(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219275985 U
(45)授权公告日 2023.06.30

(21)申请号 202320030383.1

(22)申请日 2023.01.06

(73)专利权人 安徽瑞彬斯新材料有限公司
地址 246300 安徽省安庆市潜山市开发区南环路0011号

(72)发明人 储谋士 彭兰

(74)专利代理机构 六安市新图匠心专利代理事务所(普通合伙) 34139
专利代理师 林弘毅

(51)Int.Cl.
B26D 7/01(2006.01)
B26D 7/02(2006.01)
B26D 1/18(2006.01)

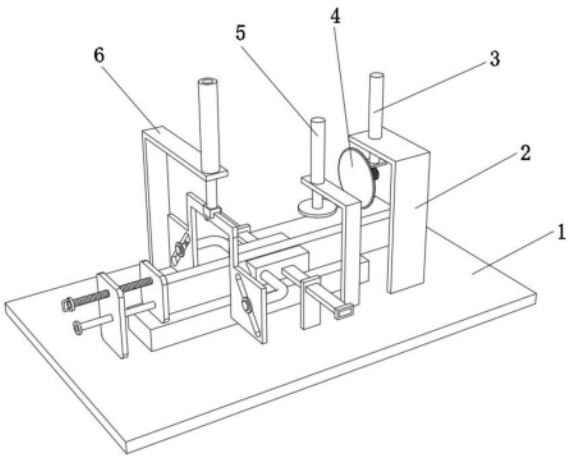
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种切割装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种切割装置，包括底座、切割部和用于对塑料制品进行定位的定长部，所述定长部包括：竖板：其固定于底座顶部外壁，且竖板表面开设的螺纹孔内壁活动连接有螺纹杆；抵触板：其活动连接于螺纹杆一端，且抵触板一侧外壁通过销固定有导动杆；支架三：其固定于底座顶部外壁，且支架三顶部外壁固定有电动伸缩杆二，所述电动伸缩杆二输出端通过销固定有压盘；垫板：其固定于底座顶部外壁。本实用新型通过旋转螺纹杆使得抵触板可以在导动杆的导向作用下横向移动，从而可以对抵触板和切割部之间的距离进行调节，进而可以对塑料制品的切割长度进行标定，通过设置有压盘可以对塑料制品顶部进行压接固定。



CN 219275985 U

1.一种切割装置,包括底座(1)、切割部和用于对塑料制品(10)进行定位的定长部,其特征在于,所述定长部包括:

竖板(19):其固定于底座(1)顶部外壁,且竖板(19)表面开设的螺纹孔内壁活动连接有螺纹杆(20);

抵触板(21):其活动连接于螺纹杆(20)一端,且抵触板(21)一侧外壁通过销固定有导动杆(18);

支架三(22):其固定于底座(1)顶部外壁,且支架三(22)顶部外壁固定有电动伸缩杆二(5),所述电动伸缩杆二(5)输出端通过销固定有压盘(23);

垫板(11):其固定于底座(1)顶部外壁。

2.根据权利要求1所述的一种切割装置,其特征在于,所述切割部包括支架一(2)和电动伸缩杆一(3),所述支架一(2)固定于底座(1)顶部外壁,所述电动伸缩杆一(3)固定于支架一(2)顶部外壁。

3.根据权利要求2所述的一种切割装置,其特征在于,所述电动伸缩杆一(3)输出端通过销固定有容置架(8),所述容置架(8)一侧外壁固定有切割电机(9),所述切割电机(9)输出端通过销固定有切割锯片(4)。

4.根据权利要求3所述的一种切割装置,其特征在于,所述底座(1)顶部外壁固定有矩形板(12),所述矩形板(12)表面开设的通孔内壁活动连接有滑杆(15)。

5.根据权利要求4所述的一种切割装置,其特征在于,所述滑杆(15)一侧外壁固定有夹持块(14),所述夹持块(14)一侧外壁固定有驱动杆(13)。

6.根据权利要求5所述的一种切割装置,其特征在于,所述底座(1)顶部外壁固定有支架二(6),所述支架二(6)顶部外壁固定有电动伸缩杆三(7)。

7.根据权利要求6所述的一种切割装置,其特征在于,所述电动伸缩杆三(7)输出端通过销固定有驱动板(16)。

8.根据权利要求7所述的一种切割装置,其特征在于,所述驱动板(16)内部开设有和驱动杆(13)外径适配的腰型孔(17)。

一种切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切割技术领域，尤其涉及一种切割装置。

背景技术

[0002] 在现有技术中，塑料制品如塑料板材在生产完毕后，针对使用场景的不同，塑料板材的使用长度也互不相同，因此需要利用相应的切割装置对塑料板材进行切割，从而使得塑料板材满足使用需求；

[0003] 现有的切割装置在对塑料板材进行切割的过程中，仅具有切割功能，但是在切割的过程中，无法有效对塑料制品的切割长度进行限定，如果需要对塑料板材进行定长切割时，需要操作人员利用记号笔对塑料板材的切割位置进行标记，之后利用切割机构对标记处进行切割，从而无法实现对于塑料板材的快速定长切割；

[0004] 基于此，本申请提出一种针对于塑料板材的切割装置，可以在塑料板材切割时，可以快速对塑料板材的切割位置进行标定。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种切割装置。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0007] 一种切割装置，包括底座、切割部和用于对塑料制品进行定位的定长部，所述定长部包括：

[0008] 竖板：其固定于底座顶部外壁，且竖板表面开设的螺纹孔内壁活动连接有螺纹杆；

[0009] 抵触板：其活动连接于螺纹杆一端，且抵触板一侧外壁通过销固定有导动杆；

[0010] 支架三：其固定于底座顶部外壁，且支架三顶部外壁固定有电动伸缩杆二，所述电动伸缩杆二输出端通过销固定有压盘；

[0011] 垫板：其固定于底座顶部外壁。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案：所述切割部包括支架一和电动伸缩杆一，所述支架一固定于底座顶部外壁，所述电动伸缩杆一固定于支架一顶部外壁。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案：所述电动伸缩杆一输出端通过销固定有容置架，所述容置架一侧外壁固定有切割电机，所述切割电机输出端通过销固定有切割锯片。

[0014] 作为本实用新型再进一步的方案：所述底座顶部外壁固定有矩形板，所述矩形板表面开设的通孔内壁活动连接有滑杆。

[0015] 作为本实用新型再进一步的方案：所述滑杆一侧外壁固定有夹持块，所述夹持块一侧外壁固定有驱动杆。

[0016] 作为本实用新型再进一步的方案：所述底座顶部外壁固定有支架二，所述支架二顶部外壁固定有电动伸缩杆三。

[0017] 作为本实用新型再进一步的方案：所述电动伸缩杆三输出端通过销固定有驱动板。

[0018] 作为本实用新型再进一步的方案:所述驱动板内部开设有和驱动杆外径适配的腰型孔。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种切割装置,具备以下有益效果:

[0020] 1.通过旋转螺纹杆使得抵触板可以在导动杆的导向作用下横向移动,从而可以对抵触板和切割部之间的距离进行调节,进而可以对塑料制品的切割长度进行标定。

[0021] 2.通过设置有压盘可以对塑料制品顶部进行压接固定,从而保证切割部在对塑料制品进行切割时,可以避免塑料制品出现翘起。

[0022] 3.通过设置有夹持块可以对塑料制品两侧进行夹持固定,从而可以保证塑料制品在切割的过程中的稳定性。

[0023] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型提出的一种切割装置的整体结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型提出的一种切割装置的侧方向结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型提出的一种切割装置的夹持部结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型提出的一种切割装置的定长部结构示意图。

[0028] 图中:1-底座、2-支架一、3-电动伸缩杆一、4-切割锯片、5-电动伸缩杆二、6-支架二、7-电动伸缩杆三、8-容置架、9-切割电机、10-塑料制品、11-垫板、12-矩形板、13-驱动杆、14-夹持块、15-滑杆、16-驱动板、17-腰型孔、18-导动杆、19-竖板、20-螺纹杆、21-抵触板、22-支架三、23-压盘。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0031] 实施例1:

[0032] 一种切割装置,为了便于对切割长度进行定长,如图1、图2、图4所示,包括底座1、切割部和用于对塑料制品10进行定位的定长部,所述定长部包括:

[0033] 竖板19:其通过螺栓固定于底座1顶部外壁,且竖板19表面开设的螺纹孔内壁转动连接有螺纹杆20;

[0034] 抵触板21:其转动连接于螺纹杆20一端,且抵触板21一侧外壁通过销固定有导动杆18;

[0035] 支架三22:其通过螺栓固定于底座1顶部外壁,且支架三22顶部外壁通过螺栓固定有电动伸缩杆二5,所述电动伸缩杆二5输出端通过销固定有压盘23;

[0036] 垫板11:其通过螺栓固定于底座1顶部外壁;

[0037] 利用垫板11可以对塑料制品10进行承接，利用电动伸缩杆二5可以驱动压盘23下移对塑料制品10顶部进行压接固定，保证垫板11在切割时的稳定性，通过旋转螺纹杆20使得抵触板21可以在导动杆18的导向作用下沿着横向进行移动，从而可以对抵触板21相对于切割部之间的距离进行调节，利用抵触板21可以对塑料制品10一端进行抵触限位，进而可以对塑料制品10的切割长度进行调节。

[0038] 所述切割部包括支架一2和电动伸缩杆一3，所述支架一2通过螺栓固定于底座1顶部外壁，所述电动伸缩杆一3通过螺栓固定于支架一2顶部外壁，所述电动伸缩杆一3输出端通过销固定有容置架8，所述容置架8一侧外壁通过螺栓固定有切割电机9，所述切割电机9输出端通过销固定有切割锯片4；

[0039] 通过设置有电动伸缩杆一3可以驱动切割锯片4下移，切割锯片4在切割电机9的驱动作用下可以旋转，从而可以对塑料制品10进行切割。

[0040] 工作原理：在使用时，首先根据塑料制品10需要切割的长度，利用手部旋转螺纹杆20，使得抵触板21可以在导动杆18的导向作用下沿着横向进行移动，从而对抵触板21和切割部之间的距离进行对应调节，接着塑料制品10放置在垫板11顶部，并且使得塑料制品10一端和抵触板21表面进行抵触，接着利用电动伸缩杆二5驱动压盘23下移对塑料制品10顶部进行压接固定，接着利用切割部对塑料制品10进行切割。

[0041] 实施例2：

[0042] 一种切割装置，如图3所示，为了对塑料制品10两侧进行夹持固定；本实施例在实施例1的基础上作出以下补充：所述底座1顶部外壁通过螺栓固定有矩形板12，所述矩形板12表面开设的通孔内壁滑动连接有滑杆15，所述滑杆15一侧外壁通过螺栓固定有夹持块14，所述夹持块14一侧外壁通过螺栓固定有驱动杆13，所述底座1顶部外壁通过螺栓固定有支架二6，所述支架二6顶部外壁通过螺栓固定有电动伸缩杆三7，所述电动伸缩杆三7输出端通过销固定有驱动板16，且驱动板16内部开设有和驱动杆13外径适配的腰型孔17；

[0043] 通过设置有电动伸缩杆三7可以驱动驱动板16下移，利用腰型孔17可以将驱动板16的竖向运动转化为驱动杆13和夹持块14的横向运动，使得两个夹持块14可以在滑杆15的导向作用下，可以沿着相对方向对塑料制品10两侧进行夹持固定，从而可以进一步保证塑料制品10在进行切割的过程中的稳定性。

[0044] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

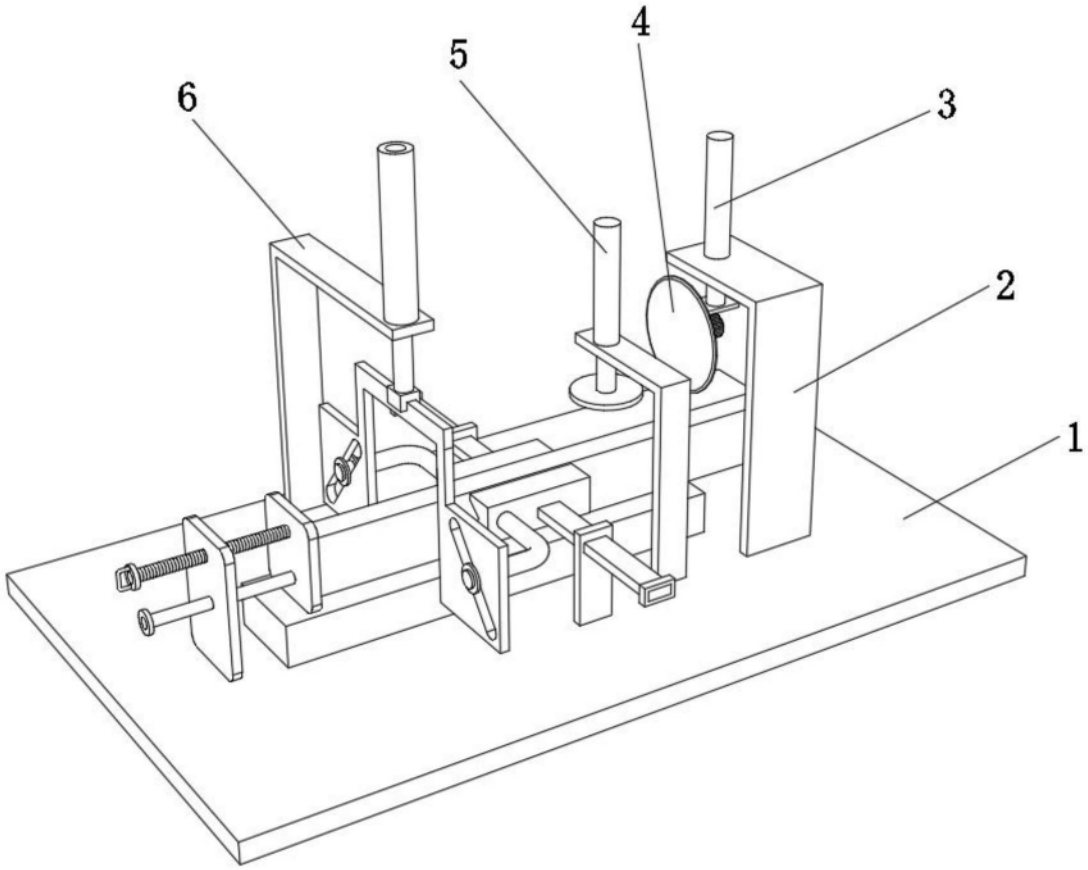


图1

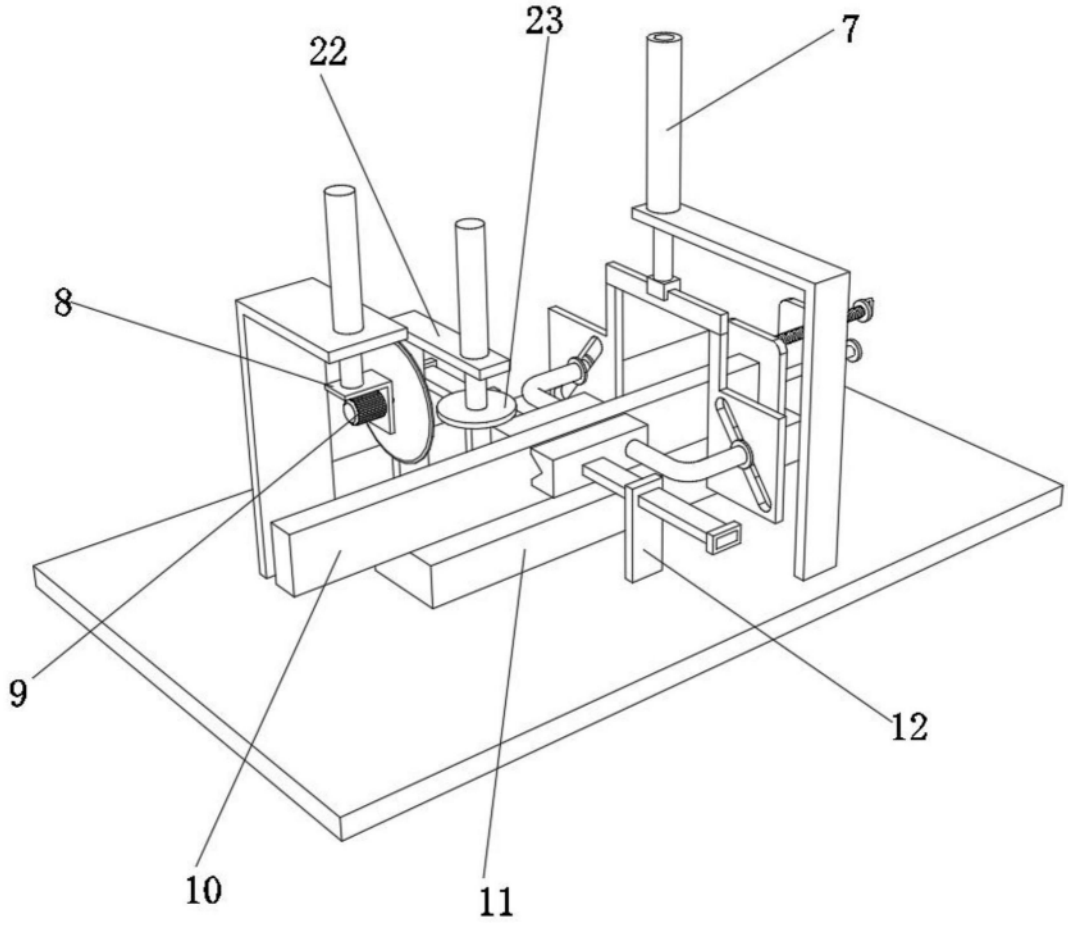


图2

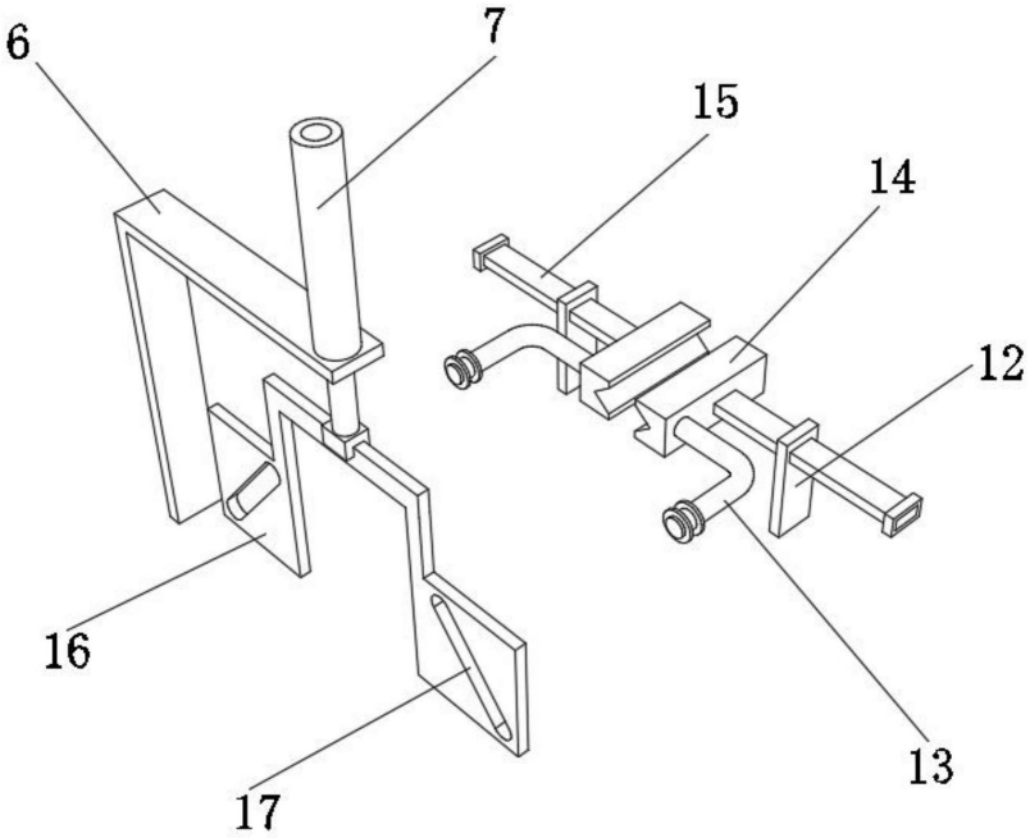


图3

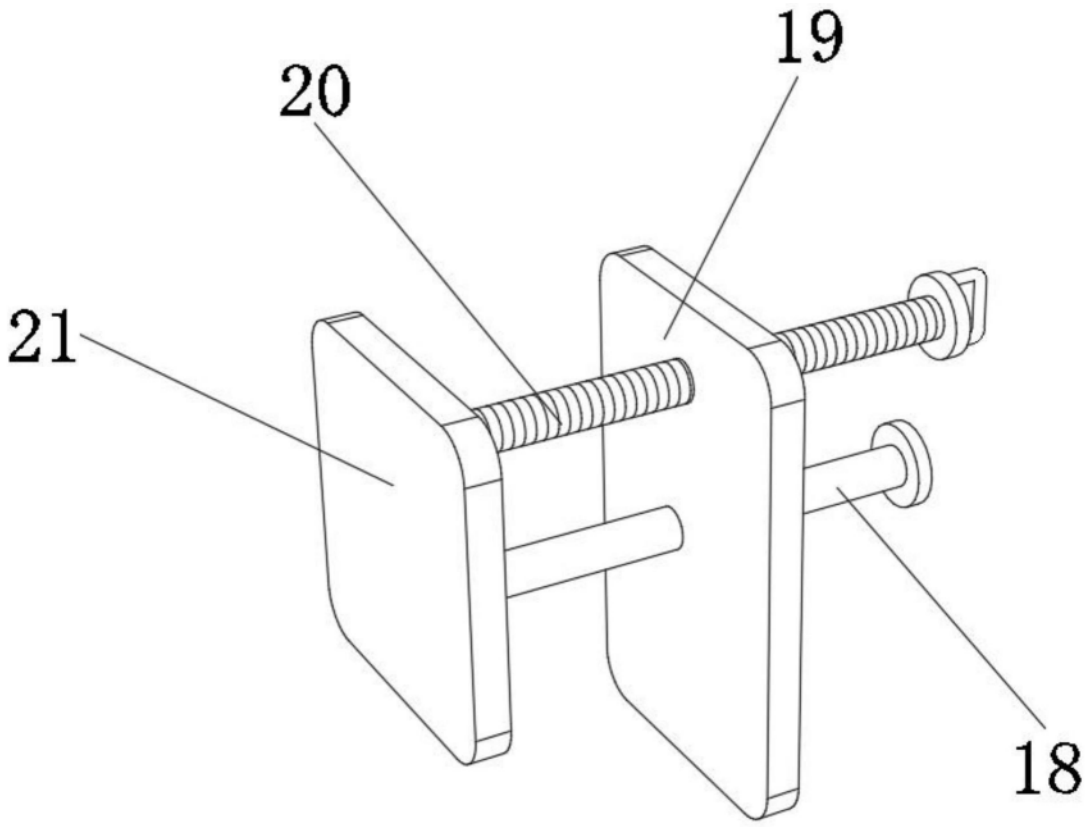


图4