(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219561064 U
(45)授权公告日 2023.08.22

(21)申请号 202321088372.5

(22)申请日 2023.05.08

(73)专利权人 天津瑞腾科技发展有限公司
地址 301802 天津市宝坻区九园工业区兴宝道八号

(72)发明人 贾庆坤

(74)专利代理机构 天津创展知识产权代理事务所(普通合伙) 12261
专利代理师 赵健康

(51)Int.Cl.
B21D 28/14(2006.01)
B21D 37/10(2006.01)

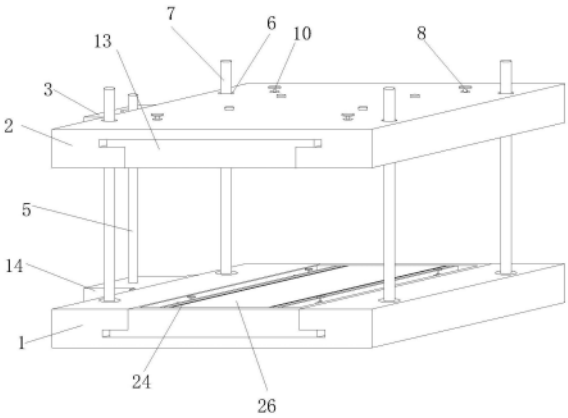
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种切边压力机模具定位装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种切边压力机模具定位装置,包括第一底座、第二底座、固定架和模具本体,所述第一底座和第二底座内部开设有T型槽,所述T型槽内部滑动连接有固定架,所述固定架四角分别开设有定位槽,所述定位槽内部滑动连接有限制块,所述限制块底端滑动连接有第一安装壳,所述第一安装壳外壁固定连接有第一底座和第二底座。本实用新型操作简单,且制作成本低,通过将螺栓拆卸,且将固定架沿着第一底座和第二底座开设的T型槽内部滑出,且将模具本体放入固定架内部,通过旋转转杆转动,带动第二锥形齿通过啮合带动第一锥形齿转动,第一锥形齿中部通过螺纹推动第二丝杆移动,且第二丝杆推动固定板和安装块夹持固定模具本体。



CN 219561064 U

1.一种切边压力机模具定位装置,包括第一底座(1)、第二底座(2)、固定架(13)和模具本体(26),其特征在于:所述第一底座(1)和第二底座(2)内部开设有T型槽(28),所述T型槽(28)内部滑动连接有固定架(13),所述固定架(13)四角分别开设有定位槽(12),所述定位槽(12)内部滑动连接有限制块(11),所述限制块(11)底端滑动连接有第一安装壳(8),所述第一安装壳(8)外壁固定连接有第一底座(1)和第二底座(2),所述固定架(13)内部两侧分别固定连接有第二安装壳(15),所述第二安装壳(15)外壁固定连接哟轴承(19),所述轴承(19)中部固定连接有转杆(20),所述转杆(20)底端固定连接有第二锥形齿(23),所述第二锥形齿(23)啮合连接有第一锥形齿(17),所述第一锥形齿(17)中部螺纹连接有第二丝杆(18),所述第二丝杆(18)一端固定连接有固定板(24),所述第二丝杆(18)设置为十字形。

2.根据权利要求1所述的一种切边压力机模具定位装置,其特征在于:所述第一底座(1)左侧通过螺栓固定连接有电机(14),所述电机(14)输出端固定连接有第一丝杆(5),所述第二底座(2)左侧通过螺栓固定连接有连接板(3),所述连接板(3)中部固定连接有螺纹套(4),所述螺纹套(4)中部螺纹连接有第一丝杆(5)。

3.根据权利要求1所述的一种切边压力机模具定位装置,其特征在于:所述第二安装壳(15)内部固定连接有连接块(16),所述连接块(16)中部转动连接有第二锥形齿(23),所述第一底座(1)顶端固定连接有滑杆(7),所述第二安装壳(15)四角开设有限位槽(6),所述限位槽(6)内部滑动连接有滑杆(7)。

4.根据权利要求1所述的一种切边压力机模具定位装置,其特征在于:所述固定板(24)外壁固定连接有安装块(25),所述安装块(25)外壁滑动连接有卡槽(27),所述模具本体(26)外壁开设有卡槽(27)。

5.根据权利要求1所述的一种切边压力机模具定位装置,其特征在于:所述固定架(13)内部开设有滑轨(21),所述滑轨(21)内部滑动连接有滑块(22),所述滑块(22)外壁固定连接有固定板(24),所述固定架(13)与第一底座(1)和第二底座(2)之间通过螺栓固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种切边压力机模具定位装置,其特征在于:所述第一安装壳(8)内部滑动连接有拉杆(10),所述拉杆(10)一端固定连接有限制块(11),所述限制块(11)与第一安装壳(8)之间固定连接有弹簧(9),所述限制块(11)设置为半弧形。

一种切边压力机模具定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于切边压力机技术领域，尤其涉及一种切边压力机模具定位装置。

背景技术

[0002] 压力机是一种结构精巧的通用性压力机。具有用途广泛，生产效率高等特点，压力机可广泛应用于切断、冲孔、落料、弯曲、铆合和成形等工艺。通过对金属坯件施加强大的压力使金属发生塑性变形和断裂来加工成零件。

[0003] 现有的锻压用切边机，是利用模具的冲压力和剪切力，将锻件的毛边剪除，锻造厂在使用切边机的过程中，装配模具比较困难，不但劳动强度大，而且工作效率较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型目的在于提供一种切边压力机模具定位装置，以解决背景技术中所提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型的具体技术方案如下：一种切边压力机模具定位装置，包括第一底座、第二底座、固定架和模具本体，所述第一底座和第二底座内部开设有T型槽，所述T型槽内部滑动连接有固定架，所述固定架四角分别开设有定位槽，所述定位槽内部滑动连接有限制块，所述限制块底端滑动连接有第一安装壳，所述第一安装壳外壁固定连接有第一底座和第二底座，所述固定架内部两侧分别固定连接有第二安装壳，所述第二安装壳外壁固定连接哟轴承，所述轴承中部固定连接有转杆，所述转杆底端固定连接有第二锥形齿，所述第二锥形齿啮合连接有第一锥形齿，所述第一锥形齿中部螺纹连接有第二丝杆，所述第二丝杆一端固定连接有固定板，所述第二丝杆设置为十字形。

[0006] 优选的，所述第一底座左侧通过螺栓固定连接有电机，所述电机输出端固定连接有第一丝杆，所述第二底座左侧通过螺栓固定连接有连接板，所述连接板中部固定连接有螺纹套，所述螺纹套中部螺纹连接有第一丝杆。

[0007] 优选的，所述第二安装壳内部固定连接有连接块，所述连接块中部转动连接有第二锥形齿，所述第一底座顶端固定连接有滑杆，所述第二安装壳四角开设有限位槽，所述限位槽内部滑动连接有滑杆。

[0008] 优选的，所述固定板外壁固定连接有安装块，所述安装块外壁滑动连接有卡槽，所述模具本体外壁开设有卡槽。

[0009] 优选的，所述固定架内部开设有滑轨，所述滑轨内部滑动连接有滑块，所述滑块外壁固定连接有固定板，所述固定架与第一底座和第二底座之间通过螺栓固定连接。

[0010] 优选的，所述第一安装壳内部滑动连接有拉杆，所述拉杆一端固定连接有限制块，所述限制块与第一安装壳之间固定连接有弹簧，所述限制块设置为半弧形。

[0011] 本实用新型的一种切边压力机模具定位装置具有以下优点：

[0012] 1.该一种切边压力机模具定位装置，操作简单，且制作成本低，通过将螺栓拆卸，且将固定架沿着第一底座和第二底座开设的T型槽内部滑出，且将模具本体放入固定架内

部，通过旋转转杆转动，带动第二锥形齿通过啮合带动第一锥形齿转动，第一锥形齿中部通过螺纹推动第二丝杆移动，且第二丝杆推动固定板和安装块夹持固定模具本体。

[0013] 2.通过将固定架重新插入第一底座和第二底座开设的T型槽内部，且在插入时通过推动限制块向下挤压第一安装壳内部的弹簧，当固定架开设的定位槽与限制块对应时，便于使限制块插入定位槽内部，便于对安装的固定架可以快速的定位。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案，下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，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，还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型中整体内部的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型中第一安装壳和限制块立体的结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型中图2中A处局部放大的结构示意图；

[0019] 图中标记说明：1、第一底座；2、第二底座；3、连接板；4、螺纹套；5、第一丝杆；6、限位槽；7、滑杆；8、第一安装壳；9、弹簧；10、拉杆；11、限制块；12、定位槽；13、固定架；14、电机；15、第二安装壳；16、连接块；17、第一锥形齿；18、第二丝杆；19、轴承；20、转杆；21、滑轨；22、滑块；23、第二锥形齿；24、固定板；25、安装块；26、模具本体；27、卡槽；28、T型槽。

具体实施方式

[0020] 在下文中，仅简单地描述了某些示例性实施例。正如本领域技术人员可认识到的那样，在不脱离本实用新型实施例的精神或范围的情况下，可通过各种不同方式修改所描述的实施例。因此，附图和描述被认为本质上是示例性的而非限制性的。

[0021] 在本实用新型实施例的描述中，需要理解的是，术语“长度”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”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，仅是为了便于描述本实用新型实施例和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型实施例的限制。

[0022] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型实施例的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0023] 在本实用新型实施例中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接，还可以是通信；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型实施例中的具体含义。

[0024] 下文的公开提供了许多不同的实施方式或例子用来实现本实用新型实施例的不同结构。为了简化本实用新型实施例的公开，下文中对特定例子的部件和设置进行描述。当

然，它们仅仅为示例，并且目的不在于限制本实用新型实施例。此外，本实用新型实施例可以在不同例子中重复参考数字和/或参考字母，这种重复是为了简化和清楚的目的，其本身不指示所讨论各种实施方式和/或设置之间的关系。

[0025] 为了更好地了解本实用新型的目的、结构及功能，下面结合附图，对本实用新型一种切边压力机模具定位装置做进一步详细的描述。

[0026] 如图1-4所示，本实用新型的一种切边压力机模具定位装置，包括第一底座1、第二底座2、固定架13和模具本体26，第一底座1和第二底座2内部开设有T型槽28，T型槽28内部滑动连接有固定架13，固定架13四角分别开设有定位槽12，定位槽12内部滑动连接有限制块11，限制块11底端滑动连接有第一安装壳8，第一安装壳8外壁固定连接有第一底座1和第二底座2，固定架13内部两侧分别固定连接有第二安装壳15，第二安装壳15外壁固定连接哟轴承19，轴承19中部固定连接有转杆20，转杆20底端固定连接有第二锥形齿23，第二锥形齿23啮合连接有第一锥形齿17，第一锥形齿17中部螺纹连接有第二丝杆18，第二丝杆18一端固定连接有固定板24，第二丝杆18设置为十字形，通过将螺栓拆卸，且将固定架13沿着第一底座1和第二底座2开设的T型槽28内部滑出，且将模具本体26放入固定架13内部，通过旋转转杆20转动，带动第二锥形齿23通过啮合带动第一锥形齿17转动，第一锥形齿17中部通过螺纹推动第二丝杆18移动，且第二丝杆18推动固定板24和安装块25夹持固定模具本体26，通过将固定架13重新插入第一底座1和第二底座2开设的T型槽28内部，且在插入时通过推动限制块11向下挤压第一安装壳8内部的弹簧9，当固定架13开设的定位槽12与限制块11对应时，便于使限制块11插入定位槽12内部，便于对安装的固定架13可以快速的定位；

[0027] 第一底座1左侧通过螺栓固定连接有电机14，电机14输出端固定连接有第一丝杆5，第二底座2左侧通过螺栓固定连接有连接板3，连接板3中部固定连接有螺纹套4，螺纹套4中部螺纹连接有第一丝杆5，通过启动电机14带动第一丝杆5转动，使第二底座2沿着限位槽6在滑杆7表面滑动，便于使第一底座1和第二底座2相互挤压；

[0028] 第二安装壳15内部固定连接有连接块16，连接块16中部转动连接有第二锥形齿23，第一底座1顶端固定连接有滑杆7，第二安装壳15四角开设有限位槽6，限位槽6内部滑动连接有滑杆7，通过旋转转杆20转动，带动第二锥形齿23通过啮合带动第一锥形齿17转动，第一锥形齿17中部通过螺纹推动第二丝杆18移动，且第二丝杆18推动固定板24和安装块25夹持固定模具本体26，且通过将固定架13重新插入第一底座1和第二底座2开设的T型槽28内部；

[0029] 固定板24外壁固定连接有安装块25，安装块25外壁滑动连接有卡槽27，模具本体26外壁开设有卡槽27，便于快速的安装模具。

[0030] 固定架13内部开设有滑轨21，滑轨21内部滑动连接有滑块22，滑块22外壁固定连接有固定板24，固定架13与第一底座1和第二底座2之间通过螺栓固定连接使固定板24在滑动时保持稳定，

[0031] 第一安装壳8内部滑动连接有拉杆10，拉杆10一端固定连接有限制块11，限制块11与第一安装壳8之间固定连接有弹簧9，限制块11设置为半弧形，便于通过拉动拉杆10带动限制块11移动，使固定架可以快速的拆卸。

[0032] 可以理解，本实用新型是通过一些实施例进行描述的，本领域技术人员知悉的，在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下，可以对这些特征和实施例进行各种改变或等效

替换。另外，在本实用新型的教导下，可以对这些特征和实施例进行修改以适应具体的情况及材料而不会脱离本实用新型的精神和范围。因此，本实用新型不受此处所公开的具体实施例的限制，所有落入本申请的权利要求范围内的实施例都属于本实用新型所保护的范围内。

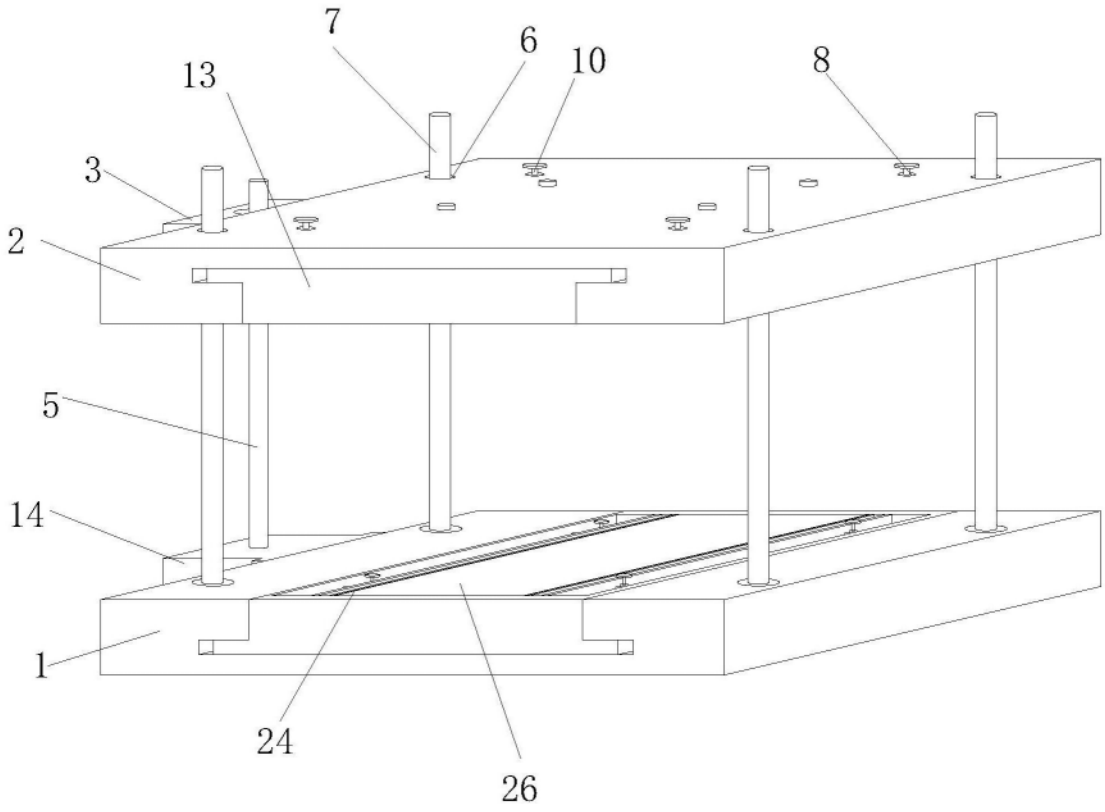


图1

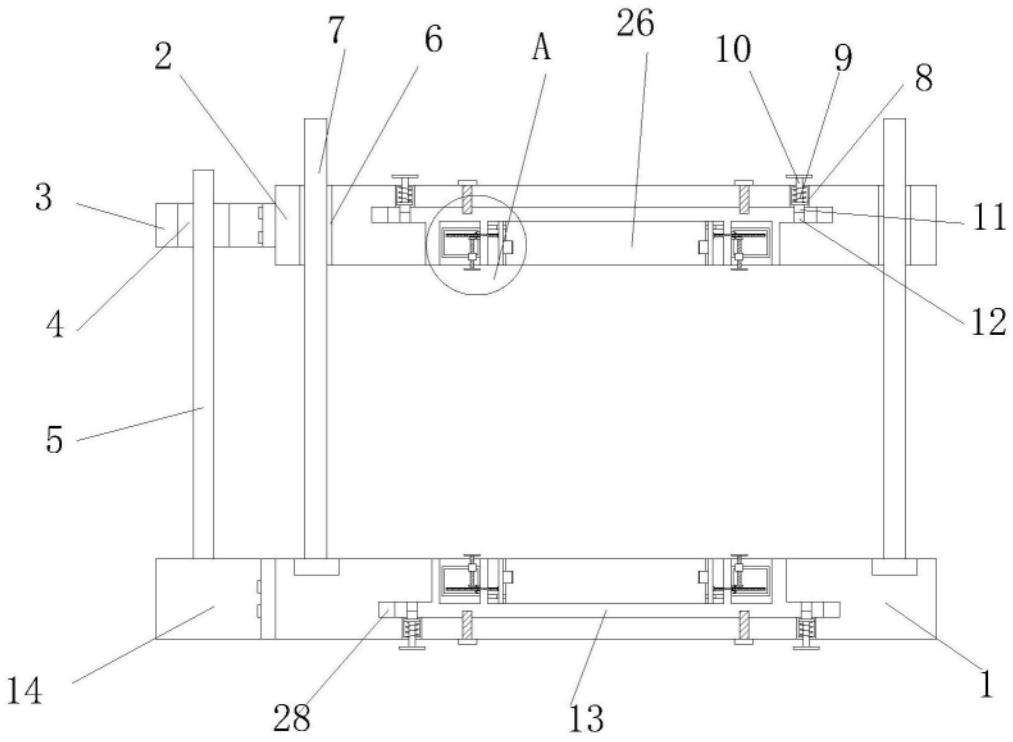


图2

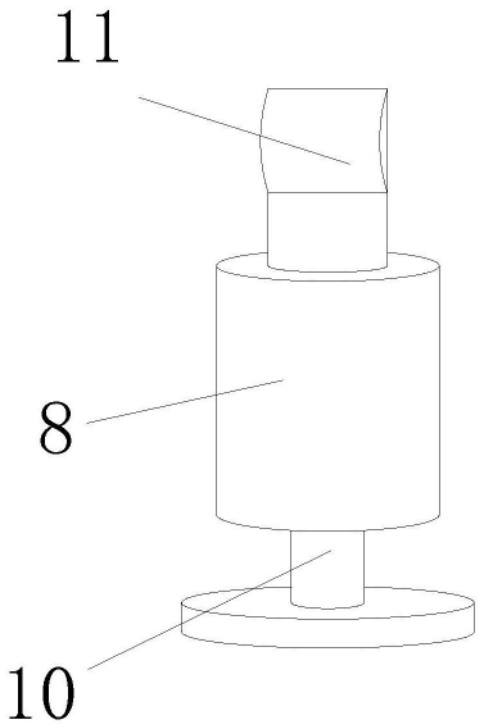


图3

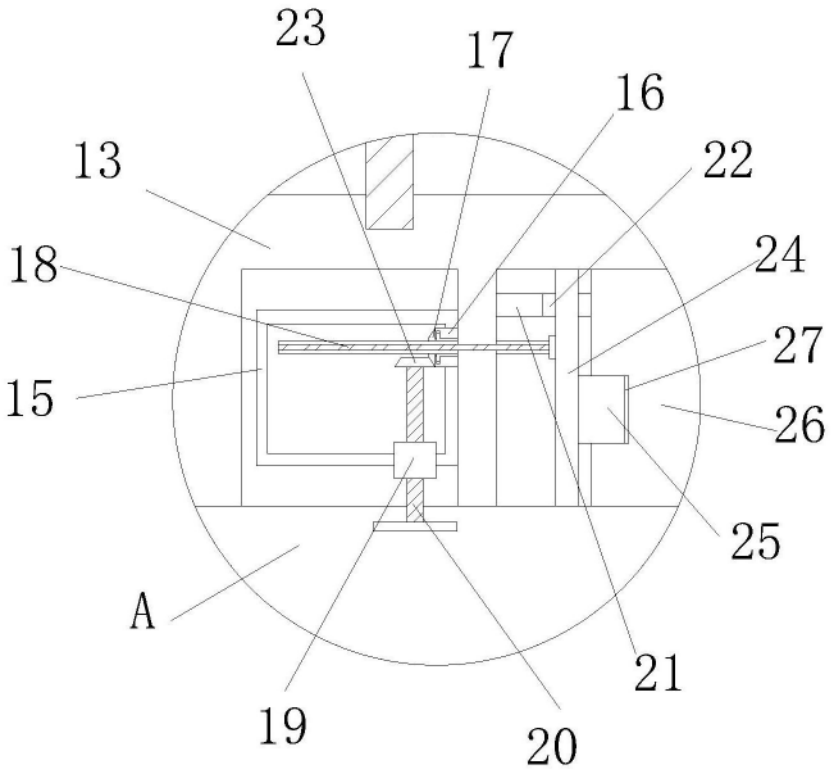


图4