



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221871788 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 22

(21) 申请号 202420473490.6

(22) 申请日 2024.03.12

(73) 专利权人 山东融泽新材料有限公司

地址 274000 山东省菏泽市定陶区滨河办
事处梁王路与麟迹路交叉口北600米
路西

(72) 发明人 庄坤 马士轸 吕允祥 张亚新

(74) 专利代理机构 天津煜博知识产权代理事务
所(普通合伙) 12246

专利代理师 曾晶

(51) Int. Cl.

B25B 11/00 (2006.01)

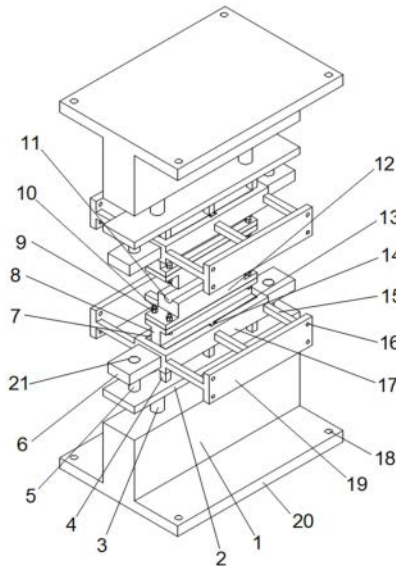
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种钻石加工专用夹套

(57) 摘要

本实用新型公开了一种钻石加工专用夹套,其包括:液压机,液压机的通过液压杆固定连接有固定板,固定板的上端通过第一固定杆固定连接有固定块,固定块上端固定连接有安装座,安装座上端通过螺栓和螺母固定连接有套座,套座上端设置有加工槽;安装框,安装框与固定块套接。通过安装座、套座、加工槽、螺栓和螺母的组合形成可拆卸式结构,可更换不同型号的套座以适应不同大小的钻石块,夹套的灵活性得到提升;通过固定板、固定杆、固定柱、固定块、卡块、卡轨、固定套和限位孔的组合形成卡套机构,夹套的运动的稳定性得到提升。



1. 一种钻石加工专用夹套, 其特征在于, 包括: 液压机(1), 所述液压机(1)的通过液压杆(3)固定连接有固定板(2), 所述固定板(2)的上端通过第一固定杆(4)固定连接有固定块(7), 所述固定块(7)上端固定连接有安装座(8), 所述安装座(8)上端通过螺栓(10)和螺母(9)固定连接有套座(12), 所述套座(12)上端设置有加工槽(11);

安装框(17), 所述安装框(17)与固定块(7)套接。

2. 根据权利要求1所述的一种钻石加工专用夹套, 其特征在于, 所述液压机(1)的下端固定连接有第一安装板(20), 所述第一安装板(20)内设置有第一安装孔(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种钻石加工专用夹套, 其特征在于, 所述固定板(2)的上端固定连接有安装柱(5), 所述安装柱(5)位于固定板(2)的前后两端。

4. 根据权利要求1所述的一种钻石加工专用夹套, 其特征在于, 所述固定块(7)的侧端固定连接有卡块(13), 所述卡块(13)位于固定块(7)的左右两端。

5. 根据权利要求1所述的一种钻石加工专用夹套, 其特征在于, 所述套座(12)的下端与安装座(8)的上端相抵接, 所述螺栓(10)与螺母(9)螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种钻石加工专用夹套, 其特征在于, 所述安装框(17)的侧端通过第二固定杆(15)固定连接有第二安装板(19), 所述第二安装板(19)内设置有第二安装孔(16)。

7. 根据权利要求1所述的一种钻石加工专用夹套, 其特征在于, 所述安装框(17)的侧端固定连接有固定套(6), 所述固定套(6)内设置有限位孔(21), 所述限位孔(21)与安装柱(5)滑动连接。

8. 根据权利要求1所述的一种钻石加工专用夹套, 其特征在于, 所述安装框(17)的左右侧内壁设置有卡轨(14), 所述卡轨(14)与卡块(13)滑动连接。

一种钻石加工专用夹套

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钻石加工技术领域,特别涉及一种钻石加工专用夹套。

背景技术

[0002] 现有的钻石加工专用夹套在对钻石块进行夹持固定时,夹持结构多采用焊接固定结构,安装结构复杂,难以拆装,在面对不同大小的钻石块时,夹套的适应性不好;夹套在运动过程中稳定性不足,不利于钻石块的稳定夹持。中国专利公开了一种“钻石加工用压合装置”,其申请号为“CN202121946529.4”,其包括工作台、控制器、底座以及加工座,加工座的中间部分设有加工槽,加工槽的内部对称设置夹紧板,加工槽的两侧设有固定推进器,固定推进器与夹紧板之间设有夹紧杆,支撑臂的顶部设有液压缸,液压缸的下端设有升降杆,升降杆的底部设有加工杆,在这里,通过设置的液压缸以及固定推进器,能提高本结构的自动化程度,并且节省了人工,提高了本结构的加工效率,在本结构中,固定推进器能使夹紧板对不同尺寸的固定套进行夹紧,从而进一步的提高了本结构的实用性但夹套的夹持结构难以拆卸和安装,不利于夹持组件的更换,对不同大小钻石块的适应性不好;夹套在运动过程中的稳定性不足,不利于稳定夹持。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种钻石加工专用夹套,通过安装座、套座、加工槽、螺栓和螺母的组合形成可拆卸式结构,可更换不同型号的套座以适应不同大小的钻石块,夹套的灵活性得到提升;通过固定板、固定杆、固定柱、固定块、卡块、卡轨、固定套和限位孔的组合形成卡套机构,夹套的运动的稳定性得到提升。

[0004] 本实用新型还提供具有上述一种钻石加工专用夹套,包括:液压机,所述液压机的通过液压杆固定连接固定板,所述固定板的上端通过第一固定杆固定连接固定块,所述固定块上端固定连接安装座,所述安装座上端通过螺栓和螺母固定连接套座,所述套座上端设置有加工槽;安装框,所述安装框与固定块套接。

[0005] 根据本实用新型所述的一种钻石加工专用夹套,所述液压机的下端固定连接第一安装板,方便液压机的固定。所述第一安装板内设置有第一安装孔,有利于稳定安装。

[0006] 根据本实用新型所述的一种钻石加工专用夹套,所述固定板的上端固定连接安装柱,提高夹套的稳定性。所述安装柱位于固定板的前后两端,有利于结构的稳定。

[0007] 根据本实用新型所述的一种钻石加工专用夹套,所述固定块的侧端固定连接卡块,提高夹套的稳定性,所述卡块位于固定块的左右两端,有利于结构的稳定。

[0008] 根据本实用新型所述的一种钻石加工专用夹套,所述套座的下端与安装座的上端相抵接,使结构紧凑。所述螺栓与螺母螺纹连接,方便拆装。

[0009] 根据本实用新型所述的一种钻石加工专用夹套,所述安装框的侧端通过第二固定杆固定连接第二安装板,方便安装框的固定。所述第二安装板内设置有第二安装孔,有利

于稳定安装。

[0010] 根据本实用新型所述的一种钻石加工专用夹套,所述安装框的侧端固定连接有固定套,提高夹套的稳定性。所述固定套内设置有限位孔,提高夹套的稳定性。所述限位孔与安装柱滑动连接,有利于夹套的稳定运行。

[0011] 根据本实用新型所述的一种钻石加工专用夹套,所述安装框的左右侧内壁设置有卡轨,提高夹套的稳定性。所述卡轨与卡块滑动连接,有利于夹套的稳定运行。

[0012] 有益效果

[0013] 1、与现有技术相比,该一种钻石加工专用夹套,通过安装座、套座、加工槽、螺栓和螺母的组合形成可拆卸式结构,可更换不同型号的套座以适应不同大小的钻石块,夹套的灵活性得到提升;

[0014] 2、与现有技术相比,该一种钻石加工专用夹套,通过固定板、固定杆、固定柱、固定块、卡块、卡轨、固定套和限位孔的组合形成卡套机构,夹套的运动的稳定性得到提升。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0016] 图1为本实用新型一种钻石加工专用夹套的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种钻石加工专用夹套的处于夹持状态下的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种钻石加工专用夹套的横向剖面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型一种钻石加工专用夹套的纵向剖面结构示意图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、液压机;2、固定板;3、液压杆;4、第一固定杆;5、安装柱;6、固定套;7、固定块;8、安装座;9、螺母;10、螺栓;11、加工槽;12、套座;13、卡块;14、卡轨;15、第二固定杆;16、第二安装孔;17、安装框;18、第一安装孔;19、第二安装板;20、第一安装板;21、限位孔。

具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1-4,本实用新型实施例一种钻石加工专用夹套,其包括:液压机1,液压机1的下端固定连接有第一安装板20,进行安装固定,第一安装板20内设置有第一安装孔18,进行稳定安装,液压机1的通过液压杆3固定连接有固定板2,固定住固定块,固定板2的上端固定连接有安装柱5,在限位孔内活动,安装柱5位于固定板2的前后两端,形成稳定布局,固定板2的上端通过第一固定杆4固定连接有固定块7,固定住安装座,固定块7的侧端固定连接有卡块13,在卡轨内活动,卡块13位于固定块7的左右两端,形成稳定布局,固定块7上端固定连接有安装座8,安装套座,安装座8上端通过螺栓10和螺母9固定连接有套座12,进行夹持,套座12上端设置有加工槽11,放置钻石块,套座12的下端与安装座8的上端相抵接,形成紧凑结构,螺栓10与螺母9螺纹连接,形成锁紧结构;

[0024] 安装框17,安装框17与固定块7套接,形成紧凑结构,安装框17的侧端通过第二固

定杆15固定连接有第二安装板19,进行安装固定,第二安装板19内设置有第二安装孔16,进行稳定安装,安装框17的侧端固定连接有固定套6,对安装柱进行安装,固定套6内设置有限位孔21,对安装柱进行限位,限位孔21与安装柱5滑动连接,形成滑动结构,安装框17的左右侧内壁设置有卡轨14,与卡块卡接,卡轨14与卡块13滑动连接,形成滑动结构。

[0025] 工作原理:利用钻石加工专用夹套在钻石块的加工过程中对钻石块进行夹持固定,把钻石块放置在加工槽11内,液压机1通过液压杆3带动固定板2、第一固定杆4、固定块7、安装座8和套座12运动以对加工槽11内的钻石块进行夹持固定,在运动过程中,固定块7的卡块13会在安装框17的卡轨14内滑动,固定板2上端的固定柱5会在固定套6的限位孔21内滑动;通过安装座8、套座12、加工槽11、螺栓10和螺母9的组合形成可拆卸式结构,可更换不同型号的套座12以适应不同大小的钻石块。

[0026] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

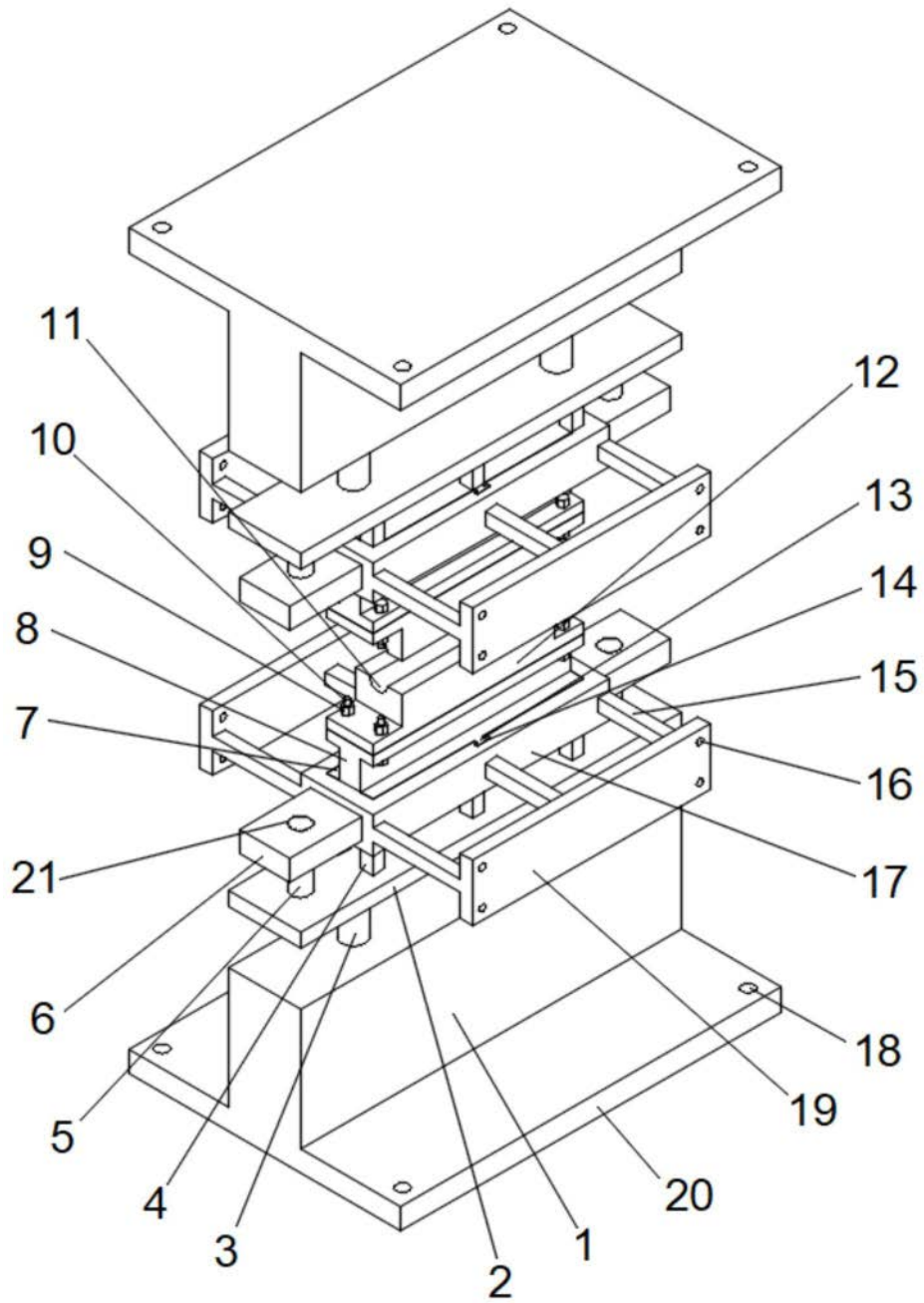


图1

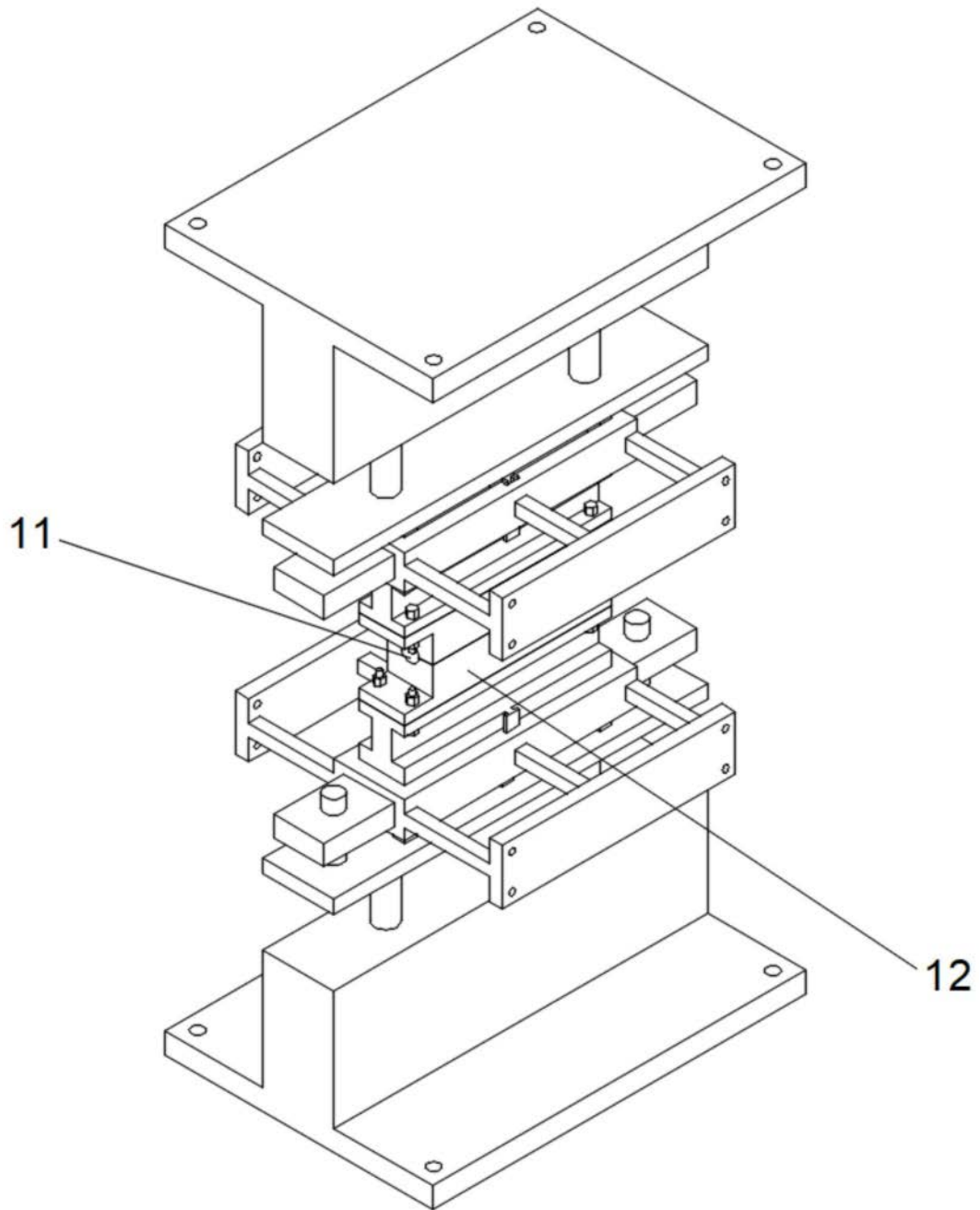


图2

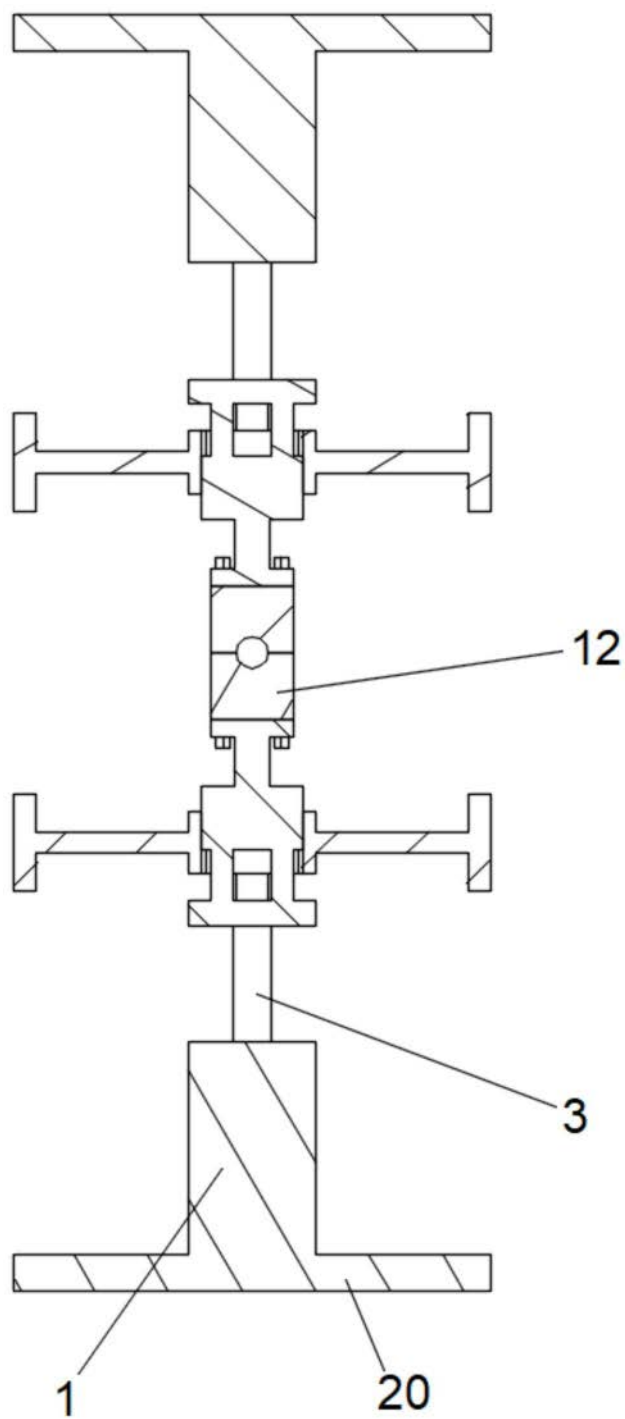


图3

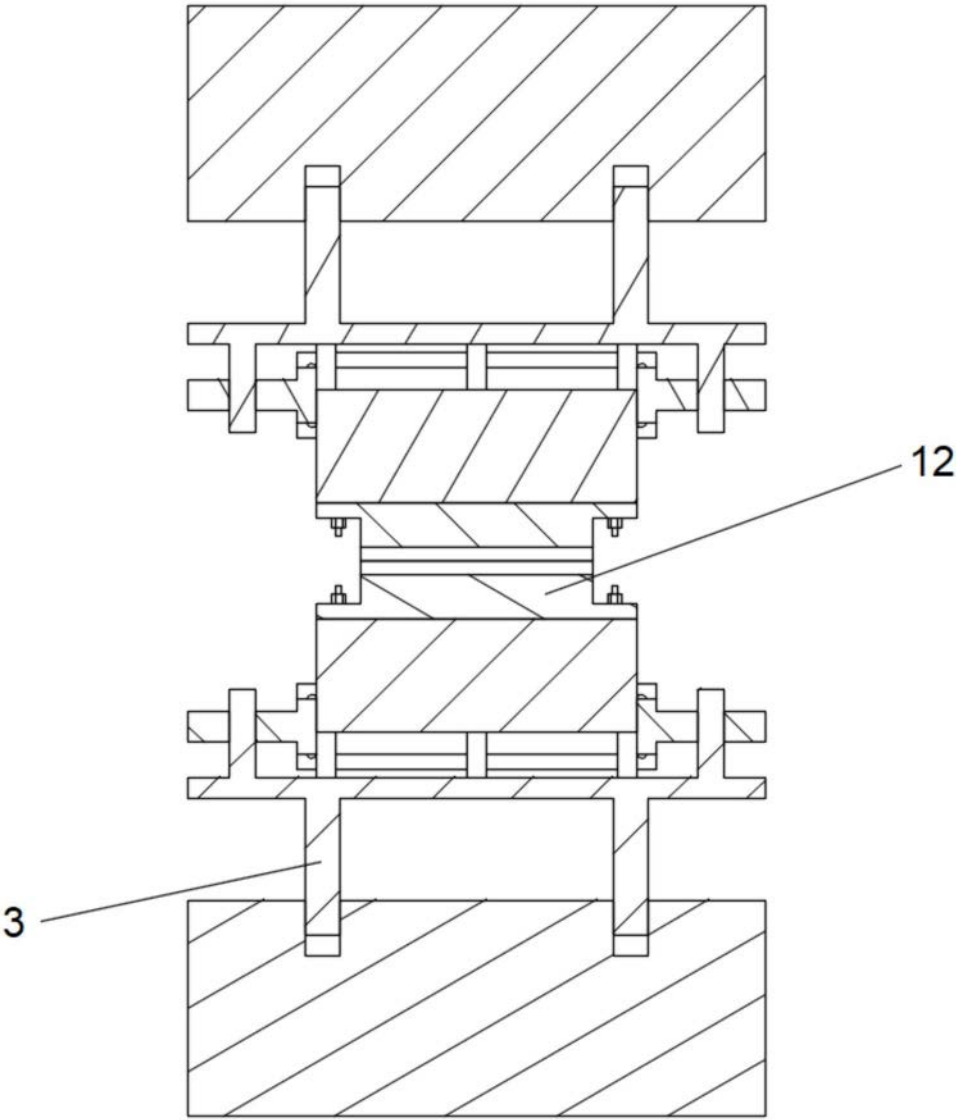


图4