



1. 一种便于调节夹紧力度的矿用卡车驾驶室支架拼点工装,包括有作为底部基座结构(1),其特征在于:所述基座结构(1)上设有对支架零部件夹持的拼点工装(2);

所述基座结构(1)包括开设有调节槽(102)的工作台(101),且工作台(101)两侧设有方便调节气缸(104)安装设置的连接板(103),同时调节气缸(104)输出端设有带连接槽(106)的调节板(105),依次调节板(105)通过连接槽(106)内部设有压缩调节的弹簧(107)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节夹紧力度的矿用卡车驾驶室支架拼点工装,其特征在于:所述弹簧(107)一端与连接盘(108)安装设置,且连接盘(108)依次通过通孔盘(109)设有对支架拼点接触夹持的夹持杆(1010)。

3. 根据权利要求1所述一种便于调节夹紧力度的矿用卡车驾驶室支架拼点工装,其特征在于:所述拼点工装(2)包括开设有安装槽(202)的调节块(201),且安装槽(202)内部开设有方便凸圆(204)转动调节限位的凹槽(203),同时调节块(201)通过调节槽(102)活动设置于工作台(101)上。

4. 根据权利要求3所述的一种便于调节夹紧力度的矿用卡车驾驶室支架拼点工装,其特征在于:所述凸圆(204)围绕调节杆(205)安装设置,且调节杆(205)上设有带通孔的卡块(206),同时卡块(206)通过通孔贯穿设有对卡块(206)相对调节的旋转螺栓组(207)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节夹紧力度的矿用卡车驾驶室支架拼点工装,其特征在于:所述调节槽(102)整体形状呈“三头叉”结构设置。

6. 根据权利要求4所述的一种便于调节夹紧力度的矿用卡车驾驶室支架拼点工装,其特征在于:所述卡块(206)整体形状呈“凹块”结构设置,且卡块(206)采取聚乙烯材料设置。

## 一种便于调节夹紧力度的矿用卡车驾驶室支架拼点工装

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及矿用卡车驾驶室支架拼点工装技术领域,具体为一种便于调节夹紧力度的矿用卡车驾驶室支架拼点工装。

### 背景技术

[0002] 矿用卡车是用于矿场使用的车辆,而驾驶室支架是矿用卡车的重要组成部分,驾驶室支架具有多个部件焊接组合而成,且现有的对各个部件在焊接时需要预制多个专门拼接的支架拼点工装,通过设置的多个架拼点工装对矿用卡车驾驶室支架拼点时,这样不仅降低支架拼点效率还导致需要频繁更换多个工装拼点工作的情况,同时现有的支架拼点工装夹紧力度无法调节,导致支架拼点过程中容易存在支架拼点松动不利于后期焊接的情况。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足之处,提供一种便于调节夹紧力度的矿用卡车驾驶室支架拼点工装,以解决上述背景技术中提出通过的现有的对各个部件在焊接时需要预制多个专门拼接的支架拼点工装,通过设置的多个架拼点工装对矿用卡车驾驶室支架拼点时,这样不仅降低支架拼点效率还导致需要频繁更换多个工装拼点工作的情况,同时现有的支架拼点工装夹紧力度无法调节,导致支架拼点过程中容易存在支架拼点松动不利于后期焊接的情况。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于调节夹紧力度的矿用卡车驾驶室支架拼点工装,包括有作为底部基座结构,所述基座结构上设有对支架零部件夹持的拼点工装;

[0005] 所述基座结构包括开设有调节槽的工作台,且工作台两侧设有方便调节气缸安装设置的连接板,同时调节气缸输出端设有带连接槽的调节板,依次调节板通过连接槽内部设有压缩调节的弹簧。

[0006] 通过采用上述技术方案,通过设置的调节板从而起到驱动相对调节效果。

[0007] 优选的,所述弹簧一端与连接盘安装设置,且连接盘依次通过通孔盘设有对支架拼点接触夹持的夹持杆。

[0008] 通过采用上述技术方案,通过设置的夹持杆从而起到受力压缩和弹性恢复夹持效果。

[0009] 优选的,所述拼点工装包括开设有安装槽的调节块,且安装槽内部开设有方便凸圆转动调节限位的凹槽,同时调节块通过调节槽活动设置于工作台上。

[0010] 通过采用上述技术方案,通过设置的调节块从而起到开设和受力转动调节效果。

[0011] 优选的,所述凸圆围绕调节杆安装设置,且调节杆上设有带通孔的卡块,同时卡块通过通孔贯穿设有对卡块相对调节的旋转螺栓组。

[0012] 通过采用上述技术方案,通过设置的旋转螺栓组从而对卡块上方起到相对运动调

节效果。

[0013] 优选的,所述调节槽整体形状呈“三头叉”结构设置。

[0014] 通过采用上述技术方案,通过开设的调节槽从而与调节块起到配套连接和导向调节滑行效果。

[0015] 优选的,所述卡块整体形状呈“凹块”结构设置,且卡块采取聚乙烯材料设置。

[0016] 通过采用上述技术方案,通过设置的卡块从而对支架起到卡合连接和调节夹持效果。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于调节夹紧力度的矿用卡车驾驶室支架拼点工装,

[0018] (1)本案例通过设置的:基座结构,从而解决现有的对各个部件在焊接时需要预制多个专门拼接的支架拼点工装,通过设置的多个架拼点工装对矿用卡车驾驶室支架拼点时,这样不仅降低支架拼点效率还导致需要频繁更换多个工装拼点工作的情况,当有形状和不规则的支架需要拼点时,此时操作者操作者控制调节气缸工作,调节气缸工作过程中通过调节板带动夹持杆受力相对运动,此时操作者手动将需要夹持的不规则支架放置于夹持杆之间,此时不规则支架与夹持杆受力接触时受力挤压夹持杆,此时夹持杆对弹簧受力挤压,通过弹簧受力挤压时,此时夹持杆对不规则的支架进行夹持固定式不规则的支架进行拼点焊接,利用设置的基座结构不仅避免上述的情况还有有效的适应各种不规则和形状不一的支架拼点夹持焊接处理;

[0019] (2)通过设置的:拼点工装,从而解决现有的支架拼点工装夹紧力度无法调节,导致支架拼点过程中容易存在支架拼点松动不利于后期焊接的情况,当管状的支架需要拼点夹持时,此时操作者根据管状的支架从而改变调节块的放置位置,使卡块与管状的支架进行贴合放置,当调节块位置调节后将管状的支架放置于卡块上,此时手动转动旋转螺栓组对放置的管状的支架进行夹持固定,通过调节旋转螺栓组的不同进丝深度改变卡块与管状的支架的夹紧力度效果,利用设置的拼点工装同时避免上述的情况。

## 附图说明

[0020] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型工作台、调节槽、连接板、调节气缸和调节板结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型调节板、连接槽、弹簧和连接盘结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型调节板、连接槽、通孔盘和夹持杆结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型调节块、凸圆、调节杆、卡块和旋转螺栓组结构示意图;

[0025] 图6为本实用新型调节块、安装槽和凹槽结构示意图。

[0026] 图中:1、基座结构,101、工作台,102、调节槽,103、连接板,104、调节气缸,105、调节板,106、连接槽,107、弹簧,108、连接盘,109、通孔盘,1010、夹持杆,2、拼点工装,201、调节块,202、安装槽,203、凹槽,204、凸圆,205、调节杆,206、卡块,207、旋转螺栓组。

## 具体实施方式

[0027] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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用新型一部分实施例,而不是全部的

实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种便于调节夹紧力度的矿用卡车驾驶室支架拼点工装,如图1、图2、图3和图4所示,包括有作为底部基座结构1,基座结构1包括开设有调节槽102的工作台101,调节槽102整体形状呈“三头叉”结构设置,通过上述结构整体形状呈“三头叉”结构开设设置时,这样不仅体现上述结构开设的实用性,还体现上述结构开设的对称性和工作台101俯视美观性效果,并且通过上述结构整体形状呈“三头叉”结构开设设置时,这样有效的使调节块201可以向X轴或者Y轴进行驱动调节,依次适应不同的弧度或者不同长度的支架进行拼点夹持焊接处理,且工作台101两侧设有方便调节气缸104安装设置的连接板103,同时调节气缸104输出端设有带连接槽106的调节板105,依次调节板105通过连接槽106内部设有压缩调节的弹簧107,其中,调节板105设置有两块,且单块调节板105后侧设置有两个调节气缸104,利用对称设置的调节气缸104从而对调节板105起到稳定水平驱动调节效果,同时上述零部件均采用现有零部件安装设置,利用现有技术零部件安装设置时有效的对调节板105起到安装和驱动调节效果。

[0029] 上述方案进一步的,弹簧107一端与连接盘108安装设置,且连接盘108依次通过通孔盘109设有对支架拼点接触夹持的夹持杆1010,其中,单个连接槽106内部设置有单组的:弹簧107、连接盘108、通孔盘109和夹持杆1010,通过上述零部件构成压缩结构,利用上述零部件构成的压缩结构使不同规则 and 不同形状的支架均可以夹持拼点处理。

[0030] 上述方案中,当不同规则 and 不同形状的支架需要拼点夹持时,此时操作者控制调节气缸104工作,调节气缸104工作过程中驱使调节板105带动夹持杆1010受力相对运动,当夹持杆1010与不同规则 and 不同形状的支架受力接触时,此时夹持杆1010通过连接盘108对弹簧107受力挤压,当不同规则 and 不同形状的支架其它部位凹陷于夹持杆1010之间时,此时操作者可对不同规则 and 不同形状的支架拼点进行初步焊接固定效果。

[0031] 如图5和图6所示,拼点工装2包括开设有安装槽202的调节块201,且安装槽202内部开设有方便凸圆204转动调节限位的凹槽203,同时调节块201通过调节槽102活动设置于工作台101上,其中,调节块201设置有4个,且单个调节块201上开设有单个安装槽202和一圈的凹槽203,利用开设一圈的凹槽203从而方便凸圆204受力转动调节时对调节杆205起到转动调节限位效果。

[0032] 上述方案进一步的,凸圆204围绕调节杆205安装设置,且调节杆205上设有带通孔的卡块206,同时卡块206通过通孔贯穿设有对卡块206相对调节的旋转螺栓组207,卡块206整体形状呈“凹块”结构设置,且卡块206采取聚乙烯材料设置,通过上述零部件整体形状呈“凹块”结构设置时,这样不仅体现上述零部件设置的对称性,还体现上述零部件对管状支架的包裹连接性效果,并且卡块206采取聚乙烯材料设置时这样不仅有效的延长卡块206的使用寿命还由于塑料具有相应的柔软度方便受力改变弯曲形状效果,依次有效的改变卡块206对管状支架的夹紧力度效果。

[0033] 上述方案中,当管状支架需要拼点夹持时,此时操作者根据管状支架驱使调节块201通过调节槽102调节于相应位置,接着通过调节杆205转动卡块206调节于相应的旋转方向,并且调节杆205受力转动工作过程中带动凸圆204均与装槽202和凹槽203受力相对旋转运动,接着将管状支架放置于卡块206上,同时转动调节旋转螺栓组207对管状支架进行固

定夹持,当管状支架固定夹持后对管状支架的拼点进行初步焊接固定。

[0034] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0035] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

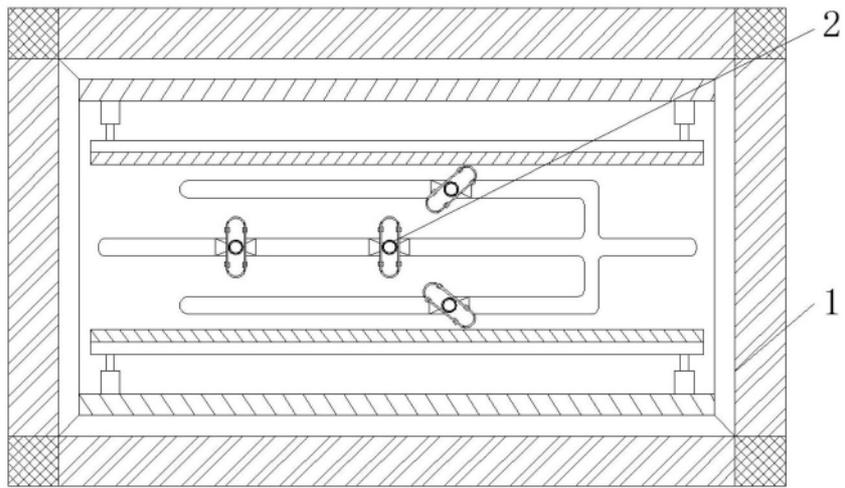


图1

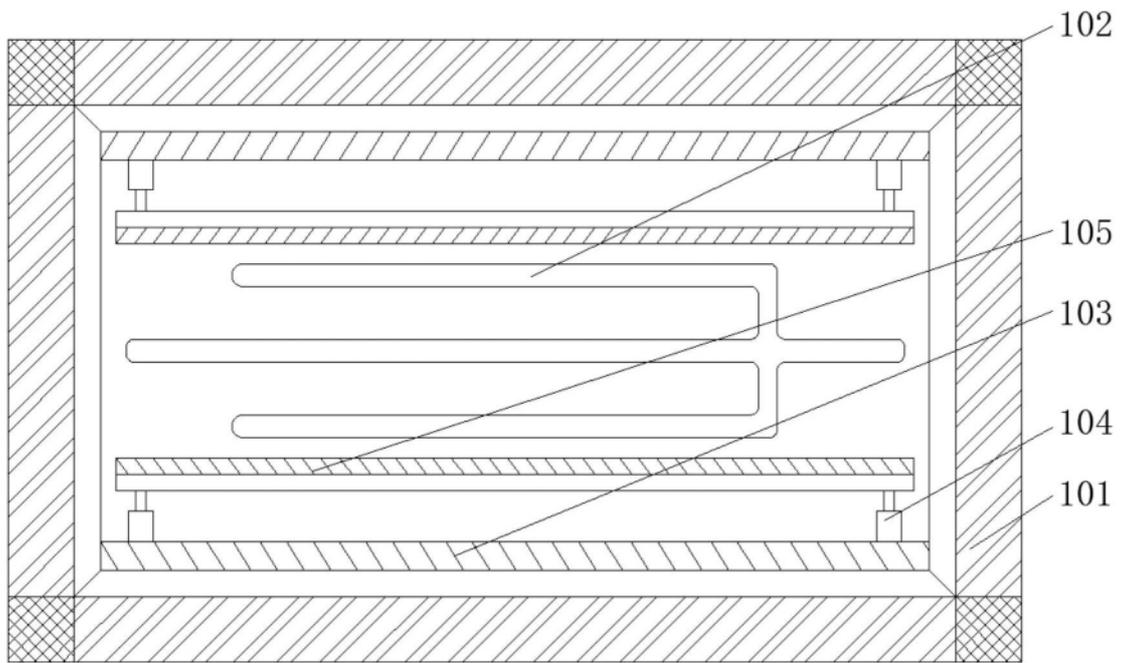


图2

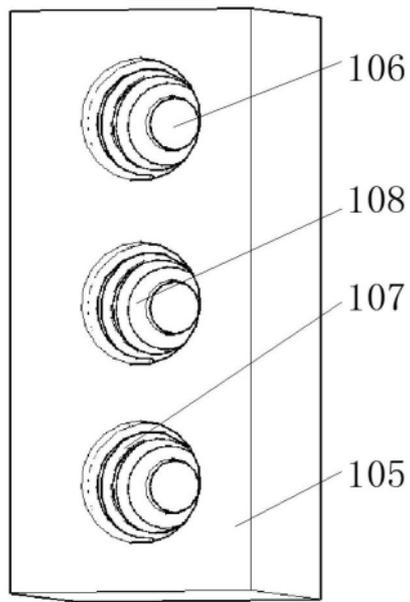


图3

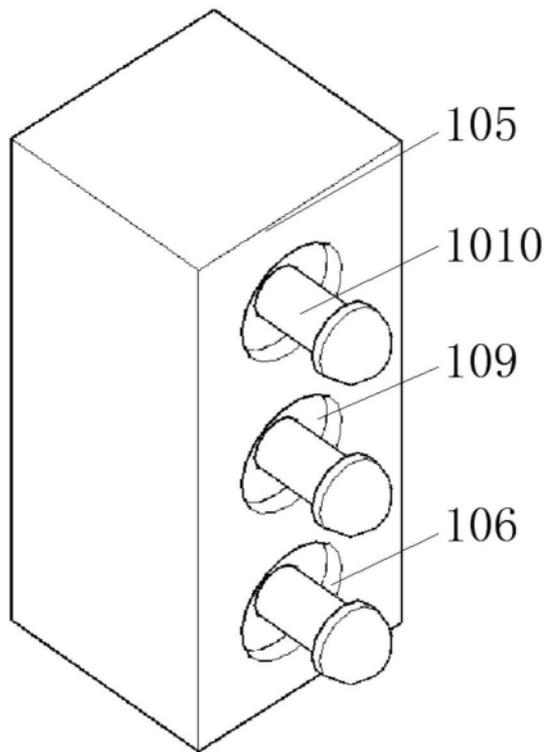


图4

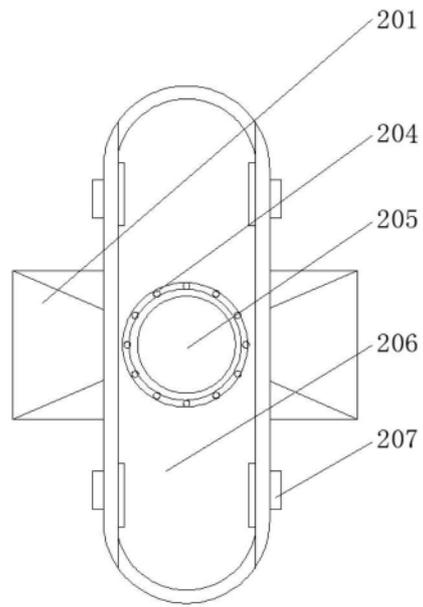


图5

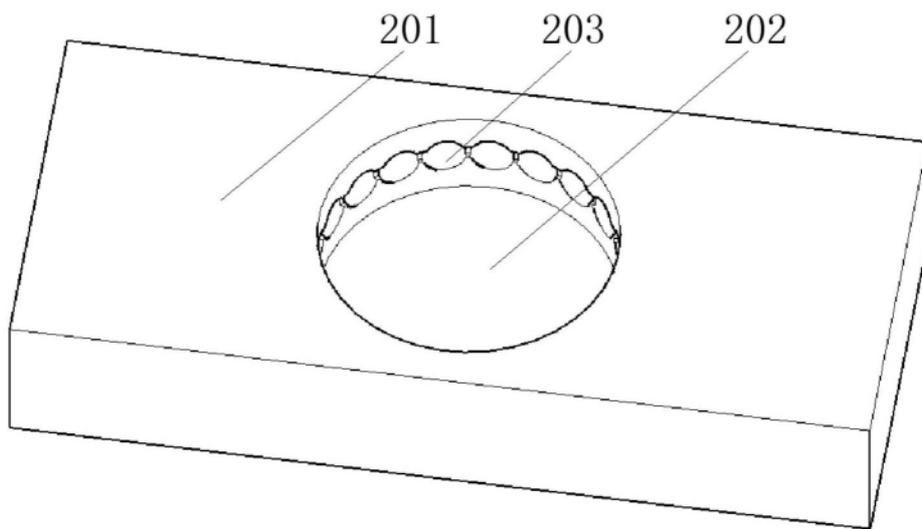


图6