(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215789429 U
(45)授权公告日 2022.02.11

(21)申请号 202122349626.1

(22)申请日 2021.09.27

(73)专利权人 河北巨鑫输送工程有限公司
地址 053100 河北省衡水市枣强县崔庄工业区

(72)发明人 李丙石

(74)专利代理机构 深圳紫晴专利代理事务所(普通合伙) 44646
代理人 张欢欢

(51)Int.Cl.
B25B 11/00(2006.01)

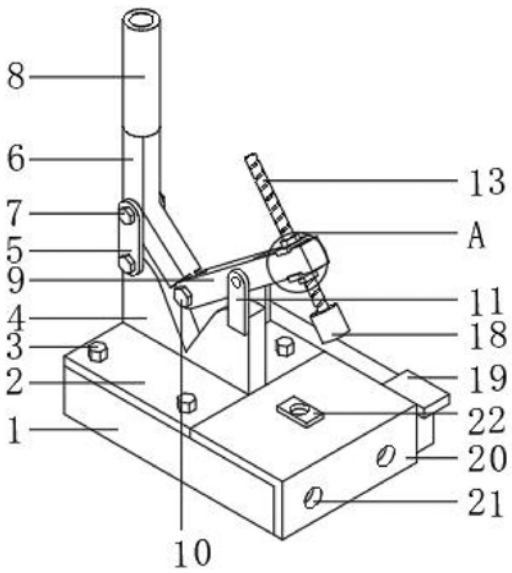
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于使用的工装配件加工用固定结构

(57)摘要

本实用新型属于工装配件固定设备技术领域，尤其为一种便于使用的工装配件加工用固定结构，包括工作台，工作台的顶部且靠近且一侧壁通过第一螺钉安装有安装板，安装板的顶部且位于中心处固定有支撑板，支撑板的两侧壁且靠近顶部设有椭圆板，椭圆板的之间设有弯板，支撑板的两侧壁固定有固定板，固定板的顶部销轴连接有连接条，弯板的底端与连接条的一端通过第二销杆销轴连接，连接条的顶部开设有方形孔。本实用新型通过设有弯板、椭圆板、第一销杆、连接条、第二销杆和固定板，当使用者握住橡胶套向下压，可以使连接条的一端抬起并且使另一端向下移动，可以达到方便对部件进行夹持固定的效果，从而可以起到方便使用者使用的作用。



CN 215789429 U

1.一种便于使用的工装配件加工用固定结构,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的顶部且靠近且一侧壁通过第一螺钉(3)安装有安装板(2),所述安装板(2)的顶部且位于中心处固定有支撑板(4),所述支撑板(4)的两侧壁且靠近顶部设有椭圆板(5),所述椭圆板(5)的之间设有弯板(6),所述支撑板(4)的两侧壁固定有固定板(11),所述固定板(11)的顶部销轴连接有连接条(9),所述弯板(6)的底端与连接条(9)的一端通过第二销杆(10)销轴连接,所述连接条(9)的顶部开设有方形孔(12),所述方形孔(12)的内部设有螺杆(13),所述螺杆(13)的表面套设有上卡扣板(14)和下卡扣板(15),所述螺杆(13)的表面螺纹连接有第一螺帽(16)和第二螺帽(17),所述螺杆(13)底部固定有夹持柱(18)。

2.根据权利要求1所述的一种便于使用的工装配件加工用固定结构,其特征在于:所述椭圆板(5)的两端均销轴连接有第一销杆(7),所述椭圆板(5)的其中一端通过第一销杆(7)与支撑板(4)销轴连接,所述椭圆板(5)的另一端通过第一销杆(7)与弯板(6)销轴连接。

3.根据权利要求1所述的一种便于使用的工装配件加工用固定结构,其特征在于:所述弯板(6)的表面且靠近顶部套设固定有橡胶套(8)。

4.根据权利要求1所述的一种便于使用的工装配件加工用固定结构,其特征在于:所述第一螺帽(16)的一侧壁与上卡扣板(14)紧贴,所述上卡扣板(14)的下侧壁与连接条(9)的顶部紧贴,所述下卡扣板(15)的上侧壁与连接条(9)的底部紧贴,所述下卡扣板(15)的底部与第二螺帽(17)紧贴。

5.根据权利要求1所述的一种便于使用的工装配件加工用固定结构,其特征在于:所述工作台(1)的顶部固定有限位板(19)。

6.根据权利要求1所述的一种便于使用的工装配件加工用固定结构,其特征在于:所述工作台(1)的顶部紧贴有L型板(20),所述L型板(20)的一侧壁开设有通孔(21),所述L型板(20)与工作台(1)的一侧壁通过螺钉固定连接。

7.根据权利要求6所述的一种便于使用的工装配件加工用固定结构,其特征在于:所述L型板(20)的顶部固定有放置板(22)。

一种便于使用的工装配件加工用固定结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及设备技术领域，具体为一种便于使用的工装配件加工用固定结构。

背景技术

[0002] 通常在对工装配件加工时需要用到固定结构的装置对其进行固定，方便对其进行加工。

[0003] 现有技术存在以下问题：

[0004] 1、现有的加工固定装置通常结构较为复杂，操作起来较为麻烦，非常不方便；

[0005] 2、现有的加工固定装置通常不便于对不同厚度的部件进行夹持，容易使夹持不稳定。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种便于使用的工装配件加工用固定结构，解决了上述背景技术中所叙述的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于使用的工装配件加工用固定结构，包括工作台，所述工作台的顶部且靠近且一侧壁通过第一螺钉安装有安装板，所述安装板的顶部且位于中心处固定有支撑板，所述支撑板的两侧壁且靠近顶部设有椭圆板，所述椭圆板的之间设有弯板，所述支撑板的两侧壁固定有固定板，所述固定板的顶部销轴连接有连接条，所述弯板的底端与连接条的一端通过第二销杆销轴连接，所述连接条的顶部开设有方形孔，所述方形孔的内部设有螺杆，所述螺杆的表面套设有上卡扣板和下卡扣板，所述螺杆的表面螺纹连接有第一螺帽和第二螺帽，所述螺杆底部固定有夹持柱。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述椭圆板的两端均销轴连接有第一销杆，所述椭圆板的其中一端通过第一销杆与支撑板销轴连接，所述椭圆板的另一端通过第一销杆与弯板销轴连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述弯板的表面且靠近顶部套设固定有橡胶套。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述第一螺帽的一侧壁与上卡扣板紧贴，所述上卡扣板的下侧壁与连接条的顶部紧贴，所述下卡扣板的上侧壁与连接条的底部紧贴，所述下卡扣板的底部与第二螺帽紧贴。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述工作台的顶部固定有限位板。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述工作台的顶部紧贴有L型板，所述L型板的一侧壁开设有通孔，所述L型板与工作台的一侧壁通过螺钉固定连接。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述L型板的顶部固定有放置板。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种便于使用的工装配件加工用固定结构，具备以下有益效果：

[0015] 1、该一种便于使用的工装配件加工用固定结构，通过设有弯板、椭圆板、第一销杆、连接条、第二销杆和固定板，当使用者握住橡胶套向下压，可以使连接条的一端抬起并且使另一端向下移动，可以达到方便对部件进行夹持固定的效果，从而可以起到方便使用者使用的作用。

[0016] 2、该一种便于使用的工装配件加工用固定结构，通过设有螺杆、上卡扣板、下卡扣板、第一螺帽、第二螺帽和夹持柱，可以转动第一螺帽和第二螺帽，可以达到对调节夹持柱与连接条之间距离的效果，从而可以起到对不同厚度的部件进行夹持的作用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型弯板结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型螺杆结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型图1中A区结构示意图。

[0021] 图中：1、工作台；2、安装板；3、第一螺钉；4、支撑板；5、椭圆板；6、弯板；7、第一销杆；8、橡胶套；9、连接条；10、第二销杆；11、固定板；12、方形孔；13、螺杆；14、上卡扣板；15、下卡扣板；16、第一螺帽；17、第二螺帽；18、夹持柱；19、限位板；20、L型板；21、通孔；22、放置板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4，本实施方案中：一种便于使用的工装配件加工用固定结构，包括工作台1，工作台1的顶部且靠近且一侧壁通过第一螺钉3安装有安装板2，安装板2的顶部且位于中心处固定有支撑板4，支撑板4的两侧壁且靠近顶部设有椭圆板5，椭圆板5的之间设有弯板6，支撑板4的两侧壁固定有固定板11，固定板11的顶部销轴连接有连接条9，弯板6的底端与连接条9的一端通过第二销杆10销轴连接，连接条9的顶部开设有方形孔12，方形孔12的内部设有螺杆13，螺杆13的表面套设有上卡扣板14和下卡扣板15，螺杆13的表面螺纹连接有第一螺帽16和第二螺帽17，螺杆13底部固定有夹持柱18，橡胶套8并使用力气向下压动弯板6，弯板6通过第一销杆7使且另一端升高，可以带动连接条9的一端升高，连接条9再通过固定板11之间销轴连接，可以使连接条9的另一端下降带动螺杆13下降，从而可以使夹持柱18方便夹持固定部件。

[0024] 本实施例中，椭圆板5的两端均销轴连接有第一销杆7，椭圆板5的其中一端通过第一销杆7与支撑板4销轴连接，椭圆板5的另一端通过第一销杆7与弯板6销轴连接，可以使弯板6再按压时可以抬起连接条9的效果；弯板6的表面且靠近顶部套设固定有橡胶套8，可以达到防滑的效果；第一螺帽16的一侧壁与上卡扣板14紧贴，上卡扣板14的下侧壁与连接条9的顶部紧贴，下卡扣板15的上侧壁与连接条9的底部紧贴，下卡扣板15的底部与第二螺帽17紧贴，可以使上卡扣板14和下卡扣板15之间夹持连接条9的作用；工作台1的顶部固定有限

位板19，可以对L型板20达到限位的效果；工作台1的顶部紧贴有L型板20，L型板20的一侧壁开设有通孔21，L型板20与工作台1的一侧壁通过螺钉固定连接，可以对L型板20达到固定的效果；L型板20的顶部固定有放置板22，可以放置需要夹持的部件。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程：操作者握住橡胶套8并使用力气向下压动弯板6，弯板6通过第一销杆7使且另一端升高，可以带动连接条9的一端升高，连接条9再通过固定板11之间销轴连接，可以使连接条9的另一端下降带动螺杆13下降，从而可以使夹持柱18方便夹持固定部件，再通过转动第一螺帽16和第二螺帽17，可以调节上卡扣板14和下卡扣板15与夹持柱18之间的距离，从而可以达到对不同厚度的部件进行夹持的作用。

[0026] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，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。

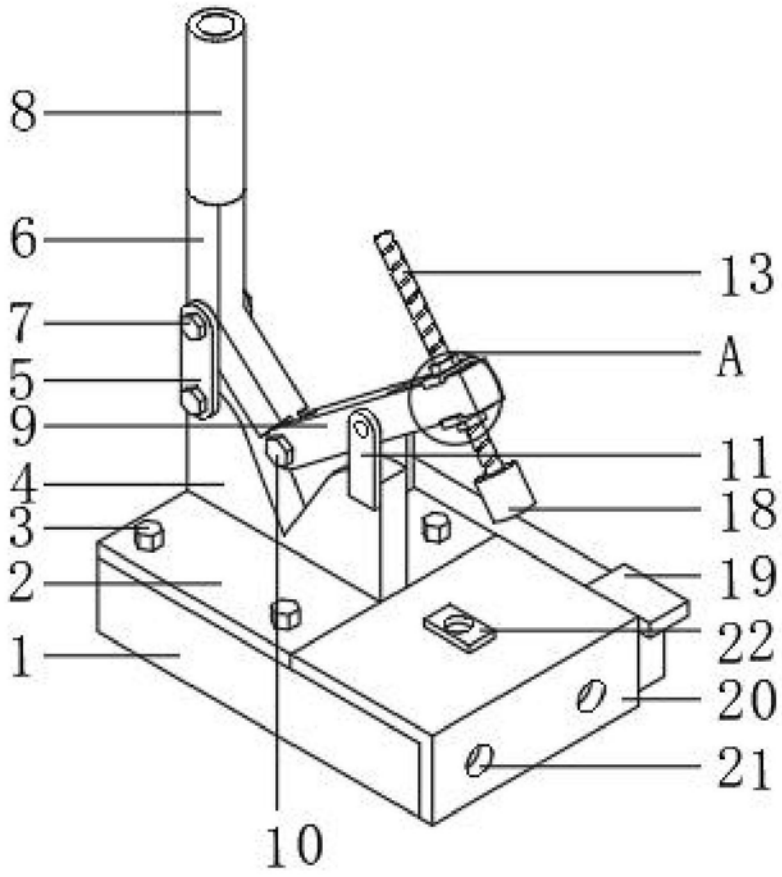


图1

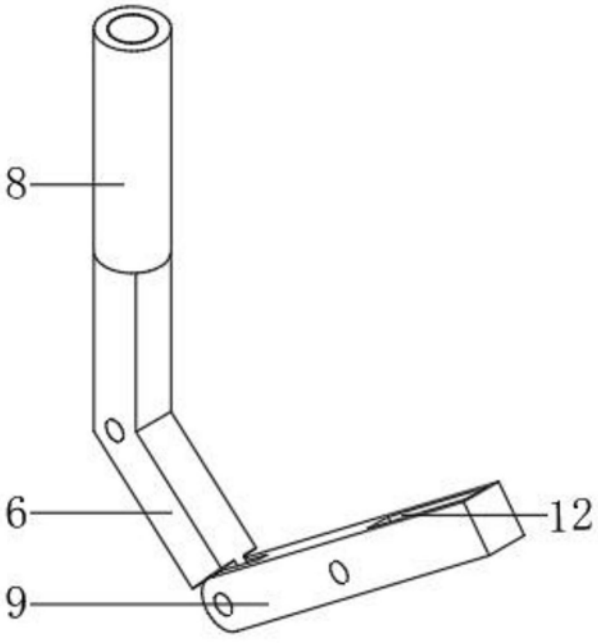


图2

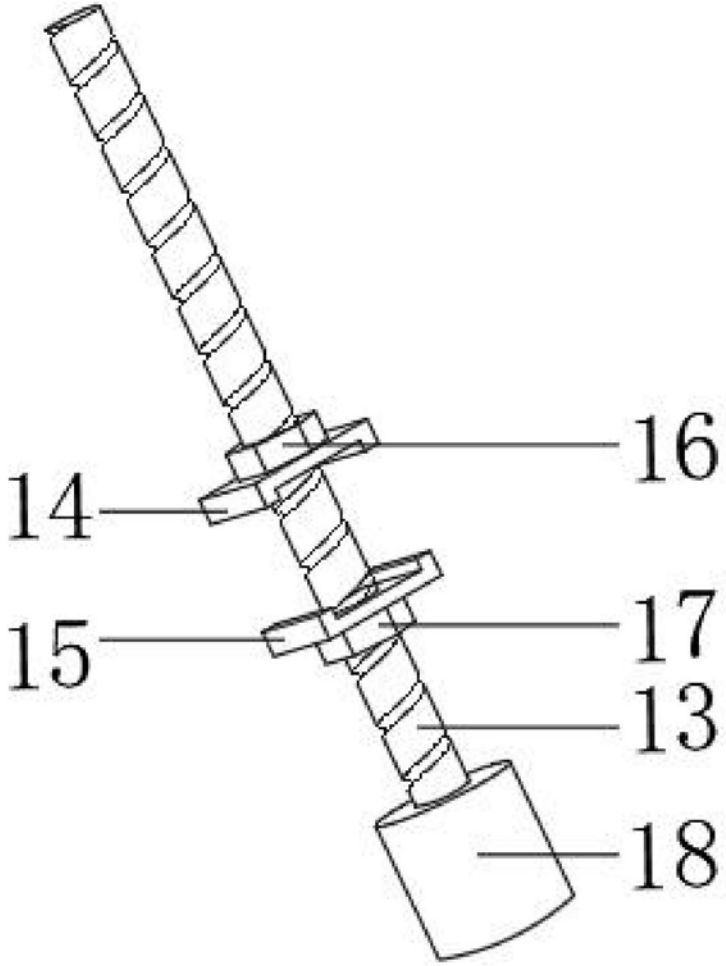


图3

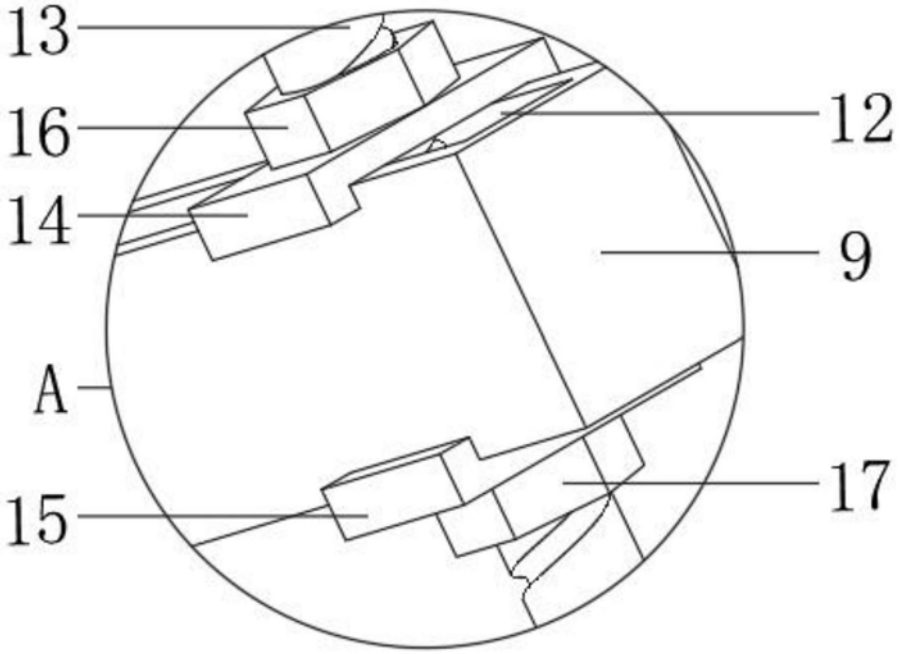


图4