三驱行机底端的输出轴滑动配合安装在所述第三滑槽内,且所述输出轴底端固设有接合器,所述接合器底端可拆卸的安装有钻头,所述支座顶端还设有照明装置。

2. 根据权利要求1所述的一种新型路灯灯头设备,其特征在于:所述收缩槽内顶壁内左右对称设有导送腔,所述导送腔内滑动配合安装有第一导送杆,所述第一导送杆底部末端与所述调距架顶部端面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种新型路灯灯头设备,其特征在于:所述第一螺旋杆底部端面固有限位块,所述限位块底部端面固设有第三螺旋杆,所述第三螺旋杆底部末端转动配合安装在所述基架顶部端面内,左右两侧的所述第三螺旋杆之间的所述基架上固设有装合架,所述装合架顶部端面内设有装合腔,所述装合架外周滑动套设有防屑套,所述防屑套与所述第三螺旋杆螺纹配合连接,且所述防屑套滑动配合安装有第二导送杆,所述第二滑动杆底部末端固设与所述基架顶部端面。

4. 根据权利要求1所述的一种新型路灯灯头设备,其特征在于:所述第三螺旋杆与所述第一螺旋杆螺纹相反设置。

5. 根据权利要求1所述的一种新型路灯灯头设备,其特征在于:所述照明装置包括固定安装在所述支座顶部端面的灯杆,所述灯杆顶部末端固定安装有照明灯体。

一种新型路灯灯头设备

技术领域

[0001] 本发明涉及路灯灯头加工技术领域,具体为一种新型路灯灯头设备。

背景技术

[0002] 目前,在对路灯灯头制备时,需要对其进行钻孔工作,目前对路灯灯头进行钻孔的设备通常单独进行钻孔工作,两个孔之间的间距难以控制,在制备时,需要反复调整安装路灯灯头,其操作步骤繁琐,需要耗费大量工作时间以及人力操作,而且,在对路灯灯头钻孔时,容易产生大量碎屑难以处理,因此,需要改进。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种新型路灯灯头设备,用于克服现有技术中的上述缺陷。

[0004] 根据本发明的一种新型路灯灯头设备,包括基架以及固定安装在所述基架上的支座,所述支座内设有第一传送腔,所述传送腔内左右对称转动配合安装有第一螺旋杆,左侧的所述第一螺旋杆顶部末端动力配合安装有第一驱行机,所述第一驱行机固设于所述支座顶部端面,所述第一螺旋杆外表面固设有传送轮,左右两侧的所述传送轮之间传动配合安装有传送带,所述第一螺旋杆底部延伸段伸出所述支座外侧且伸出部螺纹配合安装有调距架,所述调距架上安装有主座体,所述主座体内左右贯穿设有收缩槽,所述调距架滑动配合安装在所述收缩槽内,所述收缩槽内底壁内左右对称设有凹孔,所述凹孔底壁与所述调距架底部端面之间顶压配合安装有第一弹条,所述主座体内壁体内设有第二传送腔,所述第二传送腔内滑动配合安装有传送块,所述传送块底部端面内左右对称设有燕尾腔,所述燕尾腔内滑动配合安装有燕尾块,所述燕尾块底端铰接安装有臂杆,左右两侧的所述臂杆相互铰接,所述第二传送腔内底壁内左右对称设有第一滑槽,所述第一滑槽内滑动配合安装有滑体,所述滑体顶部端面固设有凸缘,所述凸缘顶端与所述臂杆铰接连接,所述第一滑槽外侧壁与所述凸缘之间顶压配合安装有第二弹条,左右两侧的所述燕尾腔之间的所述传送块内螺纹配合安装有第二螺旋杆,所述第二螺旋杆底部延伸末端与所述第二传送腔内底壁转动配合连接,所述第二螺旋杆顶部延伸末端动力配合安装有第二驱行机,所述第二驱行机固设于所述第二传送腔内顶壁内,所述第一滑槽内底壁内左右延伸设有第二滑槽,所述第二滑槽内左右对称滑动配合安装有滑座,所述滑座顶部端面与所述凸缘固定连接,所述第二滑槽内底壁内左右对称设有贯穿所述主座体底部端面的第三滑槽,所述滑座底部端面内固设有第三驱行机,所述第三驱行机底端的输出轴滑动配合安装在所述第三滑槽内,且所述输出轴底端固设有接合器,所述接合器底端可拆卸的安装有钻头,所述支座顶端还设有照明装置。

[0005] 进一步的技术方案,所述收缩槽内顶壁内左右对称设有导送腔,所述导送腔内滑动配合安装有第一导送杆,所述第一导送杆底部末端与所述调距架顶部端面固定连接。

[0006] 进一步的技术方案,所述第一螺旋杆底部端面固设有限位块,所述限位块底部端

面固设有第三螺旋杆,所述第三螺旋杆底部末端转动配合安装在所述基架顶部端面内,左右两侧的所述第三螺旋杆之间的所述基架上固设有装合架,所述装合架顶部端面内设有装合腔,所述装合架外周滑动套设有防屑套,所述防屑套与所述第三螺旋杆螺纹配合连接,且所述防屑套滑动配合安装有第二导送杆,所述第二滑动杆底部末端固设与所述基架顶部端面。

[0007] 进一步的技术方案,所述第三螺旋杆与所述第一螺旋杆螺纹相反设置。

[0008] 进一步的技术方案,所述照明装置包括固定安装在所述支座顶部端面的灯杆,所述灯杆顶部末端固定安装有照明灯体。

[0009] 本发明的有益效果是:当需要对路灯灯头制备工作时,将路灯灯头装定在装合腔内,然后启动第三驱行机使钻头进行转动,同时,启动第一驱行机带动第一螺旋杆以及第三螺旋杆转动,第一螺旋杆带动主座体下降使钻头对路灯灯头进行钻孔工作,在主座体下降的同时,第三螺旋杆带动防屑套上升,避免钻孔产生的碎屑飞溅,当需要调整左右两侧的钻头之间的距离时,启动第二驱行机带动传送块下降,从而左右两侧的臂杆之间产生转动并克服第二弹条的顶压力使左右两侧的滑座朝相反相反滑动以及使左右两侧的燕尾块朝相反相反滑动,即可调节左右两侧的钻头之间的距离,即,调整了路灯灯头的打孔距离,从而在对路灯灯头制备时,有效避免了碎屑的飞溅,便于对碎屑进行集中处理,使用方便,有效降低对人体产生伤害,且对左右两侧的钻头之间的距离调整方便,无需人工手动对路灯灯头反复进行拆装,有效提升了对路灯灯头制备效率,且通过第一弹条的设置,使得在主座体进行钻孔工作时具有一定的缓冲力,增加使用稳定性,值得推广使用。

附图说明

[0010] 图1是本发明的一种新型路灯灯头设备内部整体结构示意图;

图2是本发明中主座体的放大结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合图1-2对本发明进行详细说明。

[0012] 参照图1-2,根据本发明的实施例的一种新型路灯灯头设备,包括基架100以及固定安装在所述基架100上的支座105,所述支座105内设有第一传送腔112,所述传送腔112内左右对称转动配合安装有第一螺旋杆107,左侧的所述第一螺旋杆107顶部末端动力配合安装有第一驱行机113,所述第一驱行机113固设于所述支座105顶部端面,所述第一螺旋杆107外表面固设有传送轮110,左右两侧的所述传送轮110之间传动配合安装有传送带111,所述第一螺旋杆107底部延伸段伸出所述支座105外侧且伸出部螺纹配合安装有调距架108,所述调距架108上安装有主座体200,所述主座体200内左右贯穿设有收缩槽208,所述调距架108滑动配合安装在所述收缩槽208内,所述收缩槽208内底壁内左右对称设有凹孔214,所述凹孔214底壁与所述调距架108底部端面之间顶压配合安装有第一弹条213,所述主座体200内壁体内设有第二传送腔217,所述第二传送腔217内滑动配合安装有传送块215,所述传送块215底部端面内左右对称设有燕尾腔216,所述燕尾腔216内滑动配合安装有燕尾块223,所述燕尾块223底端铰接安装有臂杆221,左右两侧的所述臂杆221相互铰接,所述第二传送腔217内底壁内左右对称设有第一滑槽225,所述第一滑槽225内滑动配合安

装有滑体224,所述滑体224顶部端面固设有凸缘224,所述凸缘224顶端与所述臂杆221铰接连接,所述第一滑槽225外侧壁与所述凸缘224之间顶压配合安装有第二弹条226,左右两侧的所述燕尾腔216之间的所述传送块215内螺纹配合安装有第二螺旋杆222,所述第二螺旋杆222底部延伸末端与所述第二传送腔217内底壁转动配合连接,所述第二螺旋杆222顶部延伸末端动力配合安装有第二驱行机209,所述第二驱行机209固设于所述第二传送腔217内顶壁内,所述第一滑槽225内底壁内左右延伸设有第二滑槽201,所述第二滑槽201内左右对称滑动配合安装有滑座203,所述滑座203顶部端面与所述凸缘224固定连接,所述第二滑槽201内底壁内左右对称设有贯穿所述主座体200底部端面的第三滑槽202,所述滑座203底部端面内固设有第三驱行机207,所述第三驱行机207底端的输出轴204滑动配合安装在所述第三滑槽202内,且所述输出轴204底端固设有接合器206,所述接合器206底端可拆卸的安装有钻头205,所述支座105顶端还设有照明装置。

[0013] 有益地或示例性地,所述收缩槽208内顶壁内左右对称设有导送腔211,所述导送腔211内滑动配合安装有第一导送杆212,所述第一导送杆212底部末端与所述调距架108顶部端面固定连接,从而便于限制所述主座体200的位置,防止主座体200左右摇摆。

[0014] 有益地或示例性地,所述第一螺旋杆107底部端面固设有限位块106,所述限位块106底部端面固设有第三螺旋杆104,所述第三螺旋杆104底部末端转动配合安装在所述基架100顶部端面内,左右两侧的所述第三螺旋杆104之间的所述基架100上固设有装合架101,所述装合架101顶部端面内设有装合腔109,所述装合架101外周滑动套设有防屑套102,所述防屑套102与所述第三螺旋杆104螺纹配合连接,且所述防屑套102滑动配合安装有第二导送杆102,所述第二滑动杆102底部末端固设与所述基架100顶部端面,从而便于安装固定路灯灯头以及对路灯灯头钻孔工作时通过防屑套102防止碎屑飞溅。

[0015] 有益地或示例性地,所述第三螺旋杆104与所述第一螺旋杆107螺纹相反设置,从而自动控制主座体200与所述防屑套102朝相对或者相反方向移动。

[0016] 有益地或示例性地,所述照明装置包括固定安装在所述支座105顶部端面的灯杆301,所述灯杆301顶部末端固定安装有照明灯体302,从而提供照明作用。

[0017] 当需要对路灯灯头制备工作时,将路灯灯头装定在装合腔109内,然后启动第三驱行机207使钻头205进行转动,同时,启动第一驱行机113带动第一螺旋杆107以及第三螺旋杆104转动,第一螺旋杆107带动主座体200下降使钻头205对路灯灯头进行钻孔工工作,在主座体200下降的同时,第三螺旋杆104带动防屑套102上升,避免钻孔产生的碎屑飞溅,当需要调整左右两侧的钻头205之间的距离时,启动第二驱行机209带动传送块215下降,从而左右两侧的臂杆221之间产生转动并克服第二弹条226的顶压力使左右两侧的滑座203朝相反相反滑动以及使左右两侧的燕尾块223朝相反相反滑动,即可调节左右两侧的钻头205之间的距离,即,调整了路灯灯头的打孔距离。

[0018] 本发明的有益效果是:当需要对路灯灯头制备工作时,将路灯灯头装定在装合腔内,然后启动第三驱行机使钻头进行转动,同时,启动第一驱行机带动第一螺旋杆以及第三螺旋杆转动,第一螺旋杆带动主座体下降使钻头对路灯灯头进行钻孔工工作,在主座体下降的同时,第三螺旋杆带动防屑套上升,避免钻孔产生的碎屑飞溅,当需要调整左右两侧的钻头之间的距离时,启动第二驱行机带动传送块下降,从而左右两侧的臂杆之间产生转动并克服第二弹条的顶压力使左右两侧的滑座朝相反相反滑动以及使左右两侧的燕尾块朝

相反相反滑动,即可调节左右两侧的钻头之间的距离,即,调整了路灯灯头的打孔距离,从而在对路灯灯头制备时,有效避免了碎屑的飞溅,便于对碎屑进行集中处理,使用方便,有效降低对人体产生伤害,且对左右两侧的钻头之间的距离调整方便,无需人工手动对路灯灯头反复进行拆装,有效提升了对路灯灯头制备效率,且通过第一弹条的设置,使得在主座体进行钻孔工作时具有一定的缓冲力,增加使用稳定性,值得推广使用。

[0019] 本领域的技术人员可以明确,在不脱离本发明的总体精神以及构思的情形下,可以做出对于以上实施例的各种变型。其均落入本发明的保护范围之内。本发明的保护方案以本发明所附的权利要求书为准。

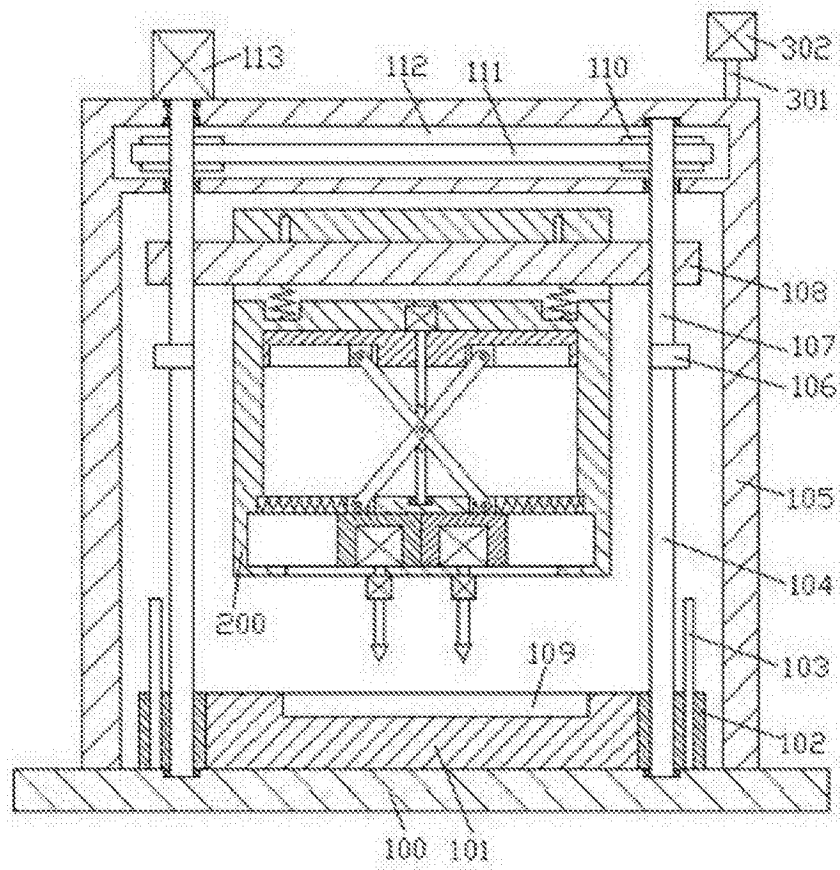


图1

