



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211683181 U

(45)授权公告日 2020.10.16

(21)申请号 201921401949.7

(22)申请日 2019.08.27

(73)专利权人 李珊

地址 054000 河北省邢台市桥西区章村煤矿住宅区20楼

(72)发明人 李珊

(51)Int.Cl.

B29C 45/17(2006.01)

B29C 33/30(2006.01)

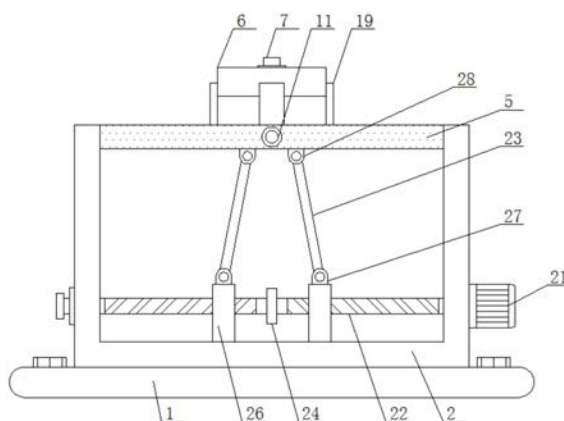
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于模具注塑的工作台

(57)摘要

本实用新型涉及模具工作台技术领域,且公开了一种用于模具注塑的工作台,包括底座,所述底座的顶部固定安装有架体,所述架体内腔两侧的顶部均开设有侧口,所述侧口的数量为两个,两个所述侧口的内部均活动套接有活动块,所述活动块之间固定安装有工作台本体,所述工作台本体的顶部活动安装有模具本体,所述模具本体的顶部固定连通有入料口。该用于模具注塑的工作台,通过设置驱动电机、转轴、活动板和斜杆,当驱动电机运行的时候,将会使得两个活动板相背运动,此时顶块将会通过斜杆来拉动底块和工作台本体下降,从而改变了工作台本体的高度,方便了不同身高的操作人员进行工作,因此增加了该工作台的实用性。



1. 一种用于模具注塑的工作台,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定安装有架体(2),所述架体(2)内腔两侧的顶部均开设有侧口(3),所述侧口(3)的数量为两个,两个所述侧口(3)的内部均活动套接有活动块(4),所述活动块(4)之间固定安装有工作台本体(5),所述工作台本体(5)的顶部活动安装有模具本体(6),所述模具本体(6)的顶部固定连通有入料口(7),所述工作台本体(5)的正面开设有位于模具本体(6)两侧和下方的长口(8),所述工作台本体(5)的内部开设有内口(9),所述内口(9)的内部固定安装有固定块(12),所述工作台本体(5)的内部活动套接有转杆(10),所述转杆(10)的另一端贯穿工作台本体(5)并延伸至工作台本体(5)的外部且固定安装有圆钮(11),所述转杆(10)的顶端固定连接有位于内口(9)内部的活动杆(13),所述活动杆(13)的另一端贯穿固定块(12)并延伸至固定块(12)的上方且固定套接有主动齿轮(14),所述内口(9)内部的两侧均活动套接有旋杆(15),所述旋杆(15)的另一端贯穿固定块(12)并延伸至固定块(12)的外部且固定套接有从动齿轮(16),所述主动齿轮(14)的外表面与从动齿轮(16)的外表面啮合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于模具注塑的工作台,其特征在于:所述活动杆(13)和旋杆(15)的外表面均螺纹套接有位于固定块(12)两侧和下方的运动块(17),所述运动块(17)的顶部固定安装有连接块(18),所述连接块(18)的顶端穿过长口(8)并延伸至长口(8)的上方且固定安装有卡板(19),所述卡板(19)的外侧与模具本体(6)的外表面活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于模具注塑的工作台,其特征在于:所述工作台本体(5)的正面固定安装有位于模具本体(6)上方的安装板(20),所述安装板(20)的底部与模具本体(6)的顶部活动连接,所述工作台本体(5)的底部固定安装有底块(28),所述底块(28)的数量为两个,两个所述底块(28)关于圆钮(11)中心对称。

4. 根据权利要求1所述的一种用于模具注塑的工作台,其特征在于:所述架体(2)右侧的底部固定安装有驱动电机(21),所述驱动电机(21)输出轴的另一端固定套接有转轴(22),所述转轴(22)的另一端贯穿架体(2)并延伸至架体(2)左侧的外部,所述架体(2)内腔的底部开设有底口(25)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于模具注塑的工作台,其特征在于:所述转轴(22)的外表面固定套接有位于架体(2)内部的圆套块(24),所述转轴(22)的外表面螺纹套接有位于圆套块(24)两侧的活动板(26),所述活动板(26)的底部位于底口(25)的内部。

6. 根据权利要求5所述的一种用于模具注塑的工作台,其特征在于:所述活动板(26)的顶部固定安装有顶块(27),所述顶块(27)与底块(28)之间铰接有斜杆(23)。

一种用于模具注塑的工作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具工作台技术领域,具体为一种用于模具注塑的工作台。

背景技术

[0002] 模具,工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具,简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成,它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。

[0003] 目前,企业在利用模具生产零部件的时候,由于不同的操作人员其自身的身高不同,对于过高或者过矮的工作台而言,都会带来工作的不便,并且现有的工作台在放置不同大小的模具时,需要分别采用不同的固定装置,从而凸显了现有工作台使用的局限性,因此需要对其进行改进。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于模具注塑的工作台,具备高度可调节和可以固定不同大小模具的优点,解决了企业在利用模具生产零部件的时候,由于不同的操作人员其自身的身高不同,对于过高或者过矮的工作台而言,都会带来工作的不便,并且现有的工作台在放置不同大小的模具时,需要分别采用不同的固定装置,从而凸显了现有工作台使用局限性的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种用于模具注塑的工作台,包括底座,所述底座的顶部固定安装有架体,所述架体内腔两侧的顶部均开设有侧口,所述侧口的数量为两个,两个所述侧口的内部均活动套接有活动块,所述活动块之间固定安装有工作台本体,所述工作台本体的顶部活动安装有模具本体,所述模具本体的顶部固定连通有入料口,所述工作台本体的正面开设有位于模具本体两侧和下方的长口,所述工作台本体的内部开设有内口,所述内口的内部固定安装有固定块,所述工作台本体的内部活动套接有转杆,所述转杆的另一端贯穿工作台本体并延伸至工作台本体的外部且固定安装有圆钮,所述转杆的顶端固定连接有位于内口内部的活动杆,所述活动杆的另一端贯穿固定块并延伸至固定块的上方且固定套接有主动齿轮,所述内口内部的两侧均活动套接有旋杆,所述旋杆的另一端贯穿固定块并延伸至固定块的外部且固定套接有从动齿轮,所述主动齿轮的外表面与从动齿轮的外表面啮合连接。

[0006] 优选的,所述活动杆和旋杆的外表面均螺纹套接有位于固定块两侧和下方的运动块,所述运动块的顶部固定安装有连接块,所述连接块的顶端穿过长口并延伸至长口的上方且固定安装有卡板,所述卡板的外侧与模具本体的外表面活动连接。

[0007] 优选的,所述工作台本体的正面固定安装有位于模具本体上方的安装板,所述安装板的底部与模具本体的顶部活动连接,所述工作台本体的底部固定安装有底块,所述底块的数量为两个,两个所述底块关于圆钮中心对称。

[0008] 优选的,所述架体右侧的底部固定安装有驱动电机,所述驱动电机输出轴的另一端固定套接有转轴,所述转轴的另一端贯穿架体并延伸至架体左侧的外部,所述架体内腔的底部开设有底口。

[0009] 优选的,所述转轴的外表面固定套接有位于架体内部的圆套块,所述转轴的外表面螺纹套接有位于圆套块两侧的活动板,所述活动板的底部位于底口的内部。

[0010] 优选的,所述活动板的顶部固定安装有顶块,所述顶块与底块之间铰接有斜杆。

[0011] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、该用于模具注塑的工作台,通过设置驱动电机、转轴、活动板和斜杆,当驱动电机运行的时候,将会使得两个活动板相背运动,此时顶块将会通过斜杆来拉动底块和工作台本体下降,从而改变了工作台本体的高度,方便了不同身高的操作人员进行工作,因此增加了该工作台的实用性。

[0013] 2、该用于模具注塑的工作台,通过设置活动杆、旋杆、运动块、卡板和安装板,当转杆带动活动杆转动的时候,此时主动齿轮也会带动两个从动齿轮转动,同时三个运动块将会运动,从而使得三个卡板向模具本体的外侧靠近,最终通过与安装板的配合,实现对模具本体的固定作用,从而可以对不同大小的模具本体进行固定,增加了该工作台的应用范围,因此提高了该工作台的实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型架体的剖视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型工作台本体的俯视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型工作台本体的剖视结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、架体;3、侧口;4、活动块;5、工作台本体;6、模具本体;7、入料口;8、长口;9、内口;10、转杆;11、圆钮;12、固定块;13、活动杆;14、主动齿轮;15、旋杆;16、从动齿轮;17、运动块;18、连接块;19、卡板;20、安装板;21、驱动电机;22、转轴;23、斜杆;24、圆套块;25、底口;26、活动板;27、顶块;28、底块。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,一种用于模具注塑的工作台,包括底座1,底座1的顶部固定安装有架体2,架体2右侧的底部固定安装有驱动电机21,驱动电机21为现有装置,且驱动电机21的型号适用于Y90S-2系列,驱动电机21输出轴的另一端固定套接有转轴22,转轴22的外表面设有位于圆套块24两侧的螺纹,且两端的螺纹方向相反,转轴22的外表面固定套接有位于架体2内部的圆套块24,转轴22的外表面螺纹套接有位于圆套块24两侧的活动板26,活动板26的顶部固定安装有顶块27,顶块27与底块28之间铰接有斜杆23,活动板26的底部位于底口25的内部,转轴22的另一端贯穿架体2并延伸至架体2左侧的外部,架体2内腔的底部开设

有底口25,架体2内腔两侧的顶部均开设有侧口3,由于侧口3和活动块4之间的配合,从而使得工作台本体5在升降的过程中更加的稳定,侧口3的数量为两个,两个侧口3的内部均活动套接有活动块4,活动块4之间固定安装有工作台本体5,工作台本体5的正面固定安装有位于模具本体6上方的安装板20,安装板20的底部与模具本体6的顶部活动连接,工作台本体5的底部固定安装有底块28,底块28的数量为两个,两个底块28关于圆钮11中心对称,工作台本体5的顶部活动安装有模具本体6,模具本体6的顶部固定连通有入料口7,工作台本体5的正面开设有位于模具本体6两侧和下方的长口8,工作台本体5的内部开设有内口9,内口9的内部固定安装有固定块12,工作台本体5的内部活动套接有转杆10,转杆10的另一端贯穿工作台本体5并延伸至工作台本体5的外部且固定安装有圆钮11,转杆10的顶端固定连接位于内口9内部的活动杆13,活动杆13的外表面设有位于内口9内部的螺纹,活动杆13和旋杆15的外表面均螺纹套接有位于固定块12两侧和下方的运动块17,运动块17的顶部固定安装有连接块18,连接块18的顶端穿过长口8并延伸至长口8的上方且固定安装有卡板19,卡板19的外侧与模具本体6的外表面活动连接,活动杆13的另一端贯穿固定块12并延伸至固定块12的上方且固定套接有主动齿轮14,内口9内部的两侧均活动套接有旋杆15,旋杆15的外表面设有位于固定块12与工作台本体5内壁之间的螺纹,旋杆15的另一端贯穿固定块12并延伸至固定块12的外部且固定套接有从动齿轮16,主动齿轮14的外表面与从动齿轮16的外表面啮合连接。

[0021] 工作时,操作人员首先启动驱动电机21,驱动电机21的运行将会使得转轴22发生转动,此时两个活动板26将会相背运动,同时顶块27将会通过斜杆23来拉动底块28和工作台本体5下降,当工作台本体5所处的位置高度,方便操作人员工作的时候,此时关闭驱动电机21,然后操作人员将模具本体6的顶部与安装板20的底部贴合,之后转动圆钮11,从而使得转杆10带动活动杆13转动,同时主动齿轮14也会带动从动齿轮16转动,此时三个运动块17将会发生运动,并且使得三个卡板19向模具本体6的两侧和底部靠近,最终通过与安装板20的配合,进而形成对模具本体6的固定作用。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

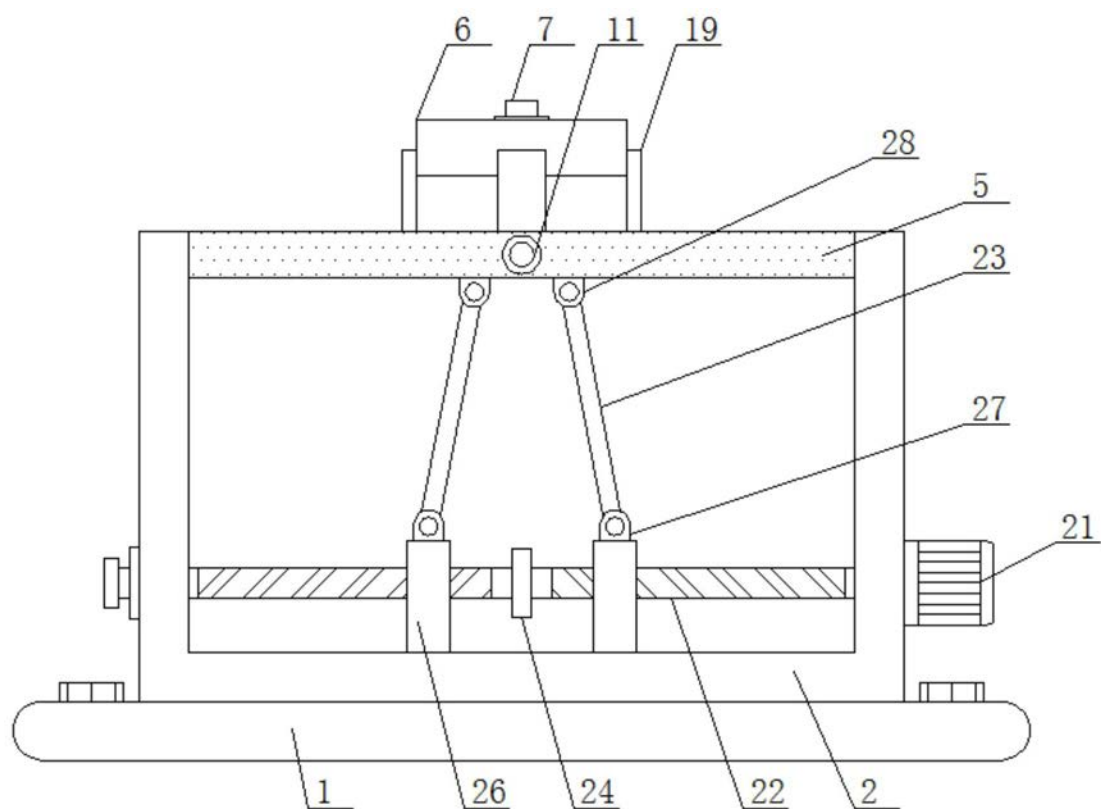


图1

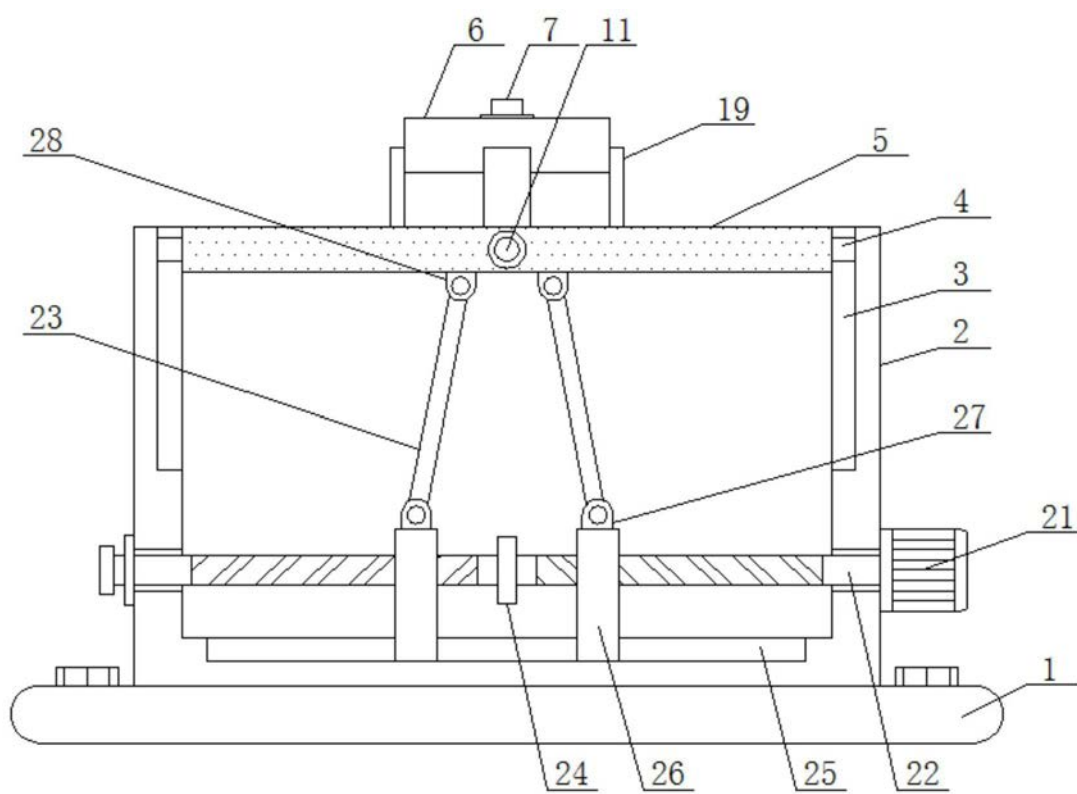


图2

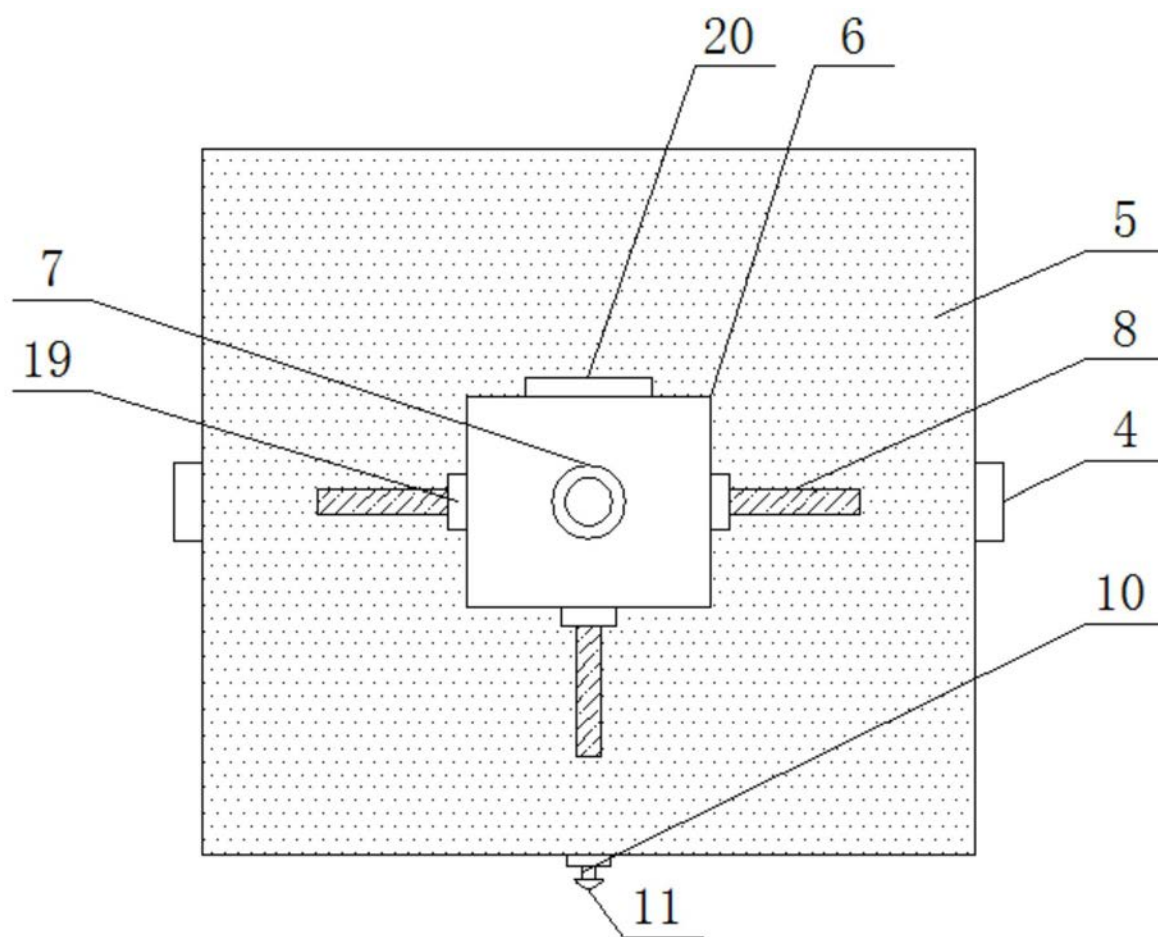


图3

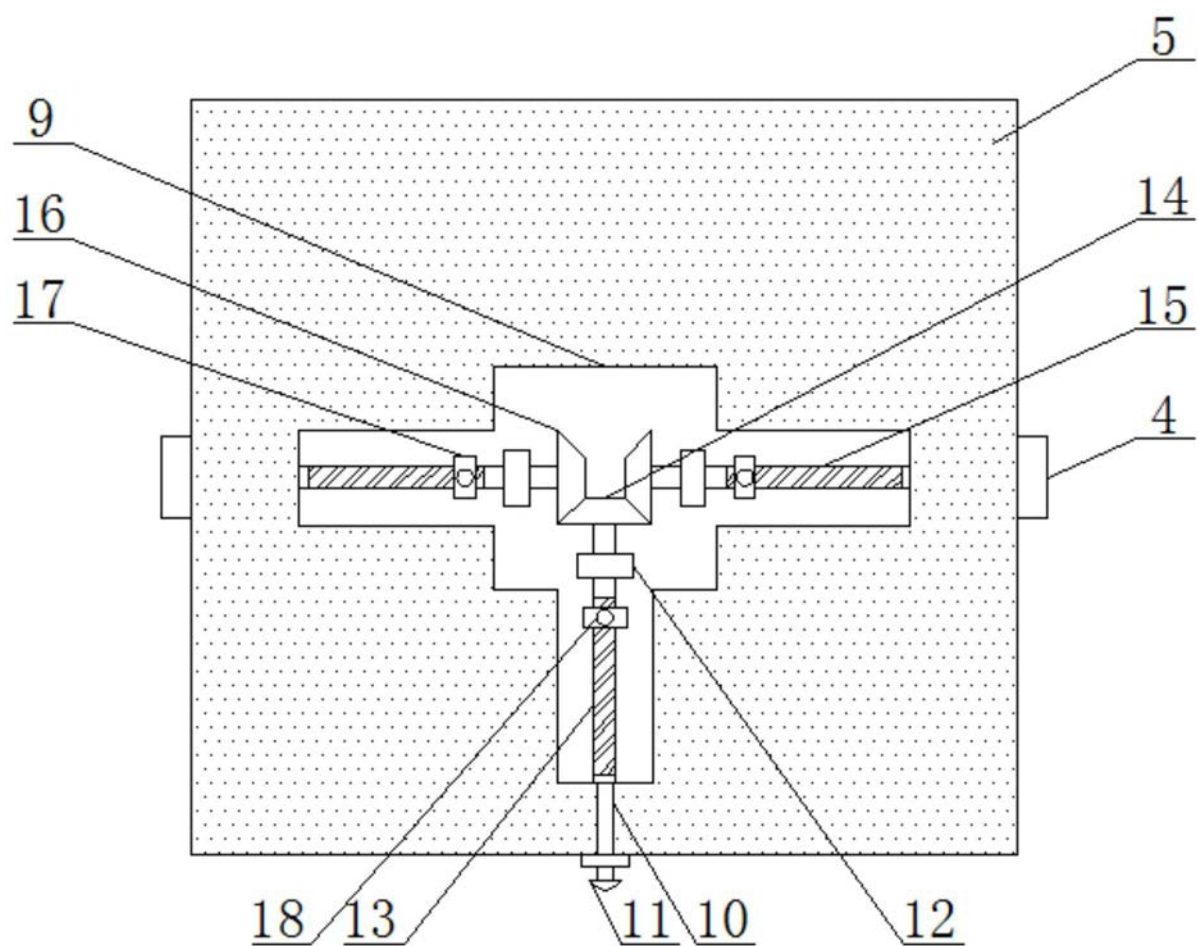


图4