(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221935271 U
(45)授权公告日 2024.11.01

(21)申请号 202323659904.9

(22)申请日 2023.12.29

(73)专利权人 南通安港机械有限公司
地址 226000 江苏省南通市海安县胡集镇工业集中区

(72)发明人 王安庆

(74)专利代理机构 深圳市励知致远知识产权代理有限公司 44795
专利代理师 葛欣

(51)Int.Cl.
B21J 9/10(2006.01)
B21J 13/08(2006.01)
B21J 13/03(2006.01)

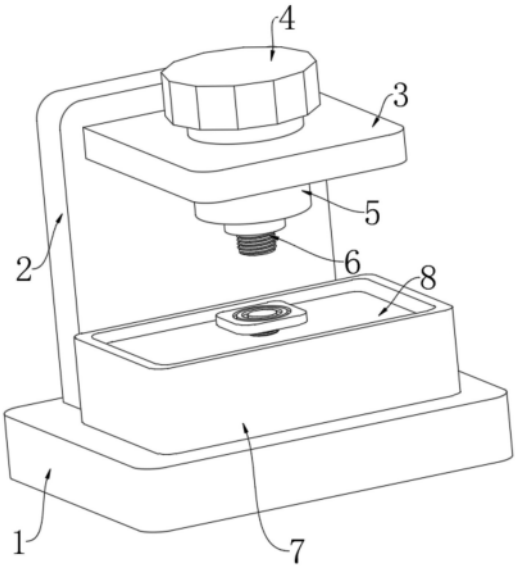
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种阀门锻压装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种阀门锻压装置,属于阀门锻压技术领域,针对了锻压效率与使用寿命的问题,包括底板主体,所述底板主体的后端上壁固定连接有支撑板,所述支撑板的一侧内壁可拆卸连接有连接板,所述连接板的内壁可拆卸连接有上驱动机构,所述上驱动机构的下壁可拆卸连接有伸缩杆,所述伸缩杆的下壁可拆卸连接有锻压板连接机构,所述底板主体的上壁固定安装有防溅板,所述防溅板的内壁可拆卸连接有下驱动机构;本实用新型通过设计的下驱动机构,能使装置实现双驱动的效果,能使装置的锻压效率更高,通过设计的弹簧柱,能在装置进行锻压时产生一定的缓冲能力,从而保护了锻压板,使锻压板受到的压迫力更小,使装置的使用寿命更长。



CN 221935271 U

1.一种阀门锻压装置,包括底板主体(1),其特征在于:所述底板主体(1)的后端上壁固定连接有支撑板(2),所述支撑板(2)的一侧内壁可拆卸连接有连接板(3),所述连接板(3)的内壁可拆卸连接有上驱动机构(4),所述上驱动机构(4)的下壁可拆卸连接有伸缩杆(5),所述伸缩杆(5)的下壁可拆卸连接有锻压板连接机构(6),所述底板主体(1)的上壁固定安装有防溅板(7),所述防溅板(7)的内壁可拆卸连接有下驱动机构(8)。

2.根据权利要求1所述的一种阀门锻压装置,其特征在于:所述下驱动机构(8)包括电机(801)、连接柱(802)、伸缩柱(803)、缓冲板(804)、第一固定板(805)、弹簧柱(806)、第二固定板(807)、螺纹卡柱(808)与模板(809),所述电机(801)的上壁可拆卸连接有连接柱(802),所述连接柱(802)的内壁滑动连接有伸缩柱(803),所述伸缩柱(803)的上壁可拆卸连接有缓冲板(804),所述缓冲板(804)的下壁固定连接有第一固定板(805)。

3.根据权利要求2所述的一种阀门锻压装置,其特征在于:所述第一固定板(805)的下壁可拆卸连接有弹簧柱(806),所述弹簧柱(806)的下壁可拆卸连接有第二固定板(807),所述缓冲板(804)的上壁可拆卸连接有螺纹卡柱(808),所述螺纹卡柱(808)的上壁螺纹连接有模板(809)。

4.根据权利要求3所述的一种阀门锻压装置,其特征在于:所述支撑板(2)与连接板(3)之间设置有连接钉,所述支撑板(2)的一侧内壁通过连接钉与连接板(3)的一侧外壁可拆卸连接。

5.根据权利要求4所述的一种阀门锻压装置,其特征在于:所述防溅板(7)与下驱动机构(8)之间设置有连接槽,所述防溅板(7)的内壁通过连接槽与下驱动机构(8)的外壁可拆卸连接。

6.根据权利要求5所述的一种阀门锻压装置,其特征在于:所述连接柱(802)与伸缩柱(803)之间设置有滑槽,所述连接柱(802)的内壁通过滑槽与伸缩柱(803)的外壁滑动连接。

7.根据权利要求6所述的一种阀门锻压装置,其特征在于:所述缓冲板(804)与第一固定板(805)之间设置有粘合剂,所述缓冲板(804)的下壁通过粘合剂与第一固定板(805)的上壁固定连接。

一种阀门锻压装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于阀门锻压技术领域,具体涉及一种阀门锻压装置。

背景技术

[0002] 锻压技术定义是利用冲击力或压力使金属在上下站面间各个方向自由变形,不受任何限制而获得所需形状与尺寸和一定机械性能的锻件的一种加工方法,简称自由锻,特点是自由锻造所用工具和设备简单,通用性好.本钱低,同铸造毛坯相比,自由锻消除了缩孔、缩松、气孔等缺陷,使毛坯具有更高的力学性能,锻件形状简单,操作灵活,因此,它在重型机器与重要零件的制造上有特别重要的意义。

[0003] 现有技术中专利公告号为CN211758280U的一种阀门锻压装置,上述专利在安装使用时非常方便快捷,且固定得非常牢靠,但在实际使用中仍存在以下不足:从实际出发,该种阀门锻压装置的锻压速率不高,锻压板的使用寿命不长,缓冲性能不好,其在实际使用的过程中存在着极大的不便利性。

[0004] 因此,需要一种阀门锻压装置,解决现有技术中存在的锻压速率不高,锻压板的使用寿命不长,缓冲性能不好的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种阀门锻压装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种阀门锻压装置,方案中需要说明的是,一种阀门锻压装置,包括底板主体,所述底板主体的后端上壁固定连接有支撑板,所述支撑板的一侧内壁可拆卸连接有连接板,所述连接板的内壁可拆卸连接有上驱动机构,所述上驱动机构的下壁可拆卸连接有伸缩杆,所述伸缩杆的下壁可拆卸连接有锻压板连接机构,所述底板主体的上壁固定安装有防溅板,所述防溅板的内壁可拆卸连接有下驱动机构。

[0007] 进一步值得说明的是,所述下驱动机构包括电机、连接柱、伸缩柱、缓冲板、第一固定板、弹簧柱、第二固定板、螺纹卡柱与模板,所述电机的上壁可拆卸连接有连接柱,所述连接柱的内壁滑动连接有伸缩柱,所述伸缩柱的上壁可拆卸连接有缓冲板,所述缓冲板的下壁固定连接有第一固定板。

[0008] 更进一步需要说明的是,所述第一固定板的下壁可拆卸连接有弹簧柱,所述弹簧柱的下壁可拆卸连接有第二固定板,所述缓冲板的上壁可拆卸连接有螺纹卡柱,所述螺纹卡柱的上壁螺纹连接有模板。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述支撑板与连接板之间设置有连接钉,所述支撑板的一侧内壁通过连接钉与连接板的一侧外壁可拆卸连接。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述防溅板与下驱动机构之间设置有连接槽,所述防溅板的内壁通过连接槽与下驱动机构的外壁可拆卸连接。

[0011] 作为一种优选的实施方式,所述连接柱与伸缩柱之间设置有滑槽,所述连接柱的内壁通过滑槽与伸缩柱的外壁滑动连接。

[0012] 作为一种优选的实施方式,所述缓冲板与第一固定板之间设置有粘合剂,所述缓冲板的下壁通过粘合剂与第一固定板的上壁固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供的一种阀门锻压装置,至少包括如下

[0014] 有益效果:

[0015] (1)通过设计的下驱动机构,能使装置实现双驱动的效果,能使装置的锻压效率更高,提升了装置的锻压效果,使装置在使用过程中的实用性与便捷性更强,给装置带来更好的使用效果与使用前景。

[0016] (2)通过设计的弹簧柱,能在装置进行锻压时产生一定的缓冲能力,从而保护了锻压板,使锻压板受到的压迫力更小,给装置带来更佳的使用效果,使装置的使用寿命更长,提升了装置的质量。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型中的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型的结构示意图。

[0022] 图中:1、底板主体;2、支撑板;3、连接板;4、上驱动机构;5、伸缩杆;6、锻压板连接机构;7、防溅板;8、下驱动机构;801、电机;802、连接柱;803、伸缩柱;804、缓冲板;805、第一固定板;806、弹簧柱;807、第二固定板;808、螺纹卡柱;809、模板。

具体实施方式

[0023] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种阀门锻压装置,包括:底板主体1,底板主体1的后端上壁固定连接有支撑板2,支撑板2的一侧内壁可拆卸连接有连接板3,连接板3的内壁可拆卸连接有上驱动机构4,上驱动机构4的下壁可拆卸连接有伸缩杆5,伸缩杆5的下壁可拆卸连接有锻压板连接机构6,底板主体1的上壁固定安装有防溅板7,防溅板7的内壁可拆卸连接有下驱动机构8,下驱动机构8包括电机801、连接柱802、伸缩柱803、缓冲板804、第一固定板805、弹簧柱806、第二固定板807、螺纹卡柱808与模板809,电机801的上壁可拆卸连接有连接柱802,连接柱802的内壁滑动连接有伸缩柱803,伸缩柱803的上壁可拆卸连接有缓冲板804,缓冲板804的下壁固定连接有第一固定板805,能使装置实现双驱动的效果,能使装置的锻压效率更高,提升了装置的锻压效果。

[0025] 进一步地如图1、图2和图3所示,值得具体说明的是,第一固定板805的下壁可拆卸连接有弹簧柱806,弹簧柱806的下壁可拆卸连接有第二固定板807,缓冲板804的上壁可拆卸连接有螺纹卡柱808,螺纹卡柱808的上壁螺纹连接有模板809,支撑板2与连接板3之间设置有连接钉,支撑板2的一侧内壁通过连接钉与连接板3的一侧外壁可拆卸连接,在装置进行锻压时产生一定的缓冲能力,从而保护了锻压板。

[0026] 根据上述工作过程可知:通过设计的下驱动机构8,能使装置实现双驱动的效果,能使装置的锻压效率更高,提升了装置的锻压效果,使装置在使用过程中的实用性与便捷性更强,给装置带来更好的使用效果与使用前景,通过设计的弹簧柱806,能在装置进行锻压时产生一定的缓冲能力,从而保护了锻压板,使锻压板受到的压迫力更小,给装置带来更佳的使用效果,使装置的使用寿命更长,提升了装置的质量。

[0027] 进一步地如图1、图2和图3所示,值得具体说明的是,防溅板7与下驱动机构8之间设置有连接槽,防溅板7的内壁通过连接槽与下驱动机构8的外壁可拆卸连接,连接柱802与伸缩柱803之间设置有滑槽,连接柱802的内壁通过滑槽与伸缩柱803的外壁滑动连接,缓冲板804与第一固定板805之间设置有粘合剂,缓冲板804的下壁通过粘合剂与第一固定板805的上壁固定连接,给装置带来更佳的使用效果,使装置的使用寿命更长,提升了装置的质量。

[0028] 本方案具备以下工作过程:首先,根据阀门的形状来选择锻压板,将锻压板与锻压板连接机构6进行连接,启动上驱动机构4,上驱动机构4会带动伸缩杆5的伸缩,从而使锻压板对下发进行锻压,启动下驱动机构8,下驱动机构8会带动伸缩柱803的伸缩,从而使模板809往上进行推送,使装置的锻压效率更高,在装置进行锻压的过程中,第一固定板805与第二固定板807内的弹簧柱806会进行缓冲,从而使装置的缓冲性更好,通过转动模板809,能对模板809进行更换,防溅板7可以防止材料外泄。

[0029] 综上:通过设计的下驱动机构8,能使装置实现双驱动的效果,能使装置的锻压效率更高,提升了装置的锻压效果,使装置在使用过程中的实用性与便捷性更强,给装置带来更好的使用效果与使用前景,通过设计的弹簧柱806,能在装置进行锻压时产生一定的缓冲能力,从而保护了锻压板,使锻压板受到的压迫力更小,给装置带来更佳的使用效果,使装置的使用寿命更长,提升了装置的质量,首先,根据阀门的形状来选择锻压板,将锻压板与锻压板连接机构6进行连接,启动上驱动机构4,上驱动机构4会带动伸缩杆5的伸缩,从而使锻压板对下发进行锻压,启动下驱动机构8,下驱动机构8会带动伸缩柱803的伸缩,从而使模板809往上进行推送,使装置的锻压效率更高,在装置进行锻压的过程中,第一固定板805与第二固定板807内的弹簧柱806会进行缓冲,从而使装置的缓冲性更好,通过转动模板809,能对模板809进行更换,防溅板7可以防止材料外泄。

[0030] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明的范围内。本发明要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

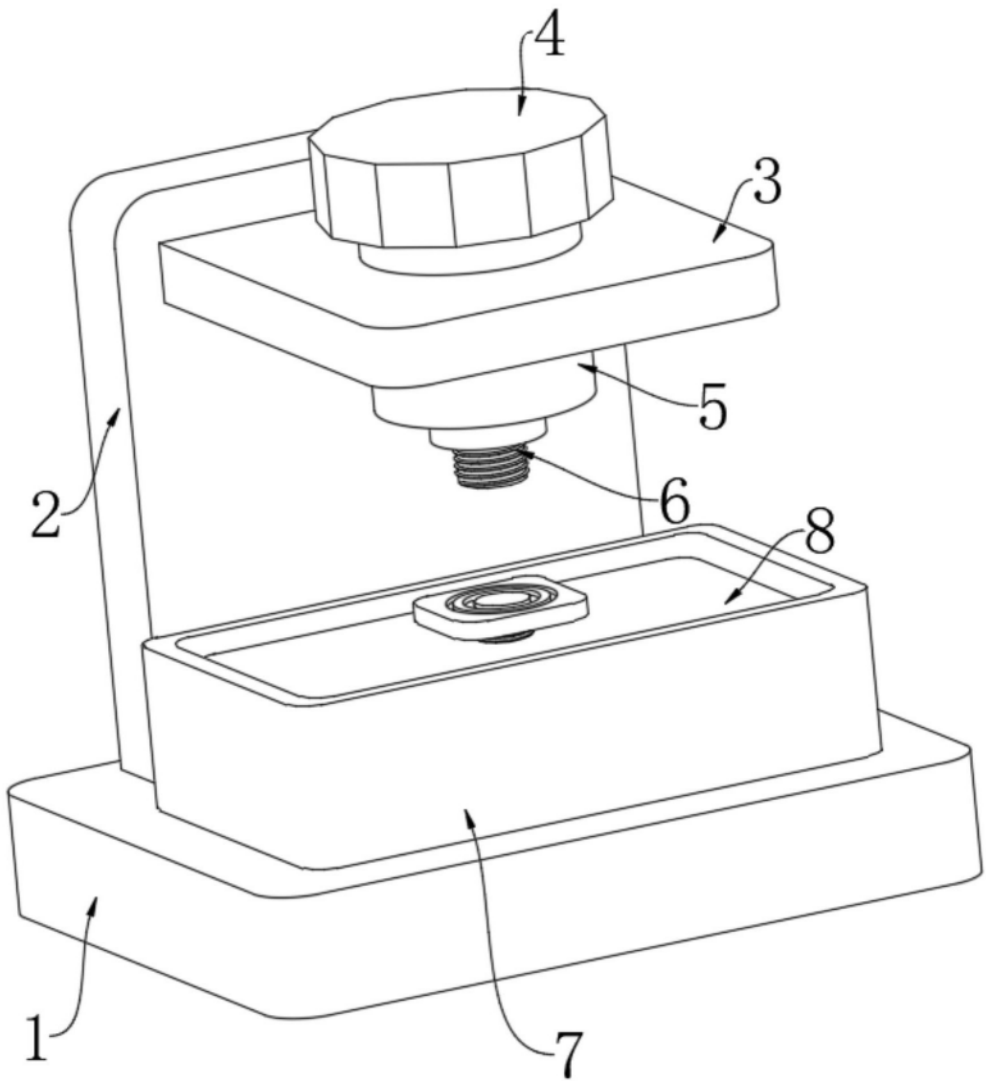


图1

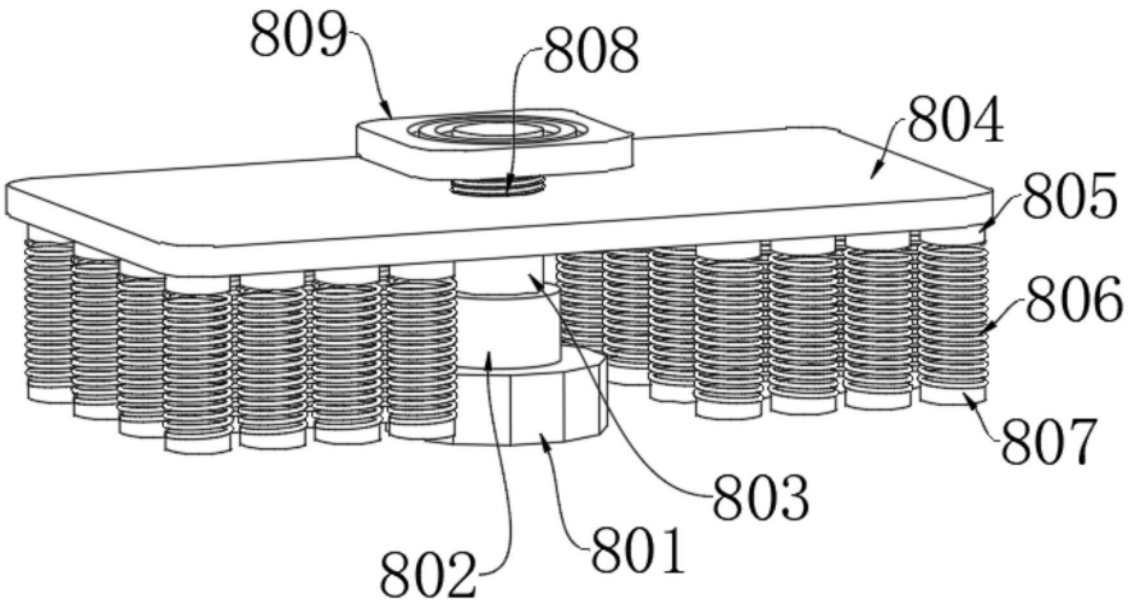


图2

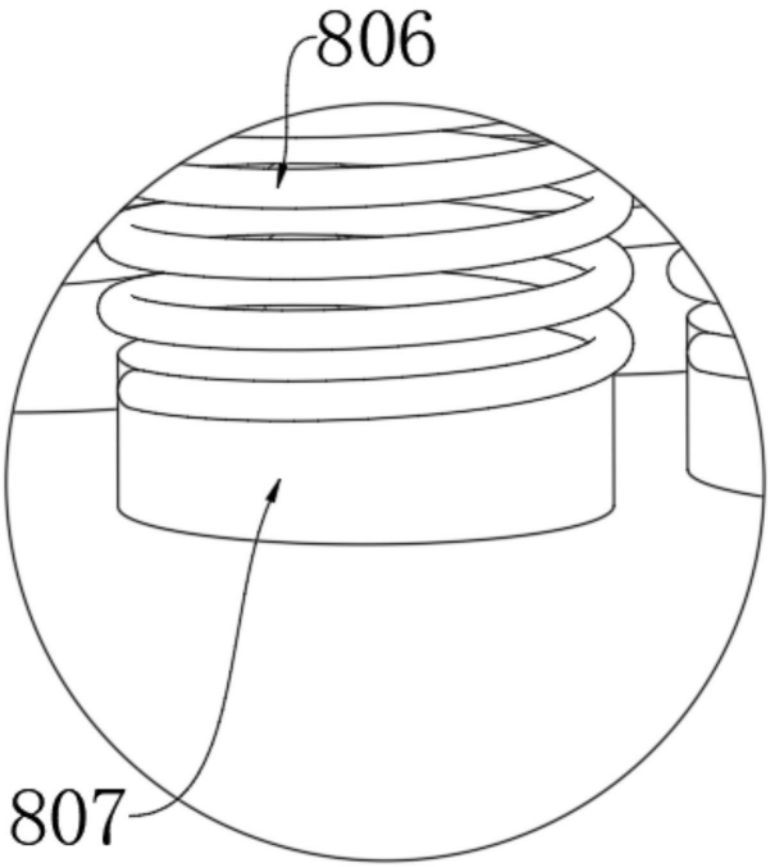


图3

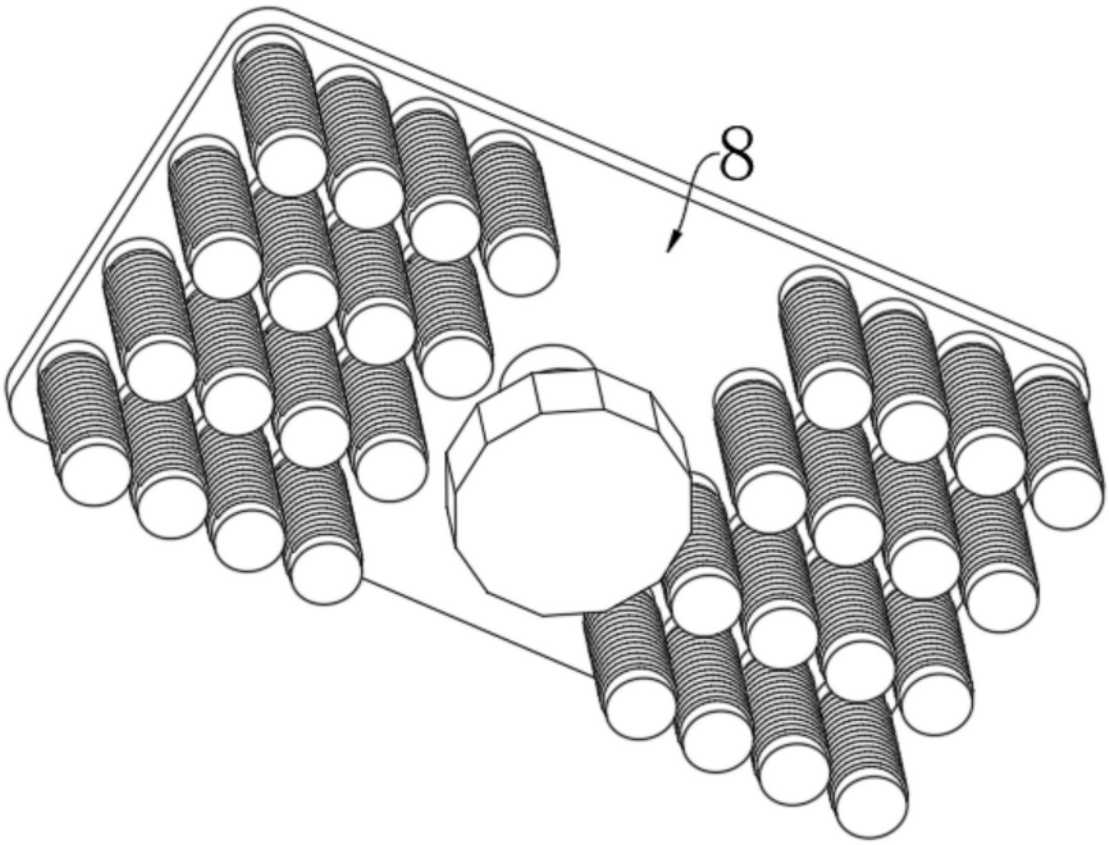


图4

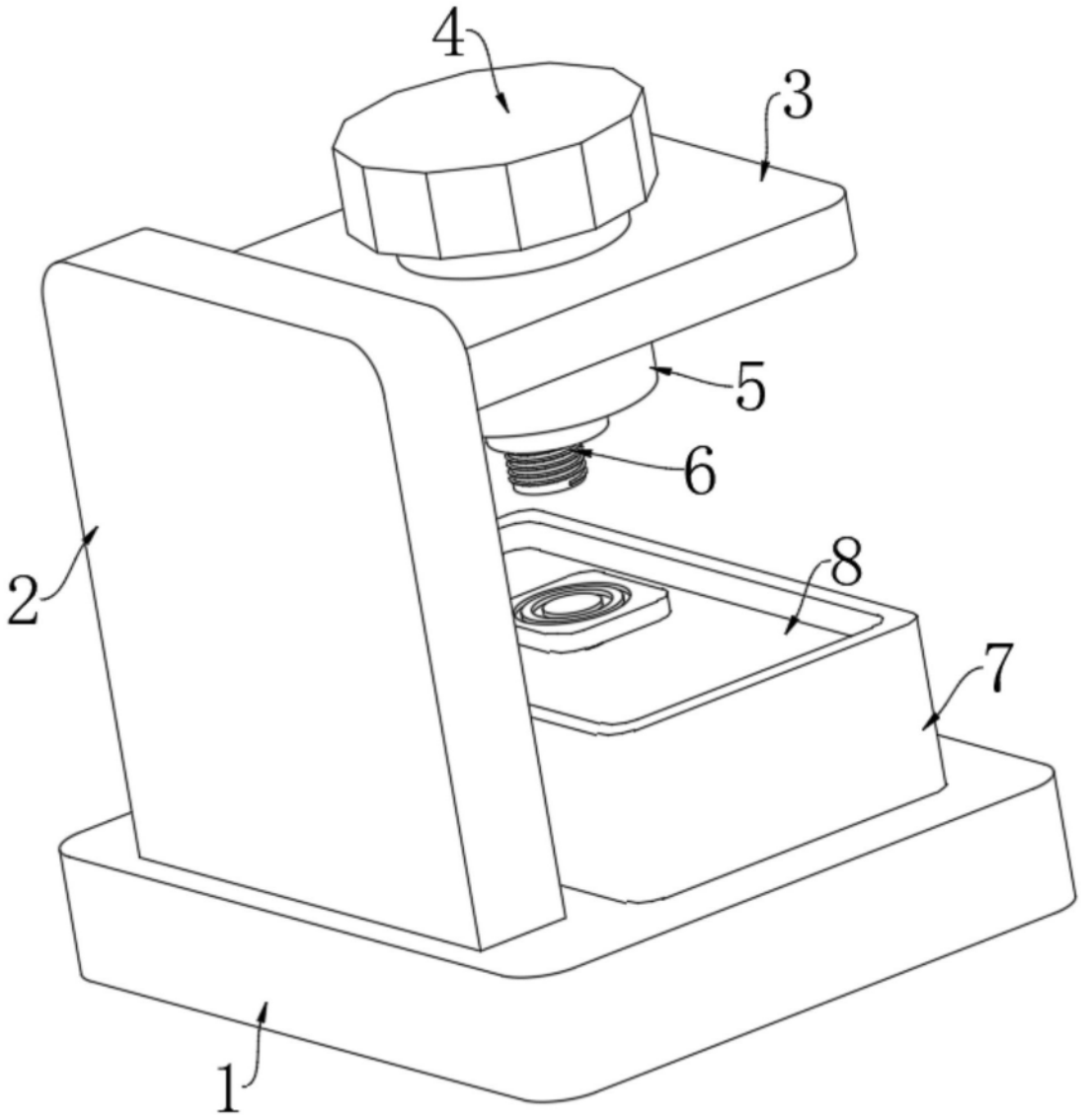


图5