(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216299132 U
(45)授权公告日 2022.04.15

(21)申请号 202122927210.3

(22)申请日 2021.11.26

(73)专利权人 洛阳炼化奥油化工股份有限公司
地址 471000 河南省洛阳市吉利区胜利路北段西侧GC-4

(72)发明人 张黎 陈磊 张争杰 谢宇翔

(74)专利代理机构 河南锦宏知识产权代理事务所(普通合伙) 41206
代理人 崔伟

(51)Int.Cl.
*B25B 13/12*(2006.01)
*B25B 23/16*(2006.01)

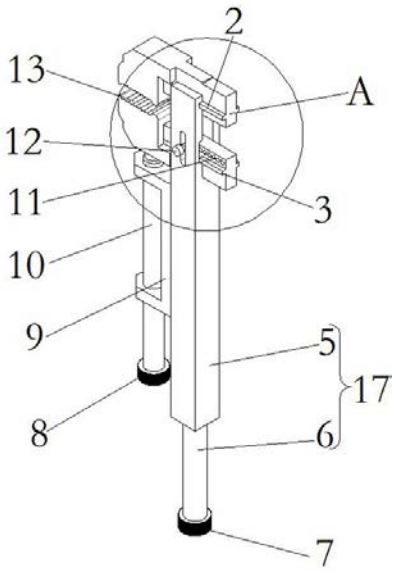
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可调节型F型阀扳手

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调节型F型阀扳手,包括手柄主体和钳头,所述手柄主体和钳头之间滑动连接,所述钳头包括上钳头和下钳头,所述上钳头和下钳头的两侧面对应设置有上翼板和下翼板,所述上翼板和下翼板滑动设置在手柄主体的滑槽内,所述下钳头的凹槽内设置有滑动支块,所述滑动支块的下表面套接有螺纹柱,所述螺纹柱与设置在手柄主体一侧的凹型板螺纹连接,本可调节型F型阀扳手通过调整上钳头和下钳头的位置,从而适用于各种阀门的使用,提高使用范围,同时手柄主体采用可调式设计,便于收纳携带,同时还能起到改变力臂的长度,节省力气,大大提高工作的便利性。




CN 216299132 U

1.一种可调节型F型阀扳手,包括手柄主体(17)和钳头(15),所述手柄主体(17)和钳头(15)之间滑动连接,其特征在于:所述钳头(15)包括上钳头(1)和下钳头(4),所述上钳头(1)和下钳头(4)的两侧面对应设置有上翼板(2)和下翼板(3),所述上翼板(2)和下翼板(3)滑动设置在手柄主体(17)的滑槽内,所述下钳头(4)的凹槽内设置有滑动支块(16),所述滑动支块(16)的下表面套接有螺纹柱(10),所述螺纹柱(10)与设置在手柄主体(17)一侧的凹型板(9)螺纹连接。

2.根据权利要求1所述的一种可调节型F型阀扳手,其特征在于:所述上钳头(1)和下钳头(4)上均设置有咬合齿(13)。

3.根据权利要求1或2中任一所述的一种可调节型F型阀扳手,其特征在于:所述上钳头(1)和下钳头(4)的一侧面均设置有锁紧孔(11),所述锁紧孔(11)对应设置有第一螺纹锁紧销柱(12)和第二螺纹锁紧销柱(14)。

4.根据权利要求1所述的一种可调节型F型阀扳手,其特征在于:所述手柄主体(17)包括安装支套柱(5)和延长轴(6),所述安装支套柱(5)内螺纹连接有延长轴(6)。

5.根据权利要求4所述的一种可调节型F型阀扳手,其特征在于:所述延长轴(6)的端部设置有第一防松套(7)。

6.根据权利要求4所述的一种可调节型F型阀扳手,其特征在于:所述安装支套柱(5)的一侧设置有条形孔。

7.根据权利要求1所述的一种可调节型F型阀扳手,其特征在于:所述螺纹柱(10)的端部设置有第二防松套(8)。

# 一种可调节型F型阀扳手

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工工具技术领域，具体为一种可调节型F型阀扳手。

## 背景技术

[0002] F扳手是化工企业中一种常用的工具，工作现场大部分的手动阀门操作时均需要借助此工具。然而化工企业中的手动阀门不仅种类过多，大小不一，而常用的F型阀扳手的卡钳间距4.5cm，局限性较大，工作时使用极其不便，需要携带多种型号F扳手才能完成工作，增加了工作人员的工作负担。

## 发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种可调节型F型阀扳手，可以调整卡钳间距以及卡钳的伸长度，从而适应各种工作阀门的实用，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可调节型F型阀扳手，包括手柄主体和钳头，所述手柄主体和钳头之间滑动连接，所述钳头包括上钳头和下钳头，所述上钳头和下钳头的两侧面对应设置有上翼板和下翼板，所述上翼板和下翼板滑动设置在手柄主体的滑槽内，所述下钳头的凹槽内设置有滑动支块，所述滑动支块的下表面套接有螺纹柱，所述螺纹柱与设置在手柄主体一侧的凹型板螺纹连接。

[0005] 如此设置，可以实现钳头之间间距的调整，突破传统间距4.5cm间距的限制，实现一体多用，同时采用可调整手柄主体，改变该装置的大小，提高携带的便利性。

[0006] 优先选的，所述上钳头和下钳头上均设置有咬合齿，所述咬合齿采用波浪线纹理，提高咬合度，防止打滑现象的发生。

[0007] 优先选的，所述上钳头和下钳头的一侧面均设置有锁紧孔，所述锁紧孔对应设置有第一螺纹锁紧销柱和第二螺纹锁紧销柱；

[0008] 如此设置，在第一螺纹锁紧销柱、第二螺纹锁紧销柱以及锁紧孔的作用下，有效对上钳头和下钳头进行固定锁紧，起到固定的作用。

[0009] 优先选的，所述手柄主体包括安装支套柱和延长轴，所述安装支套柱内螺纹连接有延长轴；

[0010] 如此设置，延长轴起到加长力臂的作用，起到省力的作用，提高使用的便利性。

[0011] 优先选的，所述延长轴的端部设置有第一防松套；

[0012] 如此设置，在进行手动调整时，起到防止打滑的作用。

[0013] 优先选的，所述安装支套柱的一侧设置有条形孔，所述条形孔内设置有第一螺纹锁紧销柱。

[0014] 优先选的，所述螺纹柱的端部设置有第二防松套；

[0015] 如此设置，在进行手动调整时，起到防止打滑的作用。

[0016] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本可调节型F型阀扳手通过调整上钳

头和下钳头的位置，从而适用于各种阀门的使用，提高使用范围，同时手柄主体采用可调式设计，便于收纳携带，同时还能起到改变力臂的长度，节省力气，大大提高工作的便利性。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型结构正视图；

[0019] 图3为本实用新型结构左视图；

[0020] 图4为图1中A处放大示意图。

[0021] 图中：1上钳头、2上翼板、3下翼板、4下钳头、5安装支套柱、6延长轴、7第一防松套、8第二防松套、9凹型板、10螺纹柱、11锁紧孔、12第一螺纹锁紧销柱、13咬合齿、14第二螺纹锁紧销柱、15钳头、16滑动支块、17手柄主体。

## 具体实施方式

[0022] 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(为描述与理解方便，以下以图2的上方为上方进行描述)。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。

[0023] 请参阅图1、图2、图3和图4，本实用新型提供一种技术方案：一种可调节型F型阀扳手，包括手柄主体17和钳头15，所述手柄主体17包括安装支套柱5和延长轴6，所述安装支套柱5的一侧设置有条形孔，所述条形孔套接有第一螺纹锁紧销柱12，所述第一螺纹锁紧销柱12在条形孔内随着下钳头4进行滑动，所述安装支套柱5内螺纹连接有延长轴6，延长轴6起到加长力臂的作用，起到省力的作用，提高使用的便利性，所述延长轴6的端部设置有第一防松套7，在进行手动调整延长轴6长度时，起到防止打滑的作用，所述手柄主体17和钳头15之间滑动连接，所述钳头15包括上钳头1和下钳头4，所述上钳头1和下钳头4上均设置有咬合齿13，波浪线的齿形可以有效起到咬合阀门边缘的作用，避免打滑现象的发生，提高使用的便利性，所述上钳头1和下钳头4的一侧面均设置有锁紧孔11，所述锁紧孔11对应设置有第一螺纹锁紧销柱12和第二螺纹锁紧销柱14，在第一螺纹锁紧销柱12、第二螺纹锁紧销柱14以及锁紧孔11的作用下，有效对上钳头1和下钳头4进行固定锁紧，起到固定的作用，所述上钳头1和下钳头4的两侧面对应设置有上翼板2和下翼板3，所述上翼板2和下翼板3滑动设置在手柄主体17的滑槽内，所述下钳头4的凹槽内设置有滑动支块16，所述滑动支块16的下表面套接有螺纹柱10，所述螺纹柱10的端部设置有第二防松套8，在进行手动调整螺纹柱10长度时，起到防止打滑的作用，通过旋转螺纹柱10从而使螺纹柱10得长度发生变化，进而调整上钳头1和下钳头4之间的开合度，所述螺纹柱10的端部设置有第二防松套8，所述螺纹柱10与设置在手柄主体17一侧的凹型板9螺纹连接，该装置用于各种阀门的使用，提高使用范围，便于收纳携带，还能节省力气，大大提高工作的便利性。

[0024] 在使用时：工作人员旋转延长轴6，使延长轴6收缩进安装支套柱5内，减小该装置的体积，便于携带，当使用时，握持第二防松套8旋转螺纹柱10，调整钳头15的开合度，根据阀门的大小，调整上钳头1和下钳头4的开合度，同时上翼板2和下翼板3在安装支套柱5内滑

动调整，使上钳头1和下钳头4与阀门相匹配，当上钳头1和下钳头4将阀门卡合后，旋转螺纹柱10，螺纹柱10长度伸长，使下钳头4对阀门进行贴合，再旋转第一螺纹锁紧销柱12和第二螺纹锁紧销柱14对上钳头1和下钳头4进行固定限位，当遇到阀门生锈或阀门过紧时，握持第一防松套7，从而使延长轴6伸长，人工握持延长轴6进行旋转，从而起到省力的作用，从而完成对阀门的操作。

[0025] 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。

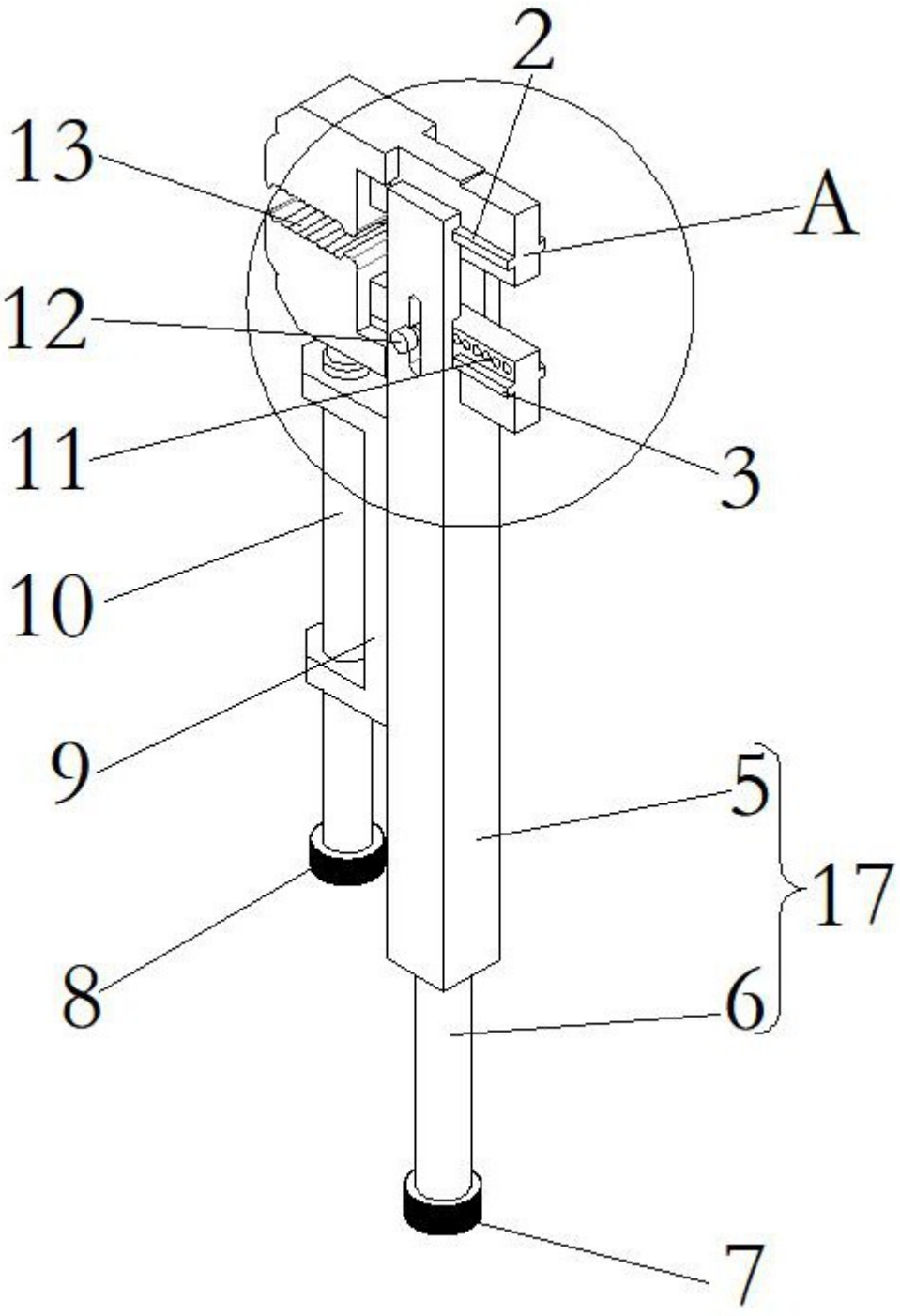



图1

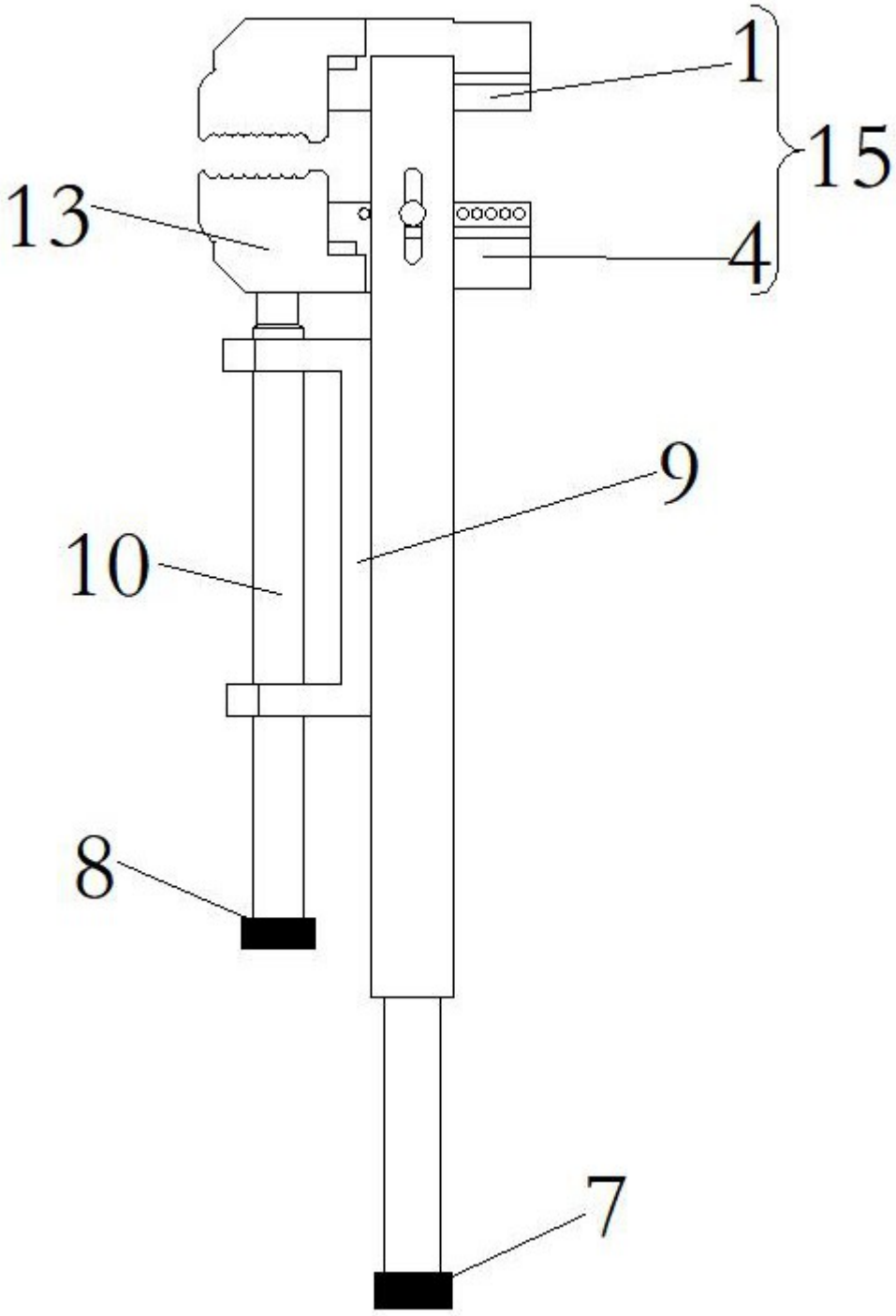



图2

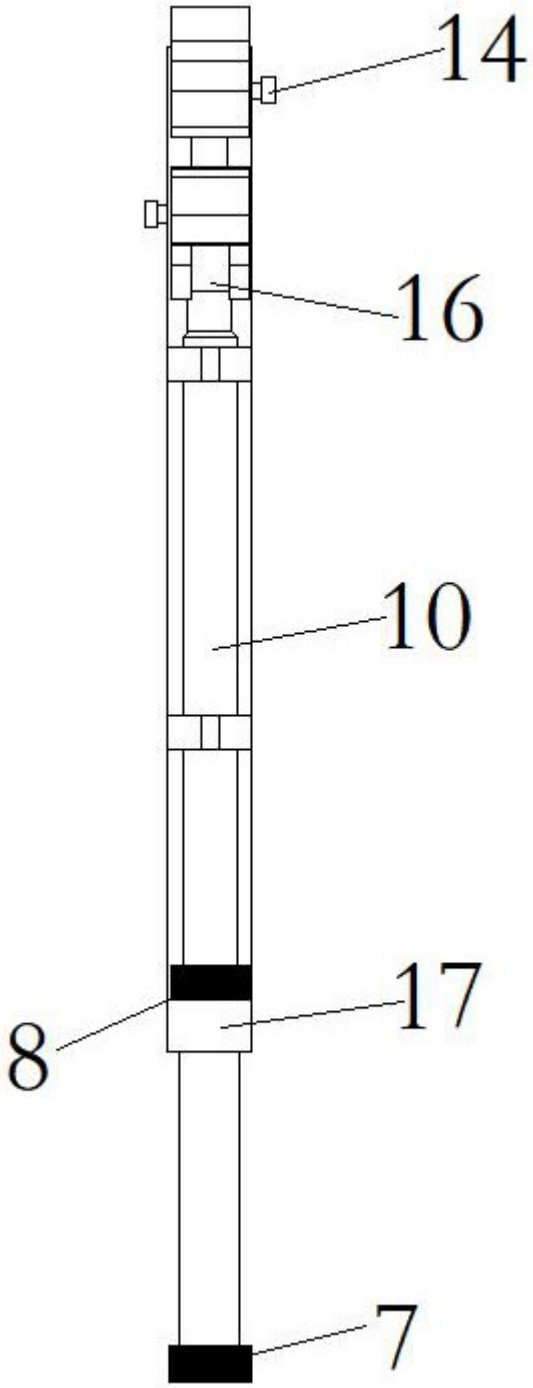



图3

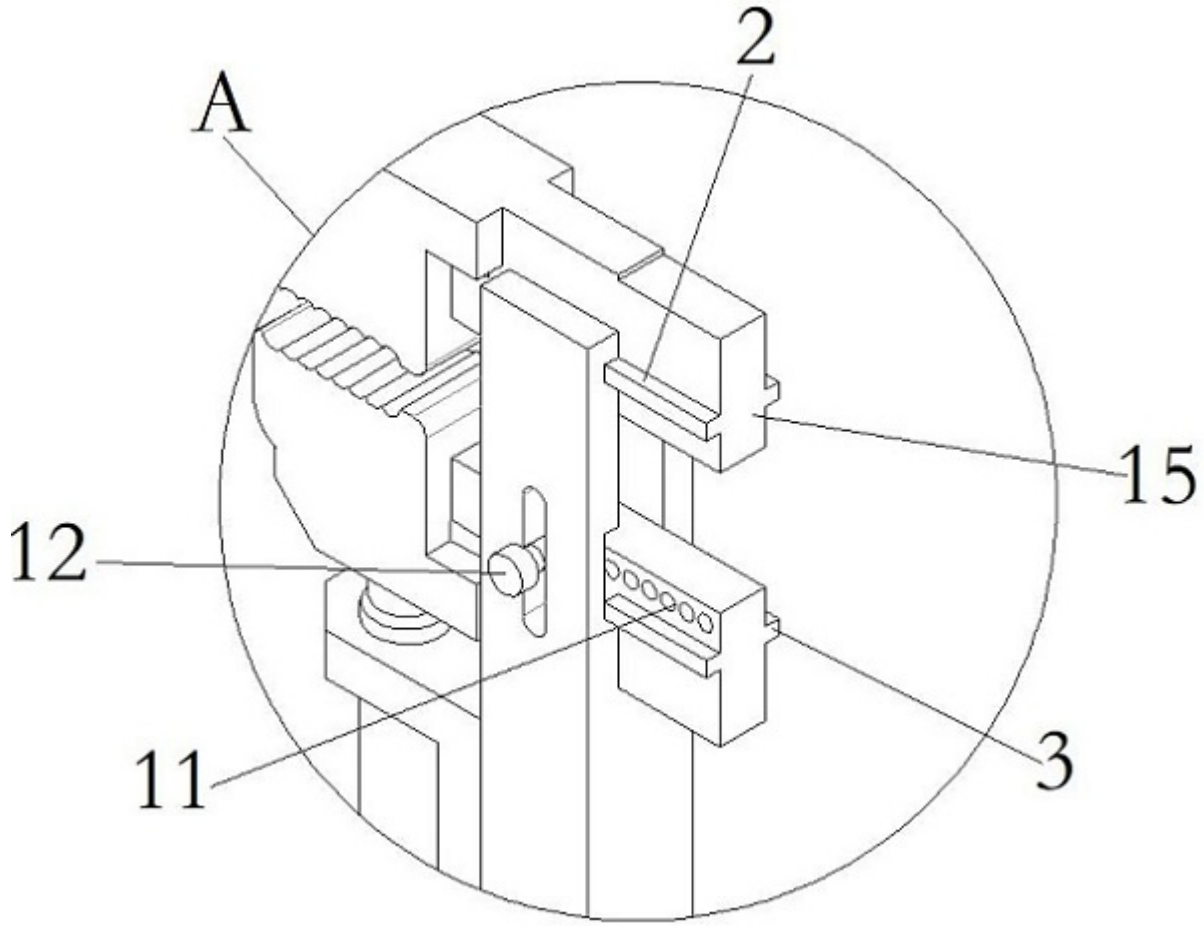



图4