(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 214161270 U
(45)授权公告日 2021.09.10

(21)申请号 202023067420.1

(22)申请日 2020.12.18

(73)专利权人 广东盛景紧固件有限公司
地址 529000 广东省江门市鹤山市共和镇工业西区

(72)发明人 储利民

(74)专利代理机构 江门市博盈知识产权代理事务所(普通合伙) 44577
代理人 何办君

(51)Int.Cl.
B21J 13/10(2006.01)
B21J 13/06(2006.01)

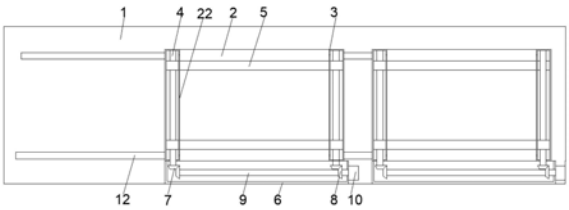
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种汽车配件加工锻压机

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车配件加工锻压机，包括机台，所述机台的顶部设置有两个锻压台，所述锻压台的两侧分别固定连接有第一固定块，且第一固定块内部设置有空腔，所述第一固定块的内壁一侧转动连接有第一螺杆，且第一螺杆的另一端贯穿第一固定块并延伸至外部，两个所述第一螺杆两端的外表面螺纹连接有两个第一夹持板。本实用新型中，将配件放置在锻压台上，第一电机带动两个第一夹持板移动，使两个第一夹持板竖向夹持住配件，电动液压杆带动第二夹持板横向夹持住配件，从而防止配件发生偏移而影响锻压的效果。



CN 214161270 U

1.一种汽车配件加工锻压机，包括机台(1)，其特征在于：所述机台(1)的顶部设置有两个锻压台(2)，所述锻压台(2)的两侧分别固定连接有第一固定块(3)，且第一固定块(3)内部设置有空腔，所述第一固定块(3)的内壁一侧转动连接有第一螺杆(4)，且第一螺杆(4)的另一端贯穿第一固定块(3)并延伸至外部，两个所述第一固定块(3)的相对一侧分别设置有开口(22)，两个所述第一螺杆(4)两端的外表面螺纹连接有两个第一夹持板(5)，且两个第一夹持板(5)穿过开口(22)，所述锻压台(2)的前端固定连接有第二固定块(6)，且第二固定块(6)内部中空，两个所述第一螺杆(4)贯穿第二固定块(6)并延伸至内部，两个所述第一螺杆(4)的一端分别固定连接有第一锥齿轮(7)，所述第一锥齿轮(7)的一侧啮合连接有第二锥齿轮(8)，两个所述第二锥齿轮(8)的中心处固定连接有连接杆(9)，且连接杆(9)贯穿第二固定块(6)并延伸至外部，所述第二固定块(6)的一侧固定连接有第一电机(10)，且第一电机(10)的驱动轴与连接杆(9)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种汽车配件加工锻压机，其特征在于：两个所述锻压台(2)的两端分别固定连接有滑块(11)，所述机台(1)的两端且对应滑块(11)处设置有两个滑槽(12)，且滑块(11)与滑槽(12)滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种汽车配件加工锻压机，其特征在于：两个所述第一固定块(3)的相对一侧的中心处分别固定连接有电动液压杆(13)，所述电动液压杆(13)的驱动端固定连接有第二夹持板(14)。

4.根据权利要求1所述的一种汽车配件加工锻压机，其特征在于：所述机台(1)顶部中心处的后端固定连接有支撑架(15)，所述支撑架(15)的底部固定连接有液压缸(16)，所述液压缸(16)的驱动端固定连接有锻压板(17)。

5.根据权利要求1所述的一种汽车配件加工锻压机，其特征在于：所述机台(1)底部的前后端且对应滑槽(12)处分别固定连接有第二电机(18)，所述第二电机(18)的驱动轴固定连接有第二螺杆(19)，且两个第二螺杆(19)分别贯穿并螺纹连接有两个滑块(11)，所述第二螺杆(19)的一端转动连接有连接板(20)，且连接板(20)与机台(1)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种汽车配件加工锻压机，其特征在于：所述第一螺杆(4)外表面的两端分别设置有相反的螺纹。

7.根据权利要求1所述的一种汽车配件加工锻压机，其特征在于：所述机台(1)底部的四角处分别固定连接有支撑腿(21)。

一种汽车配件加工锻压机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锻压技术领域，尤其涉及一种汽车配件加工锻压机。

背景技术

[0002] 锻压主要用于加工金属制件，也可用于加工某些非金属，如工程塑料、橡胶、陶瓷坯、砖坯以及复合材料的成形等，一般汽车的一些金属零配件都是由锻压机锻压而成；

[0003] 在对汽车配件进行锻压操作时，现有的技术一般是将汽车配件放置在工作台上进行锻压，在对其进行锻压操作时，由于锻压的重力作用，很容易使得配件发生偏移而影响锻压的效果，因此，提供一种汽车配件加工用安全型锻压机，来解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种汽车配件加工锻压机。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种汽车配件加工锻压机，包括机台，所述机台的顶部设置有两个锻压台，所述锻压台的两侧分别固定连接有第一固定块，且第一固定块内部设置有空腔，所述第一固定块的内壁一侧转动连接有第一螺杆，且第一螺杆的另一端贯穿第一固定块并延伸至外部，两个所述第一固定块的相对一侧分别设置有开口，两个所述第一螺杆两端的外表面螺纹连接有两个第一夹持板，且两个第一夹持板穿过开口，所述锻压台的前端固定连接有第二固定块，且第二固定块内部中空，两个所述第一螺杆贯穿第二固定块并延延伸至内部，两个所述第一螺杆的一端分别固定连接有第一锥齿轮，所述第一锥齿轮的一侧啮合连接有第二锥齿轮，两个所述第二锥齿轮的中心处固定连接有连接杆，且连接杆贯穿第二固定块并延伸至外部，所述第二固定块的一侧固定连接有第一电机，且第一电机的驱动轴与连接杆固定连接。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0007] 所述机台顶部中心处的后端固定连接有支撑架，所述支撑架的底部固定连接有液压缸，所述液压缸的驱动端固定连接有锻压板。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0009] 所述机台底部的前后端且对应滑槽处分别固定连接有第二电机，所述第二电机的驱动轴固定连接有第二螺杆，且两个第二螺杆分别贯穿并螺纹连接有两个滑块，所述第二螺杆的一端转动连接有连接板，且连接板与机台固定连接。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0011] 所述第一螺杆外表面的两端分别设置有相反的螺纹。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0013] 所述机台底部的四角处分别固定连接有支撑腿。

[0014] 本实用新型具有如下有益效果：

[0015] 1、该汽车配件加工锻压机，通过设置的锻压台、第一电机、第一夹持板、电动液压

杆和第二夹持板，将配件放置在锻压台上，第一电机带动两个第一夹持板移动，使两个第一夹持板竖向夹持住配件，电动液压杆带动第二夹持板横向夹持住配件，从而防止配件发生偏移而影响锻压的效果。

[0016] 2、该汽车配件加工锻压机，通过设置的锻压台和第二电机，该机台上设置有两个锻压台，人员可在一个锻压台工作时，将配件放置在另一个锻压台上，从而提高锻压的效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的主视图；

[0019] 图3为本实用新型的电动液压杆与第二夹持板连接示意图。

[0020] 图例说明：

[0021] 1、机台；2、锻压台；3、第一固定块；4、第一螺杆；5、第一夹持板；6、第二固定块；7、第一锥齿轮；8、第二锥齿轮；9、连接杆；10、第一电机；11、滑块；12、滑槽；13、电动液压杆；14、第二夹持板；15、支撑架；16、液压缸；17、锻压板；18、第二电机；19、第二螺杆；20、连接板；21、支撑腿；22、开口。

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] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，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的限制；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；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。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 参照图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种汽车配件加工锻压机，包括机台1，机台1的顶部设置有两个锻压台2，锻压台2的两侧分别固定连接有第一固定块3，且第一固定块3内部设置有空腔，第一固定块3的内壁一侧转动连接有第一螺杆4，且第一螺杆4的另一端贯穿第一固定块3并延伸至外部，两个第一固定块3的相对一侧分别设置有开口22，两个第一螺杆4两端的外表面螺纹连接有两个第一夹持板5，且两个第一夹持板5穿过开口22，锻压台2的前端固定连接有第二固定块6，且第二固定块6内部中空，两个第一螺杆4贯穿第二固定块6并延延伸至内部，两个第一螺杆4的一端分别固定连接有第一锥齿轮7，第一锥齿轮7的一侧啮合连接有第二锥齿轮8，两个第二锥齿轮8的中心处固定连接有连接杆9，且

连接杆9贯穿第二固定块6并延伸至外部，第二固定块6的一侧固定连接有第一电机10，且第一电机10的驱动轴与连接杆9固定连接，将配件放置在锻压台2上，第一电机10带动连接杆9转动，连接杆9传动给第一螺杆4，使第一螺杆4上的两个第一夹持板5同时向锻压台2中心处移动，从而使两个第一夹持板5竖向夹持住配件。

[0025] 两个锻压台2的两端分别固定连接有滑块11，机台1的两端且对应滑块11处设置有两个滑槽12，且滑块11与滑槽12滑动连接。

[0026] 两个第一固定块3的相对一侧的中心处分别固定连接有电动液压杆13，电动液压杆13的驱动端固定连接有第二夹持板14，电动液压杆13带动第二夹持板14横向夹持住配件。

[0027] 机台1顶部中心处的后端固定连接有支撑架15，支撑架15的底部固定连接有液压缸16，液压缸16的驱动端固定连接有锻压板17。

[0028] 机台1底部的前后端且对应滑槽12处分别固定连接有第二电机18，第二电机18的驱动轴固定连接有第二螺杆19，且两个第二螺杆19分别贯穿并螺纹连接有两个滑块11，第二螺杆19的一端转动连接有连接板20，且连接板20与机台1固定连接，第二电机18可带动两个锻压台2同时移动。

[0029] 第一螺杆4外表面的两端分别设置有相反的螺纹。

[0030] 机台1底部的四角处分别固定连接有支撑腿21。

[0031] 工作原理：在使用该汽车配件加工锻压机时，将配件放置在锻压台2上，第一电机10带动连接杆9转动，连接杆9传动给第一螺杆4，使第一螺杆4上的两个第一夹持板5同时向锻压台2中心处移动，从而使两个第一夹持板5竖向夹持住配件，电动液压杆13带动第二夹持板14横向夹持住配件，从而防止配件发生偏移而影响锻压的效果，该机台1上设置有两个锻压台2，且两个锻压台2通过第二电机18水平移动，在第一个锻压台2移动到锻压板17底部进行锻压时，人员可将配件放置在第二个锻压台2上，在第一个锻压台2锻压完成后，使第二个锻压台2移动至锻压板17底部进行锻压，此时，人员可将配件放置在第一个锻压台2上，从而循环工作，提高锻压的效率。

[0032] 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。

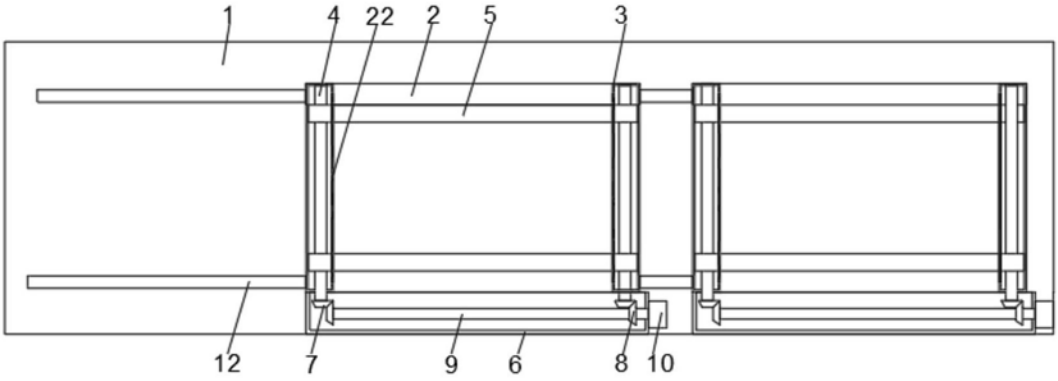


图1

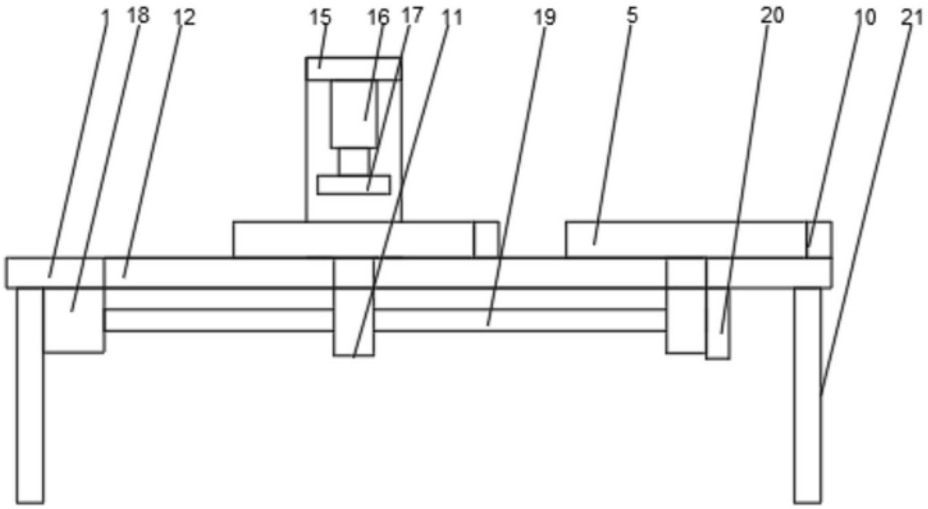


图2

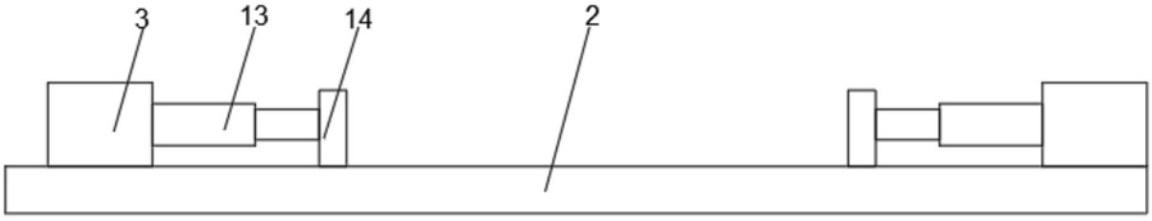


图3