



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211333624 U

(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201921831600.7

(22)申请日 2019.10.29

(73)专利权人 王晶晶

地址 110032 辽宁省沈阳市康平县天地通
住宅2-602

(72)发明人 王晶晶

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 陈强

(51)Int.Cl.

B27C 5/00(2006.01)

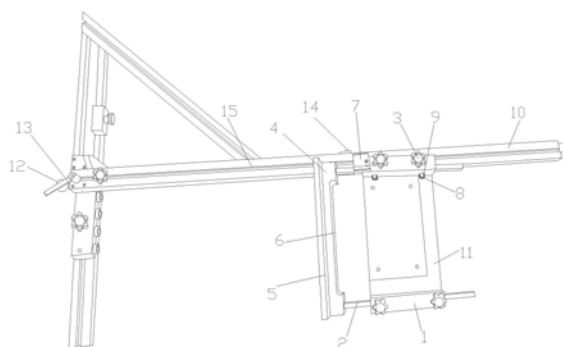
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种木工裁板尺

(57)摘要

本实用新型公开了一种木工裁板尺,其结构包括侧板、方形插杆和手轮,本实用新型通过设置了连接板和转管在板尺外侧,通过将方形插杆拉出转动,并且将方形插杆插入至方形插孔的另一端,然后将安装块滑动安装在刻度板上,通过转动螺纹转管对底板进行固定,通过划线板对连接板的起始位置进行标记,然后移动连接板和卡板至需要调整的位置,并且通过手轮带动螺杆转动将方形插杆的位置进行固定,然后移动刻度板进行切割,达到了根据板材的长度快速对卡板的位置进行调整,同时在调节卡板位置时对尺板整体进行固定,使得切割板材更加方便快速的有益效果。



1. 一种木工裁板尺,其特征在于:其结构包括侧板(1)、方形插杆(2)、手轮(3)、螺纹转管(8)和滑块(14),所述侧板(1)为一体化结构对称设置有两个于底板(11)顶端面前后两侧,且前侧的侧板(1)通过安装块(18)滑动安装于刻度板(10)后端面,所述方形插杆(2)对称安装有两个于连接板(4)右端面前后两侧,且方形插杆(2)活动伸入于侧板(1)左端面底部开设的方形插孔(17)内侧,所述手轮(3)设置于侧板(1)顶部左右两端,且手轮(3)底端面中部紧固有螺杆(16),所述连接板(4)顶端面左侧为一体化结构设置有卡板(5),且连接板(4)右端面中部开设有拉槽(6),所述卡板(5)右侧设置有划线板(7),所述划线板(7)紧固于前侧的侧板(1)顶端面左侧,所述螺纹转管(8)贯穿于前侧的侧板(1)后端面左右两侧,且螺纹转管(8)侧表面后端分布有转孔(9),所述刻度板(10)顶端面左侧和左端面分别设置有夹紧杆(13)和拉杆(12),且刻度板(10)顶端面中部和底端面中部开设有滑槽(15),所述拉杆(12)活动伸入于刻度板(10)左端面中部开设的透孔内侧,且拉杆(12)底端面右侧安装有夹持块(21),所述夹紧杆(13)外侧底端与刻度板(10)顶部左侧开设的螺孔内侧螺纹连接,且夹紧杆(13)紧贴于拉杆(12)顶端面,所述螺杆(16)侧表面与侧板(1)顶端面开设的螺孔内侧螺纹连接,且螺杆(16)紧贴于方形插杆(2)顶端面,所述安装块(18)通过后端面中部开设的螺纹孔与螺纹转管(8)外侧前端螺纹连接,且安装块(18)滑动安装于刻度板(10)后端面,所述夹持块(21)沿着滑槽(15)内侧左右滑动,所述滑块(14)滑动安装于刻度板(10)前端面,且滑块(14)左右两端和前侧分别安装有滚动轮(19)和螺杆手轮(20),所述螺杆手轮(20)与滑块(14)前端面的螺纹孔内侧螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种木工裁板尺,其特征在于:所述刻度板(10)呈T字外形,且刻度板(10)左端面前侧和前端面中左部连接设置有斜置式的斜杆。

3. 根据权利要求1所述的一种木工裁板尺,其特征在于:所述方形插杆(2)的外侧端面为正方形杆状,且方形插孔(17)内侧为相对应的正形状。

4. 根据权利要求1所述的一种木工裁板尺,其特征在于:所述底板(11)顶端面相连接于外部的切割机,且底板(11)顶端面设置有与外部切割机相连接的连接孔。

5. 根据权利要求1所述的一种木工裁板尺,其特征在于:所述划线板(7)呈L字外形,且划线板(7)的外侧前端呈由后至前减缩的斜面状。

6. 根据权利要求1所述的一种木工裁板尺,其特征在于:所述手轮(3)呈梅花状,且手轮(3)对称设置有两个于前侧的侧板(1)顶部左右两端。

7. 根据权利要求1所述的一种木工裁板尺,其特征在于:所述拉槽(6)内侧左端面和内侧前后两端为倒圆角衔接,且倒圆角半径为3cm。

8. 根据权利要求1所述的一种木工裁板尺,其特征在于:所述转孔(9)分布有四个于螺纹转管(8)外侧后端,且四个转孔(9)呈等间距环状分布。

一种木工裁板尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁板尺技术领域，具体涉及一种木工裁板尺。

背景技术

[0002] 木工是为业主完成房屋装修过程中的各项木质工程的工种，其人工费用占到整个家装工程人工费用的40-60%不等，木工的具体施工项目：顶棚工程（石膏吊顶）、木质隔墙工程（轻钢龙骨隔墙）、定制家具工程、门套、窗套工程、客厅背景墙工程、玄关工程，当今社会“木工”职业应用领域广泛，木工在工作的过程中常常需要通过切割机对板材进行切割，以使得板材的尺寸大小达到使用的要求，而在切割板材的过程中需要使用的尺板以保证切割的准确。

[0003] 当需要切割不同大小的板材时，由于尺板上的卡板与切割机的间距较为固定难以进行快速调整，使得卡板难以适应不同大小的板尺，同时在卡板的移动距离进行微调时，不便于快速准确的将板尺进行固定，使得在板尺在微调的过程中容易发生滑动而造成卡板移动距离准确度降低。

实用新型内容

[0004] （一）要解决的技术问题

[0005] 为了克服现有技术不足，现提出一种木工裁板尺，解决了当需要切割不同大小的板材时，由于尺板上的卡板与切割机的间距较为固定难以进行快速调整，使得卡板难以适应不同大小的板尺，同时在卡板的移动距离进行微调时，不便于快速准确的将板尺进行固定，使得在板尺在微调的过程中容易发生滑动而造成卡板移动距离准确度降低的问题。

[0006] （二）技术方案

[0007] 本实用新型通过如下技术方案实现：本实用新型提出了一种木工裁板尺，包括侧板、方形插杆、手轮、螺纹转管和滑块，所述侧板为一体化结构对称设置有两个于底板顶端面前后两侧，且前侧的侧板通过安装块滑动安装于刻度板后端面，所述方形插杆对称安装有两个于连接板右端面前后两侧，且方形插杆活动伸入于侧板左端面底部开设的方形插孔内侧，所述手轮设置于侧板顶部左右两端，且手轮底端面中部紧固有螺杆，所述连接板顶端面左侧为一体化结构设置有卡板，且连接板右端面中部开设有拉槽，所述卡板右侧设置有划线板，所述划线板紧固于前侧的侧板顶端面左侧，所述螺纹转管贯穿于前侧的侧板后端面左右两侧，且螺纹转管侧表面后端分布有转孔，所述刻度板顶端面左侧和左端面分别设置有夹紧杆和拉杆，且刻度板顶端面中部和底端面中部开设有滑槽，所述拉杆活动伸入于刻度板左端面中部开设的透孔内侧，且拉杆底端面右侧安装有夹持块，所述夹紧杆外侧底端与刻度板顶部左侧开设的螺孔内侧螺纹连接，且夹紧杆紧贴于拉杆顶端面，所述螺杆侧表面与侧板顶端面开设的螺孔内侧螺纹连接，且螺杆紧贴于方形插杆顶端面，所述安装块通过后端面中部开设的螺纹孔与螺纹转管外侧前端螺纹连接，且安装块滑动安装于刻度板后端面，所述夹持块沿着滑槽内侧左右滑动，所述滑块滑动安装于刻度板前端面，且滑块左

右两端和前侧分别安装有滚动轮和螺杆手轮,所述螺杆手轮与滑块前端面的螺纹孔内侧螺纹连接。

[0008] 进一步的,所述刻度板呈T字形,且刻度板左端面前侧和前端面中左部连接设置有斜置式的斜杆。

[0009] 进一步的,所述方形插杆的外侧端面为正方形杆状,且方形插孔内侧为相对应的正方形形状。

[0010] 进一步的,所述底板顶端面相连接于外部的切割机,且底板顶端面设置有与外部切割机相连接的连接孔。

[0011] 进一步的,所述划线板呈L字形,且划线板的外侧前端呈由后至前减缩的斜面状。

[0012] 进一步的,所述安装块为多棱状外形,且安装块外表面为光滑无毛刺手轮呈梅花状,且手轮对称设置有两个于前侧的侧板顶部左右两端。

[0013] 进一步的,所述拉槽内侧左端面和内侧前后两端为倒圆角衔接,且倒圆角半径为3cm。

[0014] 进一步的,所述转孔分布有四个于螺纹转管外侧后端,且四个转孔呈等间距环状分布。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0017] 为解决当需要切割不同大小的板材时,由于尺板上的卡板与切割机的间距较为固定难以进行快速调整,使得卡板难以适应不同大小的板尺,同时在卡板的移动距离进行微调时,不便于快速准确的将板尺进行固定,使得在板尺在微调的过程中容易发生滑动而造成卡板移动距离准确度降低的问题,本实用新型通过设置了连接板、卡板、方形插杆、转孔和转管在板尺外侧,通过将方形插杆拉出转动,并且将方形插杆插入至方形插孔的另一端,然后将安装块滑动安装在刻度板上,通过转动螺纹转管对底板进行固定,通过划线板对连接板的起始位置进行标记,然后移动连接板和卡板至需要调整的位置,并且通过手轮带动螺杆转动将方形插杆的位置进行固定,然后移动刻度板进行切割,达到了根据板材的长度快速对卡板的位置进行调整,同时在调节卡板位置时对尺板整体进行固定,使得切割板材更加方便快速的有益效果。

附图说明

[0018] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的底板连接结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的方形插孔分布结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型安装块分布的结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型的滑块连接结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型的夹持块连接结构示意图。

[0025] 图中:侧板-1、方形插杆-2、手轮-3、连接板-4、卡板-5、拉槽-6、划线板-7、螺纹转

管-8、转孔-9、刻度板-10、底板-11、拉杆-12、夹紧杆-13、滑块-14、滑槽-15、螺杆-16、方形插孔-17、安装块-18、延伸板-14、夹紧手轮 -15、螺杆-16、方形插孔-17、安装块-18、滚动轮-19、螺杆手轮-20、夹持块 -21。

具体实施方式

[0026] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0027] 请参阅图1、图2、图3、图4、图5与图6，本实用新型提供一种木工裁板尺：包括侧板1、方形插杆2、手轮3、螺纹转管8和滑块14，侧板1为一体化结构对称设置有两个于底板11顶端面前后两侧，且前侧的侧板1通过安装块18 滑动安装于刻度板10后端面，方形插杆2对称安装有两个于连接板4右端面前后两侧，且方形插杆2活动伸入于侧板1左端面底部开设的方形插孔17内侧，手轮3设置于侧板1顶部左右两端，且手轮3底端面中部紧固有螺杆16，连接板4顶端面左侧为一体化结构设置有卡板5，且连接板4右端面中部开设有拉槽 6，卡板5右侧设置有划线板7，划线板7紧固于前侧的侧板1顶端面左侧，螺纹转管8贯穿于前侧的侧板1后端面左右两侧，且螺纹转管8侧表面后端分布有转孔9，刻度板10顶端面左侧和左端面分别设置有夹紧杆13和拉杆12，且刻度板10顶端面中部和底端面中部开设有滑槽15，拉杆12活动伸入于刻度板 10左端面中部开设的透孔内侧，且拉杆12底端面右侧安装有夹持块21，夹紧杆13外侧底端与刻度板10顶部左侧开设的螺孔内侧螺纹连接，且夹紧杆13紧贴于拉杆12顶端面，螺杆16侧表面与侧板1顶端面开设的螺孔内侧螺纹连接，且螺杆16紧贴于方形插杆2顶端面，安装块18通过后端面中部开设的螺纹孔与螺纹转管8外侧前端螺纹连接，且安装块18滑动安装于刻度板10后端面，夹持块21沿着滑槽15内侧左右滑动，滑块14滑动安装于刻度板10前端面，且滑块14左右两端和前侧分别安装有滚动轮19和螺杆手轮20，螺杆手轮20与滑块14前端面的螺纹孔内侧螺纹连接。

[0028] 其中，所述刻度板10呈T字形，且刻度板10左端面前侧和前端面中左部连接设置有斜置式的斜杆，便于操作刻度板10。

[0029] 其中，所述方形插杆2的外侧端面为正方形杆状，且方形插孔17内侧为相对应的正形状，可正反向多角度的将方形插杆2插入至方形插孔17内侧。

[0030] 其中，所述底板11顶端面相连接于外部的切割机，且底板11顶端面设置有与外部切割机相连接的连接孔，便于底板11与外部的切割机进行连接。

[0031] 其中，所述划线板7呈L字形，且划线板7的外侧前端呈由后至前减缩的斜面状，便于观察划线板7上的标记。

[0032] 其中，所述手轮3呈梅花状，且手轮3对称设置有两个于前侧的侧板1顶部左右两端，防止在转动手轮3时滑动，且对方形插杆2的不同位置进行固定。

[0033] 其中，所述拉槽6内侧左端面和内侧前后两端为倒圆角衔接，且倒圆角半径为3cm，防止在拉动拉槽6时手掌疼痛。

[0034] 其中，所述转孔9分布有四个于螺纹转管8外侧后端，且四个转孔9呈等间距环状分布，便于通过转动转孔9而转动螺纹转管8。

[0035] 工作原理：首先将外部的手提式的切割机固定安装在底板11上，然后将安装块滑

动安装在刻度板10的后端面,并且通过外部专门的工具插入至转孔9内,通过转动外部的工具带动螺纹转管8转动,从而使螺纹转管8的前端面紧贴在刻度板10的后端面,此时底板11的位置得到固定,然后通过专门的标记笔在划线板7顶端面的指定位置进行标记,然后拉动卡板5带动连接板4向外移动至指定的距离,可通过转动手轮3带动螺杆16转动向下移动将方形插杆2的位置进行固定,然后将卡板5右端面贴合在板材的左端面,并且拉动拉杆12带动夹持块21移动贴合在板材的右端面,通过转动夹紧杆13对拉杆12的位置进行固定,并且通过操作外部的切割机对板尺进行切割,同时可移动刻度板带动滚动轮19进行滚动而带动切割机进行移动切割,当需要切割较长的板材时,可通过将方形插杆2从方形插孔17中拉出,且转动方形插杆2进行180°后插入至方形插孔17的另一端,并且通过标记笔在划线板7上进行标记确定卡板5的位置,然后通过转动手轮3带动螺杆16转动将方形插杆2和卡板5的位置固定,即可通过操作外部的切割机和刻度板10对板材进行切割。

[0036] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,并且本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0037] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0038] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

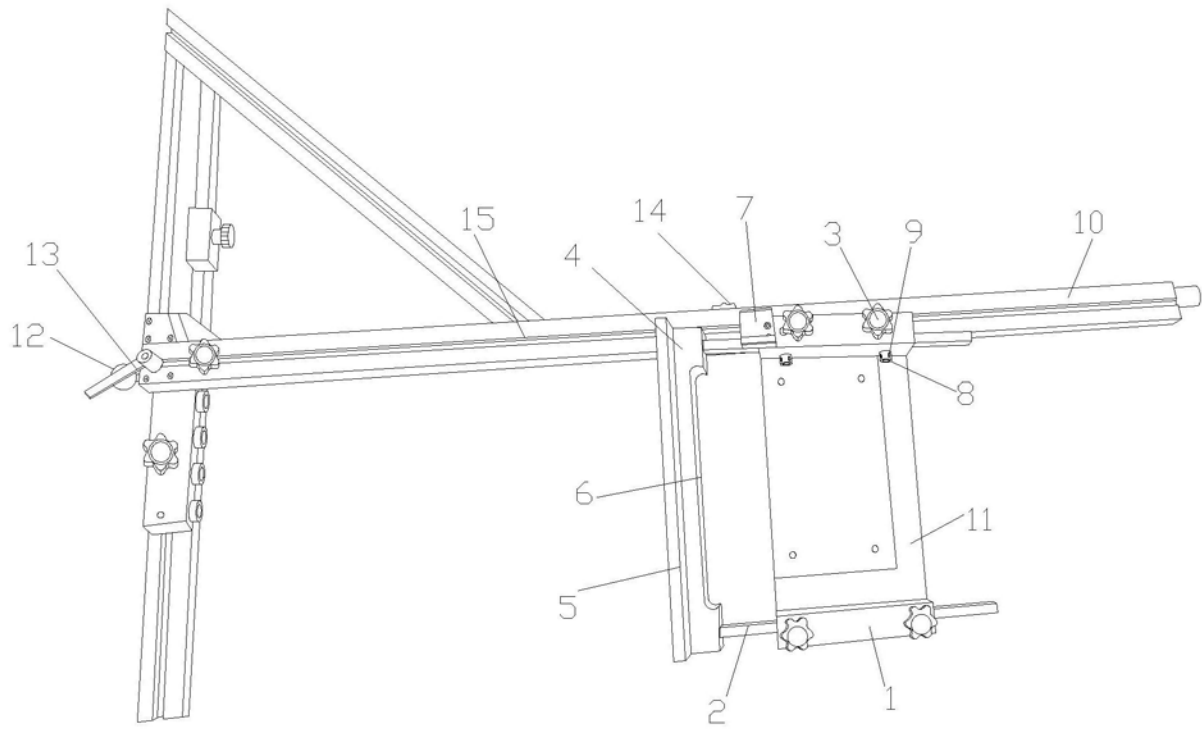


图1

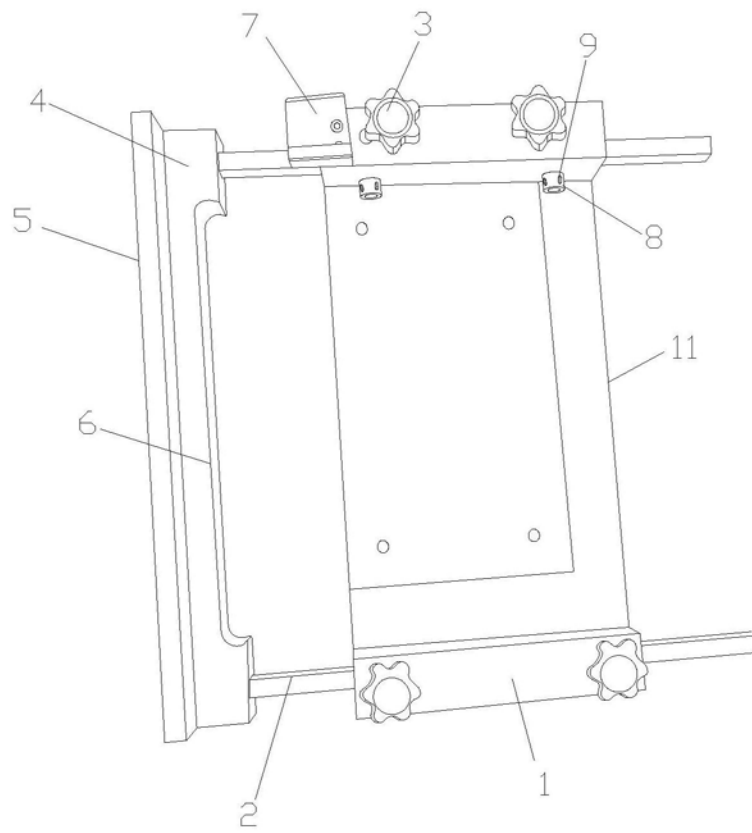


图2

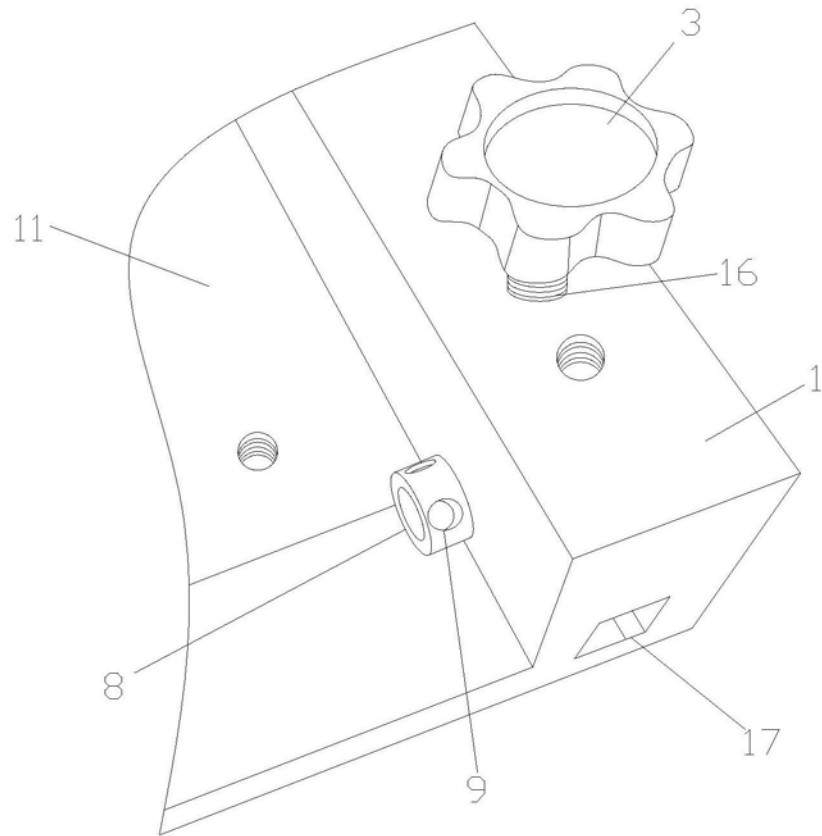


图3

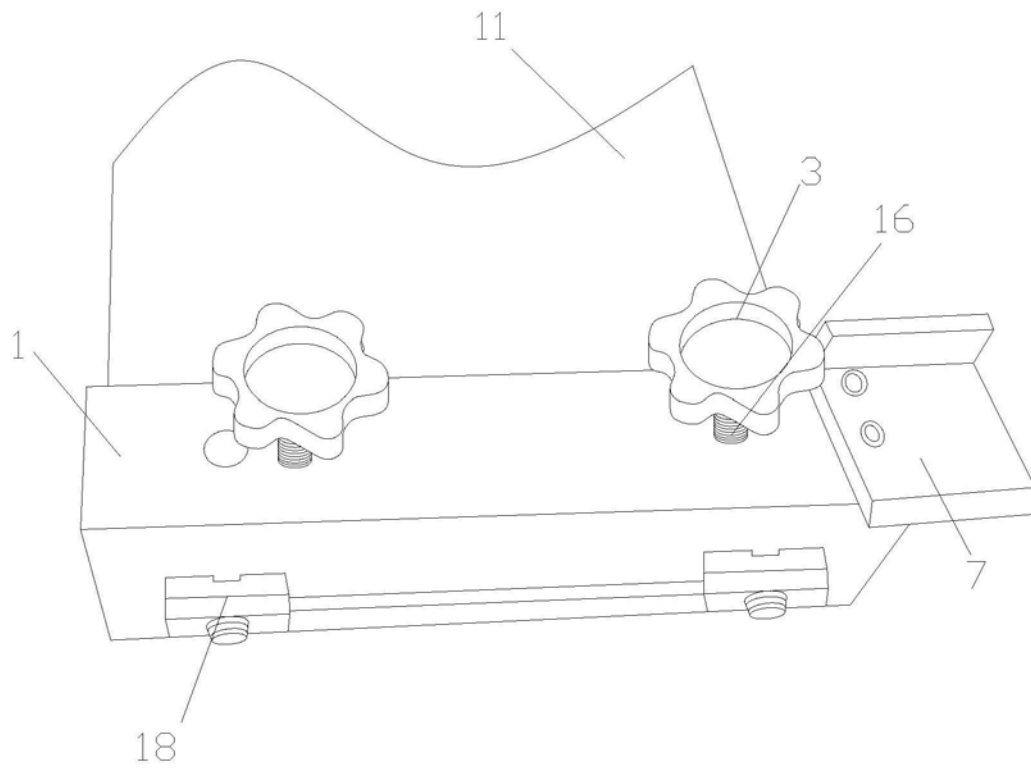


图4

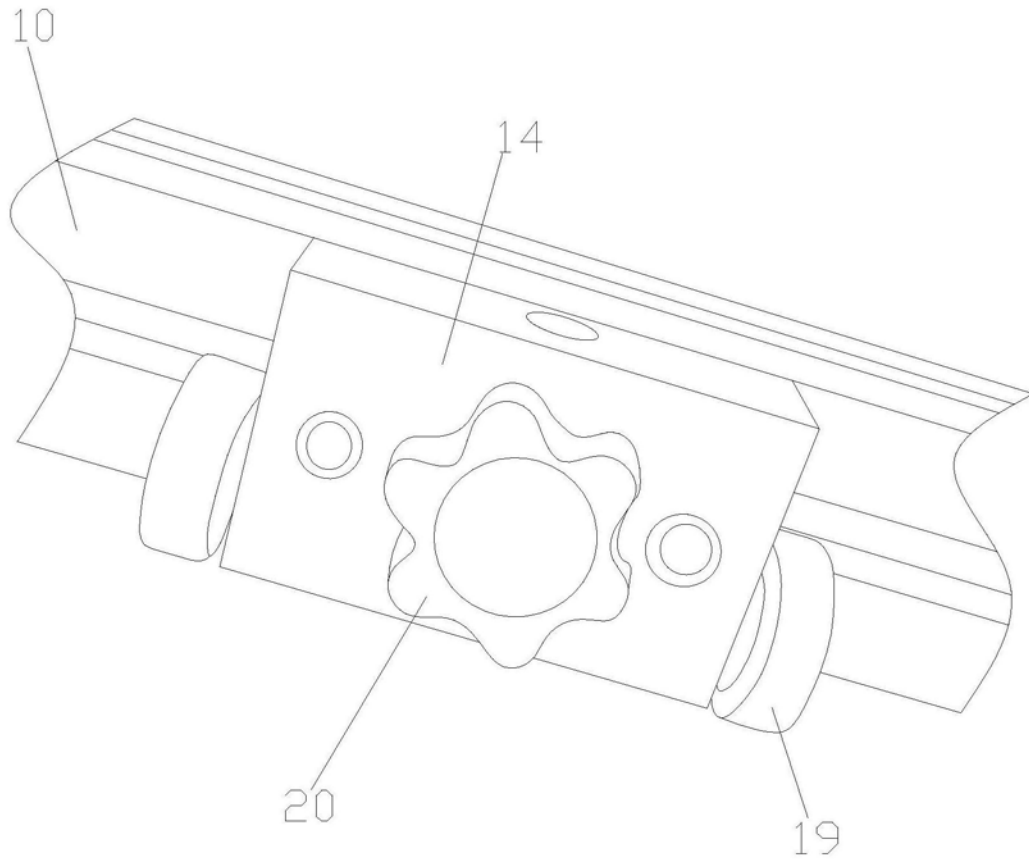


图5

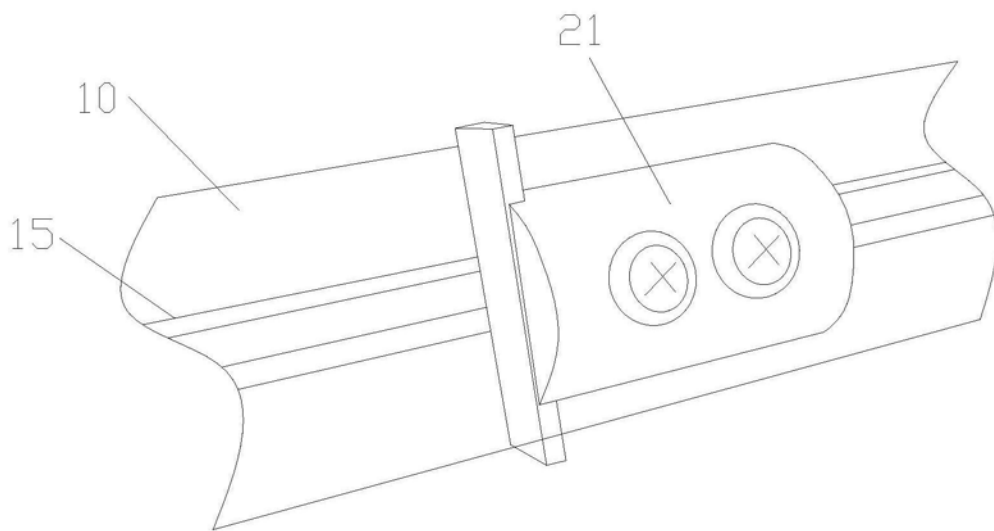


图6