



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219597795 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 29

(21) 申请号 202320251282.7

(22) 申请日 2023.02.20

(73) 专利权人 东莞市劲威智能科技有限公司
地址 523830 广东省东莞市松山湖园区学
府路1号14栋209室

(72) 发明人 邓竣隆

(74) 专利代理机构 广州集睿知识产权代理事务
所(普通合伙) 44776
专利代理师 盛力

(51) Int. Cl.

B21D 22/00 (2006.01)

B21D 43/00 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

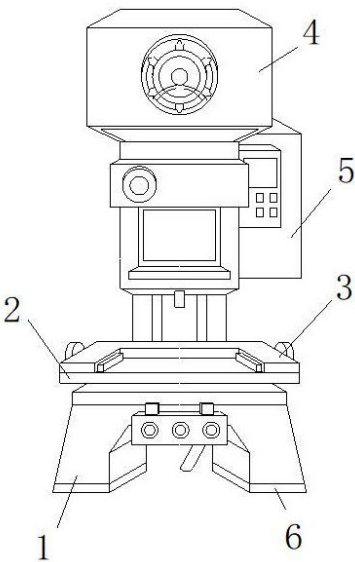
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于固定的直轴式冲床

(57) 摘要

本实用新型涉及一种便于固定的直轴式冲床,包括床体,所述床体的顶端固定连接有加工作台,所述加工台的顶端固定连接有加夹紧结构,所述床体的顶端固定连接有机箱,所述机箱的外部固定连接有加操控面板,所述床体的底端固定连接有加减震结构。本实用新型通过设置固定框、转钮、连接杆、夹板、滑块,通过同时转动固定框外壁两侧均活动连接的转钮,可以使转钮内侧固定连接的连接杆进行转动,可以使连接杆转动带动外部螺纹连接的夹板进行滑动,可以使夹板一侧固定连接的滑块在滑槽的内部进行滑动,同时可以使夹板对固定框内侧放置的加工件进行夹紧,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以便于固定不同尺寸的加工件,具有一定的便捷性。



1. 一种便于固定的直轴式冲床, 包括床体(1), 其特征在于: 所述床体(1)的顶端固定连接有加工台(2), 所述加工台(2)的顶端固定连接有夹紧结构(3);

所述床体(1)的顶端固定连接有机箱(4), 所述机箱(4)的外部固定连接有操控面板(5), 所述床体(1)的底端固定连接有减震结构(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于固定的直轴式冲床, 其特征在于: 所述夹紧结构(3)包括固定框(301), 所述固定框(301)的外壁两侧均活动连接有转钮(302), 所述转钮(302)的内侧固定连接有连接杆(303)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于固定的直轴式冲床, 其特征在于: 所述连接杆(303)的外部螺纹连接有夹板(304), 所述夹板(304)的一端固定连接有滑块(305)。

4. 根据权利要求3所述的一种便于固定的直轴式冲床, 其特征在于: 所述固定框(301)的内壁开设有滑槽, 且滑槽的内部活动连接有滑块(305)。

5. 根据权利要求4所述的一种便于固定的直轴式冲床, 其特征在于: 所述连接杆(303)的外部均匀设置有螺纹, 所述夹板(304)的内部开设有螺纹槽, 且螺纹的尺寸和螺纹槽的尺寸相同。

6. 根据权利要求1所述的一种便于固定的直轴式冲床, 其特征在于: 所述减震结构(6)包括承重板(601), 所述承重板(601)的内部活动连接有挤压块(603), 所述挤压块(603)的顶端固定连接有减震板(602), 所述承重板(601)的内部开设有减震槽(604), 所述减震槽(604)的内侧固定连接有阻尼块(605), 所述阻尼块(605)的一端固定连接有弹簧杆(606), 所述弹簧杆(606)的外部活动连接有活动块(607)。

7. 根据权利要求6所述的一种便于固定的直轴式冲床, 其特征在于: 所述挤压块(603)水平垂直设置在活动块(607)的上方, 所述挤压块(603)的外部固定连接有限位块, 所述承重板(601)的外壁两侧均开设有限位槽, 且限位块活动连接在限位槽的内部。

一种便于固定的直轴式冲床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲床技术领域,具体地说,涉及一种便于固定的直轴式冲床。

背景技术

[0002] 直轴式单曲轴精密冲床,系采用高效率低噪音之湿式离合器,及高精密之传动机件,震动小,以确保冲床品质及高寿命之优点,采用周密型之电器回路设计,可搭配使用各种自动化外围设备,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,需要将加工件放置在直轴式冲床上进行加工,在加工的过程中加工件容易受外界因素影响而和加工位置发生位移,从而影响加工件加工的效果,为此我们亟需提供一种便于固定的直轴式冲床。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种便于固定的直轴式冲床,可以在工作人员去对加工件进行加工时达到夹紧限位的效果。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种便于固定的直轴式冲床,所采用的技术方案是:包括床体,所述床体的顶端固定连接有加工台,所述加工台的顶端固定连接有关闭结构。

[0005] 所述床体的顶端固定连接有机箱,所述机箱的外部固定连接有操控面板,所述床体的底端固定连接有减震结构。

[0006] 作为优选方案,所述夹紧结构包括固定框,所述固定框的外壁两侧均活动连接有转钮,所述转钮的内侧固定连接连接有连接杆,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以便于固定不同尺寸的加工件。

[0007] 作为优选方案,所述连接杆的外部螺纹连接有夹板,所述夹板的一端固定连接有滑块,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以在工作人员去对加工件进行加工时防止加工件发生位移。

[0008] 作为优选方案,所述固定框的内壁开设有滑槽,且滑槽的内部活动连接有滑块,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以提高加工件加工的质量和效果。

[0009] 作为优选方案,所述连接杆的外部均匀设置有螺纹,所述夹板的内部开设有螺纹槽,且螺纹的尺寸和螺纹槽的尺寸相同,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以对加工件进行夹紧提高加工件加工的质量。

[0010] 作为优选方案,所述减震结构包括承重板,所述承重板的内部活动连接有挤压块,所述挤压块的顶端固定连接有关震板,所述承重板的内部开设有减震槽,所述减震槽的内侧固定连接有关阻块,所述阻块的一端固定连接有关弹簧杆,所述弹簧杆的外部活动连接有活动块,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以增加轴式冲床整体的稳定性。

[0011] 作为优选方案,所述挤压块水平垂直设置在活动块的上方,所述挤压块的外部固定连接有限位块,所述承重板的外壁两侧均开设有限位槽,且限位块活动连接在限位槽的内部,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以减小外界冲击力对轴式冲床造成的损

伤。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于固定的直轴式冲床,具备以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型通过设置固定框、转钮、连接杆、夹板、滑块,通过同时转动固定框外壁两侧均活动连接的转钮,可以使转钮内侧固定连接的连接杆进行转动,可以使连接杆转动带动外部螺纹连接的夹板进行滑动,可以使夹板一侧固定连接的滑块在滑槽的内部进行滑动,同时可以使夹板对固定框内侧放置的加工件进行夹紧,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以便于固定不同尺寸的加工件,具有一定的便捷性。

[0014] 2、本实用新型通过设置承重板、减震板、挤压块、减震槽、阻尼块、弹簧杆、活动块,当直轴式冲床进行工作时,直轴式冲床整体所产生的冲击力容易对床体造成挤压,可以使床体对减震板进行挤压,可以使减震板底端固定连接的挤压块在减震槽的内部进行挤压,可以使挤压块对活动块进行挤压,可以使活动块在弹簧杆的外部进行滑动,可以使活动块对阻尼块进行挤压,可以将冲击力达到分散的效果,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以增加轴式冲床整体的稳定性,可以提高直轴式冲床整体的使用寿命。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型直轴式冲床立体示意图;

[0016] 图2为本实用新型固定框立体示意图;

[0017] 图3为本实用新型夹紧结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型减震结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型挤压块立体示意图。

[0020] 图中:1、床体;2、加工台;3、夹紧结构;301、固定框;302、转钮;303、连接杆;304、夹板;305、滑块;4、机箱;5、操控面板;6、减震结构;601、承重板;602、减震板;603、挤压块;604、减震槽;605、阻尼块;606、弹簧杆;607、活动块。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0022] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

实施例1

[0023] 请参阅图1-5,本实施例提出了一种便于固定的直轴式冲床,包括床体1,床体1的顶端固定连接加工台2,加工台2的顶端固定连接夹紧结构3。

[0024] 床体1的顶端固定连接有机箱4,机箱4的外部固定连接操控面板5,床体1的底端

固定连接有减震结构6。

[0025] 夹紧结构3包括固定框301,固定框301的外壁两侧均活动连接有转钮302,转钮302的内侧固定连接连接有连接杆303,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以便于固定不同尺寸的加工件,具有一定的便捷性。

[0026] 连接杆303的外部螺纹连接有夹板304,夹板304的一端固定连接连接有滑块305,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以在工作人员去对加工件进行加工时防止加工件发生位移,可以通过工作人员整体的工作效率。

[0027] 固定框301的内壁开设有滑槽,且滑槽的内部活动连接有滑块305,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以提高加工件加工的质量和效果,可以使夹板304滑动时达到限位的效果。

[0028] 连接杆303的外部均匀设置有螺纹,夹板304的内部开设有螺纹槽,且螺纹的尺寸和螺纹槽的尺寸相同,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以对加工件进行夹紧提高加工件加工的质量,可以使连接杆303转动带动夹板304进行滑动。

实施例2

[0029] 减震结构6包括承重板601,承重板601的内部活动连接有挤压块603,挤压块603的顶端固定连接连接有减震板602,承重板601的内部开设有减震槽604,减震槽604的内侧固定连接连接有阻尼块605,阻尼块605的一端固定连接连接有弹簧杆606,弹簧杆606的外部活动连接有活动块607,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以增加轴式冲床整体的稳定性,可以提高直轴式冲床整体的使用寿命。

[0030] 挤压块603水平垂直设置在活动块607的上方,挤压块603的外部固定连接有限位块,承重板601的外壁两侧均开设有限位槽,且限位块活动连接在限位槽的内部,在工作人员去对直轴式冲床进行使用时,可以减小外界冲击力对轴式冲床造成的损伤,可以使挤压块603对活动块607进行挤压。

[0031] 本实用新型的工作原理是:通过同时转动固定框301外壁两侧均活动连接的转钮302,可以使转钮302内侧固定连接连接的连接杆303进行转动,可以使连接杆303转动带动外部螺纹连接的夹板304进行滑动,可以使夹板304一侧固定连接连接的滑块305在滑槽的内部进行滑动,同时可以使夹板304对固定框301内侧放置的加工件进行夹紧;

[0032] 当直轴式冲床进行工作时,直轴式冲床整体所产生的冲击力容易对床体1造成挤压,可以使床体1对减震板602进行挤压,可以使减震板602底端固定连接连接的挤压块603在减震槽604的内部进行挤压,可以使挤压块603对活动块607进行挤压,可以使活动块607在弹簧杆606的外部进行滑动,可以使活动块607对阻尼块605进行挤压,可以将冲击力达到分散的效果。

[0033] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

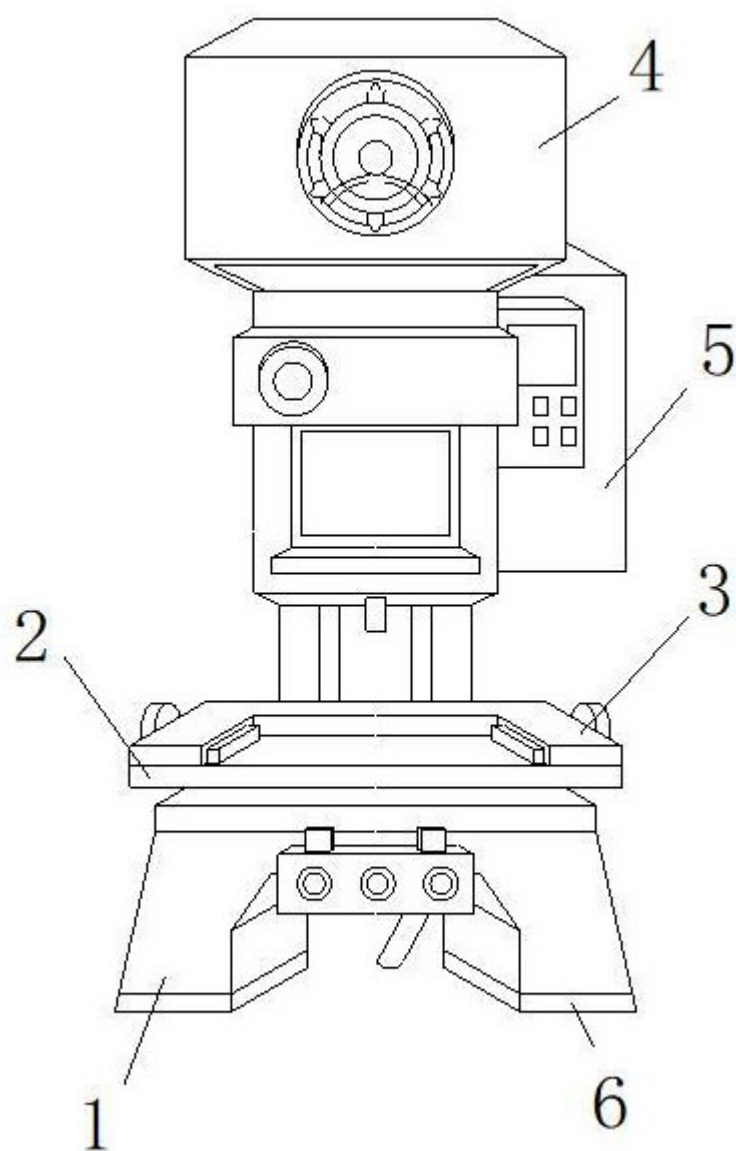


图 1

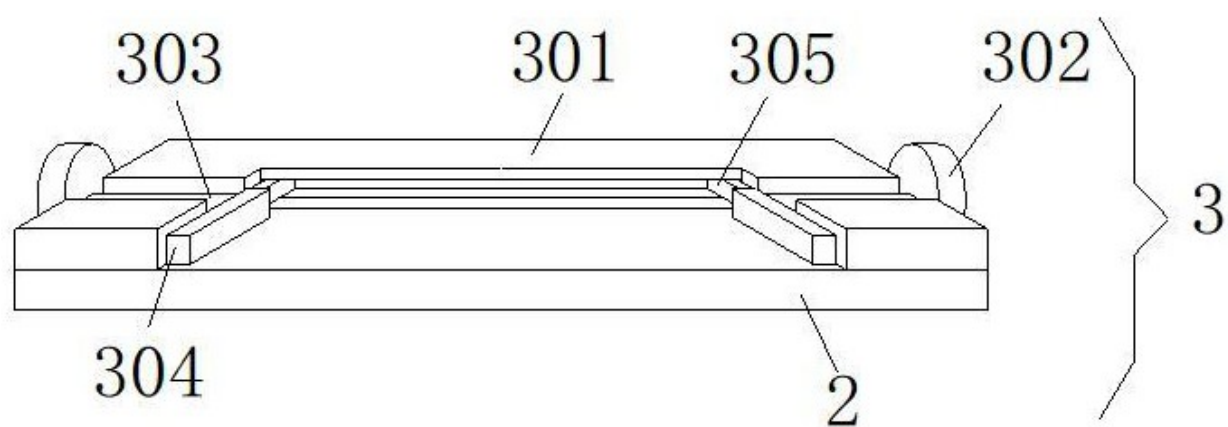


图 2

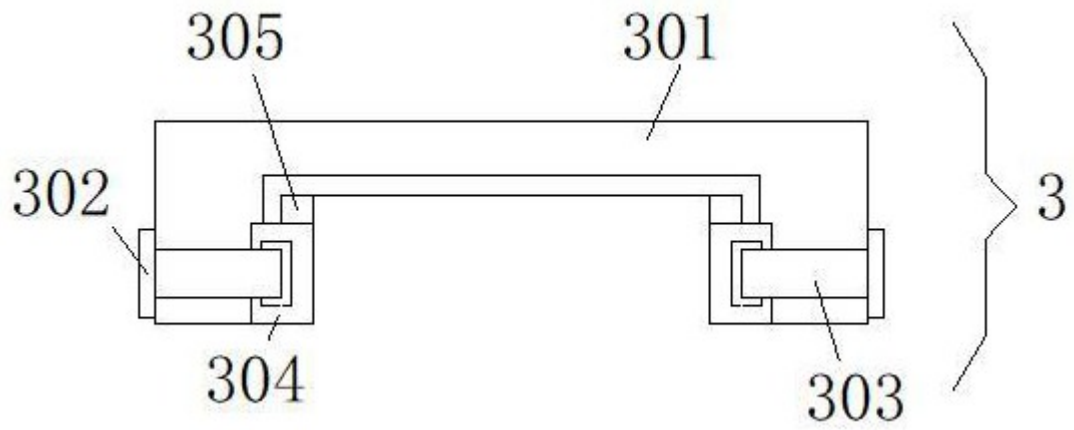


图 3

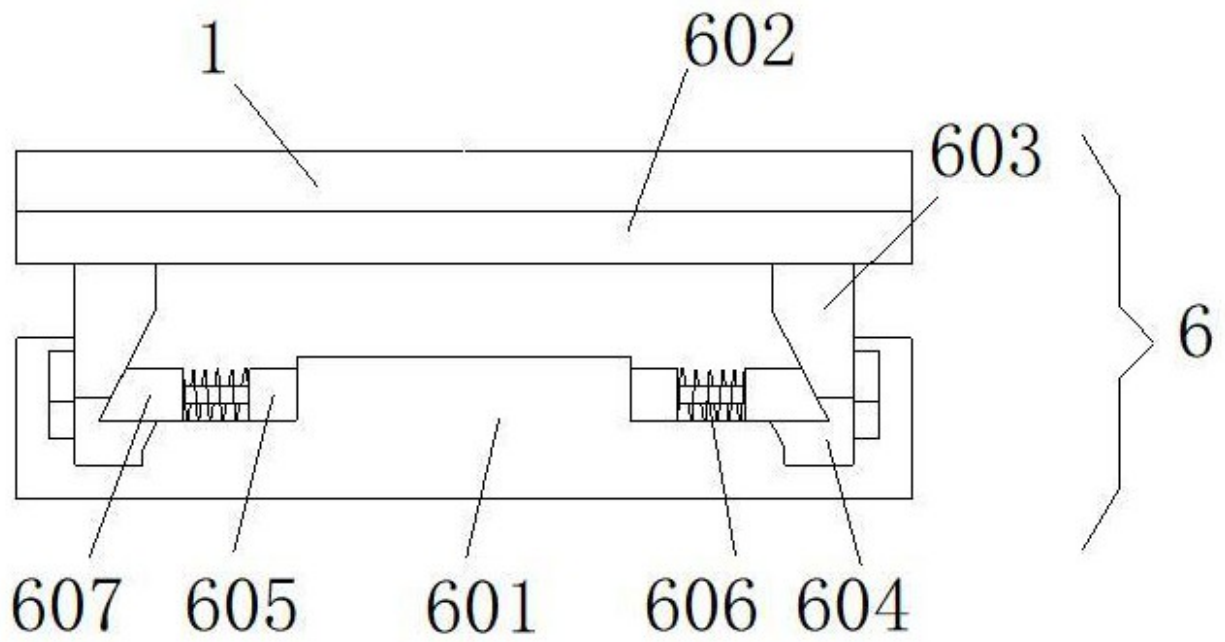


图 4

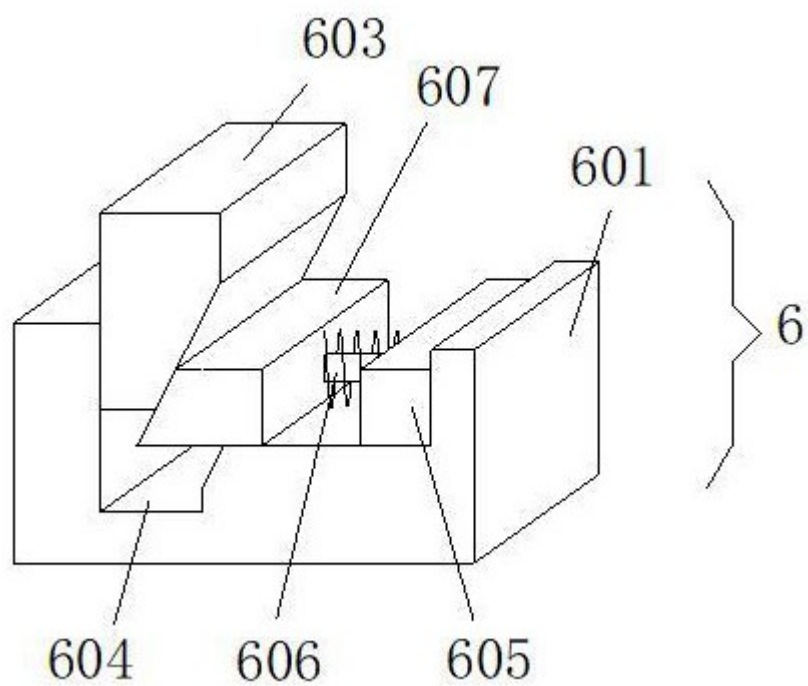


图 5