



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220063313 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 21

(21) 申请号 202321433535.9

(22) 申请日 2023.06.07

(73) 专利权人 成都精瑞祥科技有限公司
地址 610000 四川省成都市郫都区成都现代工业港北片区港东二路820号

(72) 发明人 王军 唐朝平

(74) 专利代理机构 成都先导云创知识产权代理
事务所(普通合伙) 51321
专利代理师 李坤

(51) Int. Cl.
G01M 3/26 (2006.01)

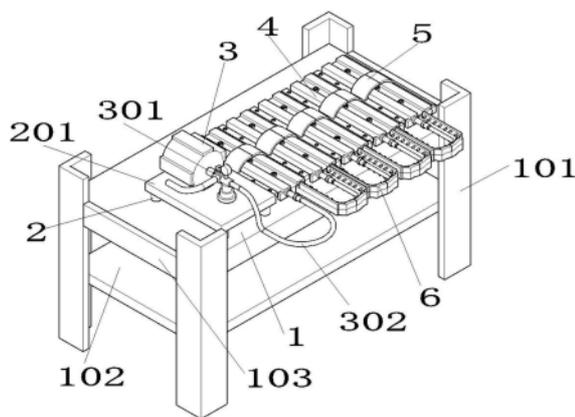
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

多工位高压测漏检测平台

(57) 摘要

本实用新型公开了多工位高压测漏检测平台,涉及高压测漏检测技术领域,多工位高压测漏检测平台,该多工位高压测漏检测平台包括工作台,所述工作台的上方固定有连接杆,所述连接杆的上方固定安装有连接台,所述连接台的上方固定安装有转接组件,所述转接组件的一侧活动连接有测漏组件;所述测漏组件包括活动安装于工作台上方的散热板工件,所述散热板工件的一测固定安装有密封圈,所述防滑螺帽的一测活动连接有测漏管。通过在工作台的上方设置多个测漏检测组件,从而达到实现多件产品双组同时测试使用,同时也可以一组进行加压保压等待,另一组集中检查渗漏、拆卸或安装测试配件,集中时间拆装和检测,增加了检测速度,增加了工作效果。



1. 多工位高压测漏检测平台,其特征在于,该多工位高压测漏检测平台包括工作台(1),所述工作台(1)的上方固定有连接杆(2),所述连接杆(2)的上方固定安装有连接台(201),所述连接台(201)的上方固定安装有转接组件,所述转接组件的一侧活动连接有测漏组件;

所述测漏组件包括活动安装于工作台(1)上方的散热板工件(4),所述散热板工件(4)的一测固定安装有密封圈(401),所述密封圈(401)的一测活动安装有接口管(402),所述接口管(402)的一测活动安装有防滑螺帽(403),所述防滑螺帽(403)的一侧活动连接有测漏管(404);

所述工作台(1)的上方固定安装有辅助组件,所述散热板工件(4)的一侧固定安装有风向组件。

2. 根据权利要求1所述的多工位高压测漏检测平台,其特征在于:所述工作台(1)的下方固定安装有支撑杆(101),所述支撑杆(101)的一侧固定安装有隔板(102),所述工作台(1)的一侧固定安装有挡板(103)。

3. 根据权利要求1所述的多工位高压测漏检测平台,其特征在于:所述转接组件包括固定安装于连接台(201)上方的转接阀(3),所述转接阀(3)的一侧固定安装有控制阀(301),所述控制阀(301)的一侧固定安装有输送管(302)。

4. 根据权利要求1所述的多工位高压测漏检测平台,其特征在于:所述辅助组件包括固定安装于工作台(1)上方的安装架(5),所述安装架(5)的一侧固定安装有安装孔(501),所述安装架(5)的上方活动连接有左连接带(502),所述左连接带(502)的一侧活动连接有右连接带(503),所述右连接带(503)的下方固定安装有安装杆(504)。

5. 根据权利要求4所述的多工位高压测漏检测平台,其特征在于:所述安装杆(504)活动连接在安装孔(501)的内部,所述右连接带(503)活动连接在安装架(5)的上方。

6. 根据权利要求4所述的多工位高压测漏检测平台,其特征在于:所述左连接带(502)的一侧固定安装有凹槽(505),所述右连接带(503)的一侧固定安装有扣合(506),所述右连接带(503)的一侧固定安装有卡扣块(507)。

7. 根据权利要求6所述的多工位高压测漏检测平台,其特征在于:所述扣合(506)活动连接在左连接带(502)的一侧,所述卡扣块(507)活动连接在凹槽(505)的内部。

8. 根据权利要求1所述的多工位高压测漏检测平台,其特征在于:所述风向组件包括固定安装于散热板工件(4)一侧的安装套(6),所述安装套(6)的上方固定安装有连接套(601),所述连接套(601)的一侧固定安装有上浮漂件(602),所述安装套(6)的一侧固定安装有下浮漂件(603)。

多工位高压测漏检测平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高压测漏检测技术领域,具体为多工位高压测漏检测平台。

背景技术

[0002] 测漏是“检测泄漏”和“监测泄漏”的简称,是指采用专业方法和仪器对管道、储罐等生产设备、装置或器具进行检查,发现其是否存在泄漏,定位出泄漏点具体位置,并给出泄漏量。

[0003] 现有的可参考公告号为:CN212389548U的中国实用新型专利,其公开了多工位高压测漏检测平台,本实用新型包括控制柜组件、检测台组件、传感器组件、地下水池及可自动升降的、安装有多组测试管路组件的测试台组件,测试台组件包括框架,以及可在卷扬机带动下沿框架升降的台架,还包括减振部及设于台架的可伸缩安装组件,各测试管路组件均包括电机及进、出水管路,进、出水管路的自由端分别连通至地下水池,于进、出水管路与待检测泵体的进、出口端间分别安装有进、出水口水包,传感器组件包括设于近地下水池端的出水管路上的流量传感器,以及可安装于压力变送器支架上的进、出口压力传感器,进、出口压力传感器分别经由高压油管与进、出水口水包的取压口连接,本实用新型能够测量不同吸程下的泵性能参数,减振效果好。

[0004] 上述的多工位高压测漏检测平台虽然解决了水泵性能参数检测装置检测参数比较单一,不能适用于高压自吸泵,且检测过程中振动较大,易影响检测结果的问题,现有的检测平台不便于对多件产品同时检测使用,导致检测平台使用单一,且在加压测试中,检测速度慢,效率低,跟不上生产进度需求跟不上生产进度需求。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是克服现有平台不便于对多件产品同时检测使用,导致检测平台使用单一,且在加压测试中,检测速度慢,效率低,跟不上生产进度需求跟不上生产进度需求的问题,提供了多工位高压测漏检测平台,该实用新型,使用简单,便捷一次检测多个产品,提高工作效率。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 多工位高压测漏检测平台,该多工位高压测漏检测平台包括工作台,所述工作台的上方固定有连接杆,所述连接杆的上方固定安装有连接台,所述连接台的上方固定安装有转接组件,所述转接组件的一侧活动连接有测漏组件;

[0008] 所述测漏组件包括活动安装于工作台上方的散热板工件,所述散热板工件的一测固定安装有密封圈,所述密封圈的一测活动安装有接口管,所述接口管的一测活动安装有防滑螺帽,所述防滑螺帽的一测活动连接有测漏管;

[0009] 所述工作台的上方固定安装有辅助组件,所述散热板工件的一侧固定安装有风向组件。

[0010] 在一种优选的实施方式中,所述工作台的下方固定安装有支撑杆,所述支撑杆的

一侧固定安装有隔板,所述工作台的一侧固定安装有挡板。

[0011] 在一种优选的实施方式中,所述转接组件包括固定安装于连接台上方的转接阀,所述转接阀的一侧固定安装有控制阀,所述控制阀的一侧固定安装有输送管。

[0012] 在一种优选的实施方式中,所述辅助组件包括固定安装于工作台上方的安装架,所述安装架的一侧固定安装有安装孔,所述安装架的上方活动连接有左连接带,所述左连接带的一侧活动连接有右连接带,所述右连接带的下方固定安装有安装杆。

[0013] 在一种优选的实施方式中,所述安装杆活动连接在安装孔的内部,所述右连接带活动连接在安装架的上方。

[0014] 在一种优选的实施方式中,所述左连接带的一侧固定安装有凹槽,所述右连接带的一侧固定安装有扣合,所述右连接带的一侧固定安装有卡扣块。

[0015] 在一种优选的实施方式中,所述扣合活动连接在左连接带的一侧,所述卡扣块活动连接在凹槽的内部。

[0016] 在一种优选的实施方式中,所述风向组件包括固定安装于散热板工件一侧的安装套,所述安装套的上方固定安装有连接套,所述连接套的一侧固定安装有上浮漂件,所述安装套的一侧固定安装有下浮漂件。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] 1、该新型多工位高压测漏检测平台,通过在工作台的上方设置多个测漏检测组件,从而达到实现多件产品双组同时测试使用,同时也可以一组进行加压保压等待,另一组集中检查渗漏、拆卸或安装测试配件,集中时间拆装和检测,增加对散热板工件检测速度。提高了工作效率,在一定程度上满足了散热板工件生产进度需求;

[0019] 2、该新型多工位高压测漏检测平台,在工作台的上方设置有辅助组件,当散热板工件连接在工作台进行使用时,通过连接套进行固定夹持,从而增加散热板工件的测漏检测时的使用稳固性,便于测漏使用;

[0020] 3、该新型多工位高压测漏检测平台,在测漏管的外表面安装有风向组件,且连接套和安装套呈现出“u”结构,便捷围绕着测漏组件进行配合使用,当测漏管自身出现损坏破洞时,通过外表面的浮漂件感应到测漏管破洞的位置,增加了该测漏组件的使用效能,便捷对产品进行测漏使用。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型中的整体结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型中的测漏组件结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型中的辅助组件结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型中的连接带结构连接示意图;

[0025] 图5为本实用新型中的风向组件结构示意图。

[0026] 1、工作台;101、支撑杆;102、隔板;103、挡板;2、连接杆;201、连接台;3、转接阀;301、控制阀;302、输送管;4、散热板工件;401、密封圈;402、接口管;403、防滑螺帽;404、测漏管;5、安装架;501、安装孔;502、左连接带;503、右连接带;504、安装杆;505、凹槽;506、扣合;507、卡扣块;6、安装套;601、连接套;602、上浮漂件;603、下漂浮件。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 实施例一:

[0029] 结合附图1-5,在本实施方式中,多工位高压测漏检测平台,该多工位高压测漏检测平台包括工作台1,工作台1的上方固定有连接杆2,连接杆2的上方固定安装有连接台201,连接台201的上方固定安装有转接组件,转接组件的一侧活动连接有测漏组件;

[0030] 通过在工作台1的上方安装有连接杆2,连接杆2用于安装连接台201,从而实现将检测产品的转接组件连接在工作台1上配合测试使用,便捷操作使用。

[0031] 测漏组件包括活动安装于工作台1上方的散热板工件4,散热板工件4的一测固定安装有密封圈401,密封圈401的一测活动安装有接口管402,接口管402的一测活动安装有防滑螺帽403,防滑螺帽403的一测活动连接有测漏管404。

[0032] 通过在工作台1的上方设置多个散热板工件4,实现连接测漏管404,便捷同时对多个产品进行测漏使用,同时可以进行多件产品双组同时测试,可以一组进行加压保压等待,另一组集中检查渗漏、拆卸或安装测试配件,集中时间拆装和检测,操作人员可以全程连贯作业,产品可以流水式完成检测工序。

[0033] 工作台1的下方固定安装有支撑杆101,支撑杆101的一侧固定安装有隔板102,工作台1的一侧固定安装有挡板103。

[0034] 转接组件包括固定安装于连接台201上方的转接阀3,转接阀3的一侧固定安装有控制阀301,控制阀301的一侧固定安装有输送管302。

[0035] 通过转接组件连接测漏压泵设置,便捷将提高工作效率,同时在支撑杆101的下方一侧连接有隔板102,通过隔板102的上方可以放置一些测漏工具,从而便捷工作台1整体结构的实用性。

[0036] 实施例二:

[0037] 工作台1的上方固定安装有辅助组件,散热板工件4的一侧固定安装有风向组件。

[0038] 辅助组件包括固定安装于工作台1上方的安装架5,安装架5的一侧固定安装有安装孔501,安装架5的上方活动连接有左连接带502,左连接带502的一侧活动连接有右连接带503,右连接带503的下方固定安装有安装杆504。

[0039] 安装杆504活动连接在安装孔501的内部,右连接带503活动连接在安装架5的上方。

[0040] 左连接带502的一侧固定安装有凹槽505,右连接带503的一侧固定安装有扣合506,右连接带503的一侧固定安装有卡扣块507。

[0041] 扣合506活动连接在左连接带502的一侧,卡扣块507活动连接在凹槽505的内部。

[0042] 风向组件包括固定安装于散热板工件4一侧的安装套6,安装套6的上方固定安装有连接套601,连接套601的一侧固定安装有上浮漂件602,安装套6的一侧固定安装有下漂浮件603。

[0043] 通过辅助组件连接在测漏组件的上方,便捷对测漏组件的产品进行固定夹持使

用,在一定程度上增加了测漏效果,同时通过风向组件感应到测漏组件结构使用过程中测试性,避免了测漏组件结构自身受到损坏,影响正常测漏使用,从而增加该多工位高压测漏检测平台的实用性。

[0044] 工作原理:首先,将需要测漏的产品放置在工作台1的上方,首先在散热板工件4的两侧连接有安装架5,且安装架5安装在工作台1的上方,在安装架5的上方安装有安装孔501,安装孔501用于连接安装杆504,且安装杆504连接在左连接带502和右连接带503的下方,从而达到安装架5设置多个均匀用于安装连接带,连接带活动连接在散热板工件4的外表面,当对产品进行固定夹持使用,将扣合506连接在右连接带503的一侧,达到将卡扣块507连接在凹槽505中,达到左连接带502和右连接带503进行连接配合使用,实现将散热板工件4固定夹持在其中,增加测漏效果,工作人员打开转接阀3,使转接阀3一侧设置的管体连接在测漏压泵中,通过控制阀301将压泵加压输送到输送管302中,输送管302通过防滑螺帽403连接在接口管402中,从而达到对产品进行测漏使用,同时可以进行多个测漏使用,同时在测漏检测中,可以一组进行加压保压等待,一组集中检查渗漏、拆卸或安装测试配件,集中时间拆装和检测,便捷了操作人员可以全程连贯作业,产品可以流水式完成检测工序,增加了工作效果,实现了同时对多个散热板工件4进行测漏检测使用。

[0045] 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,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

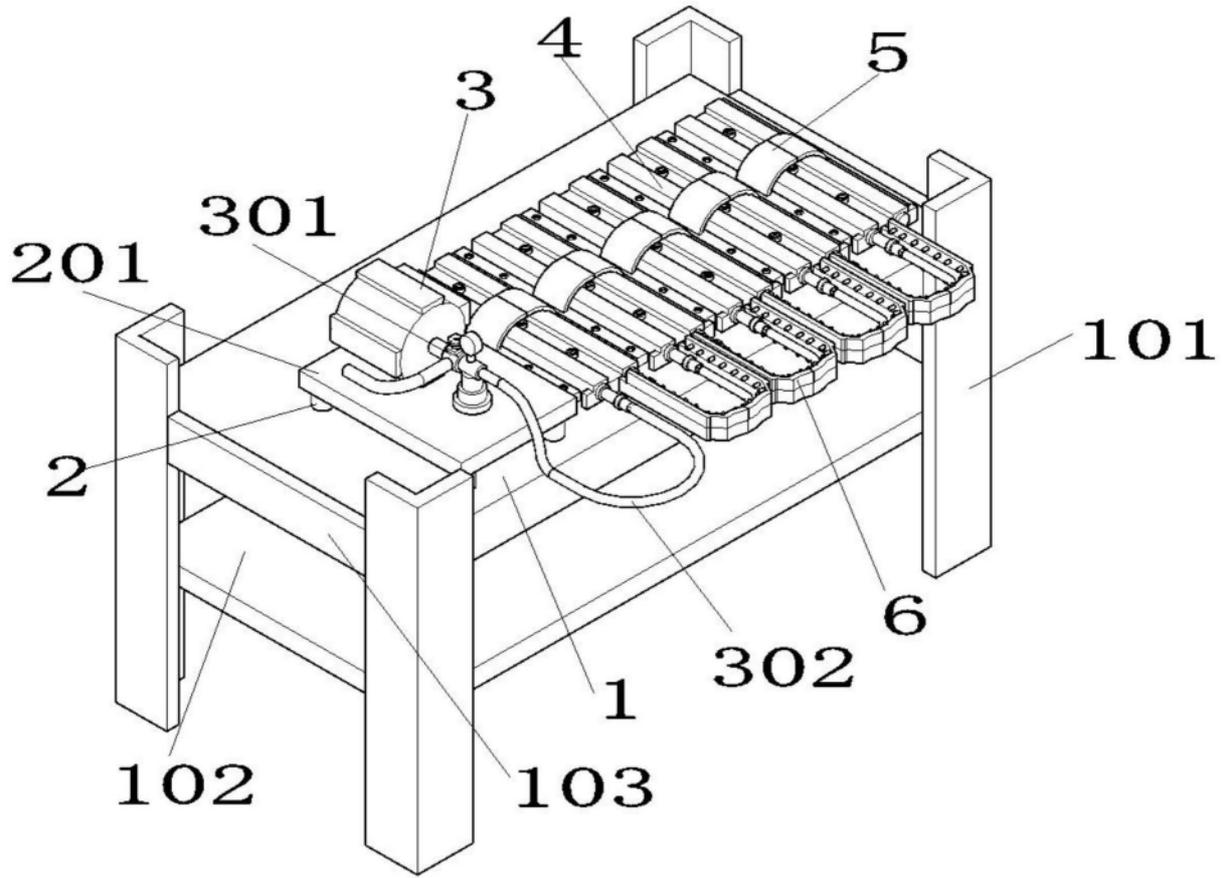


图1

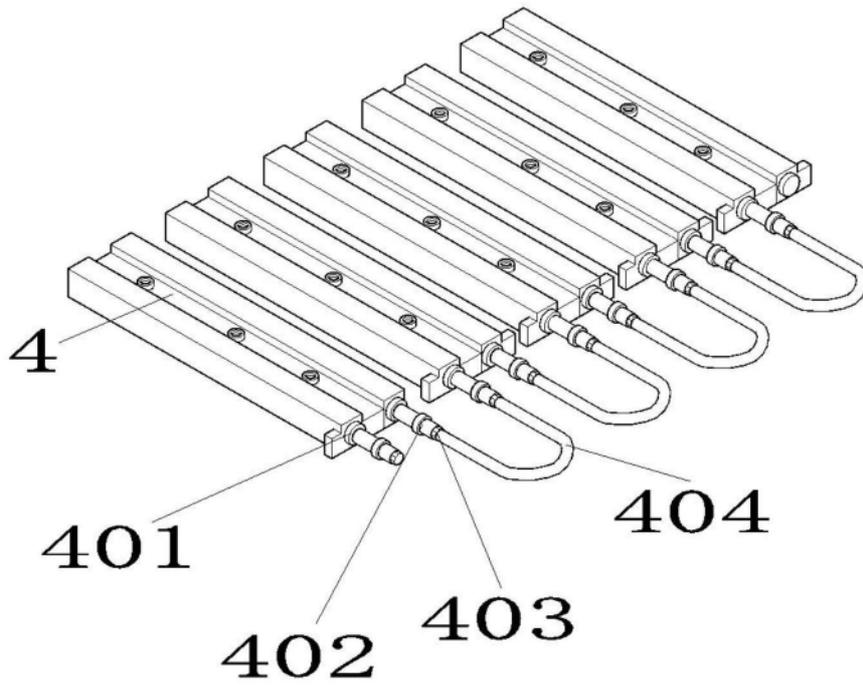


图2

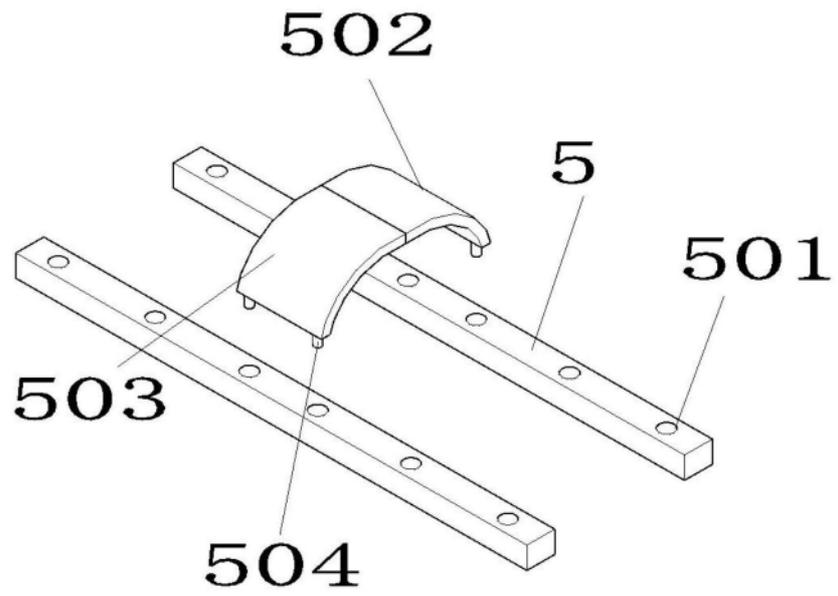


图3

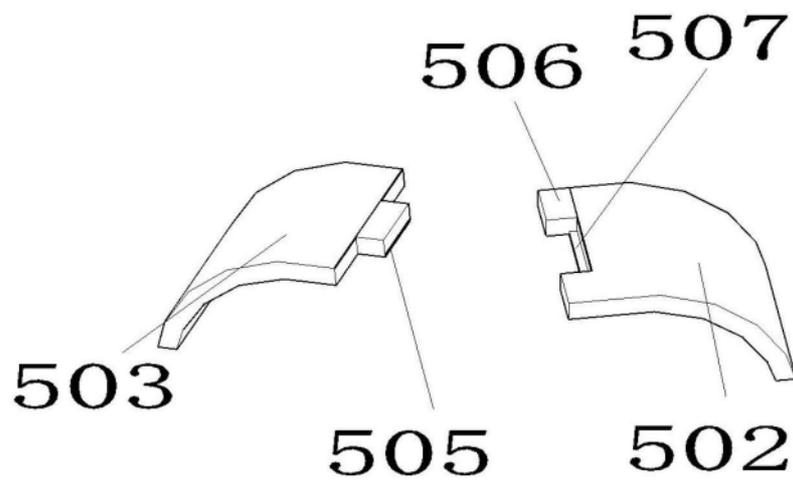


图4

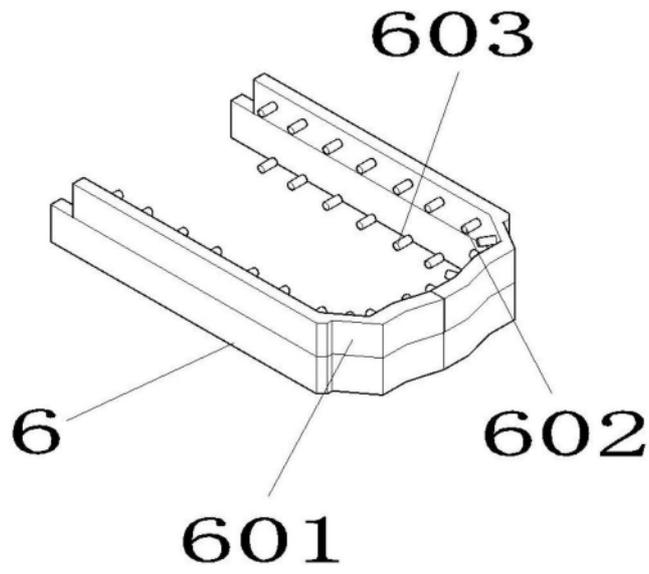


图5