



(21) 申请号 202222720682.6

(22) 申请日 2022.10.14

(73) 专利权人 宁波市江北明仕精密刀具制造有
限公司

地址 315000 浙江省宁波市江北区庄桥街
道梅林

(72) 发明人 朱杰 石其国 张明

(74) 专利代理机构 宁波助通知识产权代理事务
所(普通合伙) 33485

专利代理师 崔璇璇

(51) Int.Cl.

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 55/06 (2006.01)

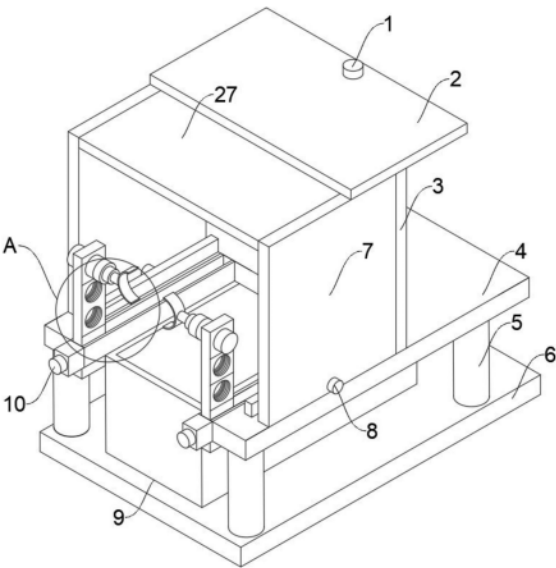
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于刀具生产加工的夹持装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于刀具生产加工的夹持装置,属于刀具生产技术领域,包括:底板和设置在底板顶端的多个支撑柱;多个所述支撑柱顶端焊接有工作台,所述工作台顶端设有第一移动槽和第二移动槽,所述工作台侧面焊接有第一连接块和第二连接块,所述第一连接块侧面通过螺栓固定连接有第四伸缩杆,所述第四伸缩杆侧面通过螺钉固定连接有紧贴第一移动槽内壁的第一固定块,所述第一固定块侧面设有螺栓孔,该用于刀具生产加工的夹持装置,便于对碎屑进行收集,适用于不同半径的刀具进行打磨,适用于不同长度的刀具进行打磨,节约人力,提高效率。



1. 一种用于刀具生产加工的夹持装置,包括:底板(6)和设置在底板(6)顶端的多个支撑柱(5);

其特征在于:多个所述支撑柱(5)顶端焊接有工作台(4),所述工作台(4)顶端设有第一移动槽(19)和第二移动槽(25),所述工作台(4)侧面焊接有第一连接块(18)和第二连接块(26),所述第一连接块(18)侧面通过螺栓固定连接有第四伸缩杆(17),所述第四伸缩杆(17)侧面通过螺钉固定连接有紧贴第一移动槽(19)内壁的第一固定块(16),所述第一固定块(16)侧面设有螺栓孔,所述螺栓孔中通过螺纹连接有第一连接柱(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于刀具生产加工的夹持装置,其特征在于:所述第一连接柱(15)侧面通过螺栓固定连接有第六伸缩杆(28),所述第六伸缩杆(28)另一侧通过螺钉固定连接有用于夹紧刀具的第一夹紧臂(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于刀具生产加工的夹持装置,其特征在于:所述第二连接块(26)侧面通过螺栓固定连接有第三伸缩杆(10),所述第三伸缩杆(10)侧面通过螺钉固定连接有紧贴第二移动槽(25)内壁的第二固定块(20)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于刀具生产加工的夹持装置,其特征在于:所述第二固定块(20)侧面设有螺栓孔,所述螺栓孔中通过螺纹连接有第二连接柱(21),所述第二连接柱(21)侧面通过螺栓固定连接有第五伸缩杆(22)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于刀具生产加工的夹持装置,其特征在于:所述第五伸缩杆(22)侧面通过螺钉固定连接有用于夹紧刀具的第二夹紧臂(23),所述工作台(4)顶端焊接有两个隔板(7),两个所述隔板(7)侧面均通过螺栓固定连接有第二伸缩杆(8),两个所述第二伸缩杆(8)侧面均通过螺钉固定连接有推板(24)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于刀具生产加工的夹持装置,其特征在于:两个所述隔板(7)之间焊接有第二顶板(27),所述工作台(4)顶端焊接有竖板(3),所述竖板(3)顶端焊接有第一顶板(2),所述第一顶板(2)顶端通过螺栓固定连接有第一伸缩杆(1)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于刀具生产加工的夹持装置,其特征在于:所述第一伸缩杆(1)底端通过螺栓固定连接有旋转电机(11),所述旋转电机(11)侧面通过旋转轴固定连接有用于刀具生产加工打磨的研磨轮(12),所述竖板(3)侧面设有打磨槽(13),所述工作台(4)底端设有凹槽,所述工作台(4)底端焊接有收集箱(9)。

一种用于刀具生产加工的夹持装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于刀具生产技术领域,尤其是一种用于刀具生产加工的夹持装置。

背景技术

[0002] 刀具是机械制造中用于切削加工的工具,又称切削工具,绝大多数的刀具是机用的,但也有手用的,由于机械制造中使用的刀具基本上都用于切削金属材料,所以“刀具”一词一般就理解为金属切削刀具,切削木材用的刀具则称为木工刀具,还有特别应用的一类刀具,用于地质勘探、打井、矿山钻探,称为矿山刀具,刀具在生产过程中,由于工件表面不光滑,具有毛刺等瑕疵,为了方便刀具的再次加工,需要用到打磨装置对刀具的表面进行粗略的打磨,打磨后的刀具方便进行深层次的加工。

[0003] 在刀具生产过程中通常需要使用到夹持装置,现有的夹持装置功能较为单一,在加工过程中大多仅能对一件刀具进行夹持加工,当刀具加工完成后则需要重新对其进行拆卸换取,操作繁琐,提高了加工的时间,降低了工作效率,例如(授权公告号CN215432640U)一种用于刀具生产加工的夹持装置也提到了相似的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于刀具生产加工的夹持装置,以解决背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于刀具生产加工的夹持装置,包括:底板和设置在底板顶端的多个支撑柱;

[0006] 多个所述支撑柱顶端焊接有工作台,所述工作台顶端设有第一移动槽和第二移动槽,所述工作台侧面焊接有第一连接块和第二连接块,所述第一连接块侧面通过螺栓固定连接第四伸缩杆,所述第四伸缩杆侧面通过螺钉固定连接有紧贴第一移动槽内壁的第一固定块,所述第一固定块侧面设有螺栓孔,所述螺栓孔中通过螺纹连接有第一连接柱。

[0007] 在进一步的实施例中,所述第一连接柱侧面通过螺栓固定连接有第六伸缩杆,所述第六伸缩杆另一侧通过螺钉固定连接有用于夹紧刀具的第一夹紧臂。

[0008] 在进一步的实施例中,所述第二连接块侧面通过螺栓固定连接有第三伸缩杆,所述第三伸缩杆侧面通过螺钉固定连接有紧贴第二移动槽内壁的第二固定块。

[0009] 在进一步的实施例中,所述第二固定块侧面设有螺栓孔,所述螺栓孔中通过螺纹连接有第二连接柱,所述第二连接柱侧面通过螺栓固定连接有第五伸缩杆。

[0010] 在进一步的实施例中,所述第五伸缩杆侧面通过螺钉固定连接有用于夹紧刀具的第二夹紧臂,所述工作台顶端焊接有两个隔板,两个所述隔板侧面均通过螺栓固定连接第二伸缩杆,两个所述第二伸缩杆侧面均通过螺钉固定连接有推板。

[0011] 在进一步的实施例中,两个所述隔板之间焊接有第二顶板,所述工作台顶端焊接有竖板,所述竖板顶端焊接有第一顶板,所述第一顶板顶端通过螺栓固定连接有第一伸缩杆。

[0012] 在进一步的实施例中,所述第一伸缩杆底端通过螺栓固定连接旋转电机,所述旋转电机侧面通过旋转轴固定连接用于刀具生产加工打磨的研磨轮,所述竖板侧面设有打磨槽,所述工作台底端设有凹槽,所述工作台底端焊接有收集箱。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的技术效果和优点:

[0014] 该用于刀具生产加工的夹持装置,在使用时通过研磨轮打磨产生碎屑,隔板侧面的第二伸缩杆利用推板将碎屑通过工作台顶端的凹槽落入收集箱中,便于对碎屑进行收集,第一固定块和第二固定块上的多个螺纹孔可以转载多个第一连接柱和第二连接柱进行工作,提高效率。

[0015] 该用于刀具生产加工的夹持装置,第一连接柱和第二连接柱侧面的第六伸缩杆和第五伸缩杆,通过侧面的第一夹紧臂和第二夹紧臂进行伸缩夹紧,适用于不同半径的刀具进行打磨,同时第四伸缩杆和第三伸缩杆控制第一固定块和第二固定块在第一移动槽和第二移动槽进行移动,适用于不同长度的刀具进行打磨,同时旋转刀具在第一伸缩杆带动下,第一夹紧臂和第二夹紧臂夹紧过后通过第六伸缩杆和第五伸缩杆的伸缩移动到不同位置适用于不同角度进行打磨,适用于多中不同刀具进行打磨,节约人力,提高效率。该用于刀具生产加工的夹持装置,便于对碎屑进行收集,适用于不同半径的刀具进行打磨,适用于不同长度的刀具进行打磨,节约人力,提高效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的去除第二顶板和隔板的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的图1中A处结构的放大图。

[0019] 附图标记说明:

[0020] 图中:1、第一伸缩杆;2、第一顶板;3、竖板;4、工作台;5、支撑柱;6、底板;7、隔板;8、第二伸缩杆;9、收集箱;10、第三伸缩杆;11、旋转电机;12、研磨轮;13、打磨槽;14、第一夹紧臂;15、第一连接柱;16、第一固定块;17、第四伸缩杆;18、第一连接块;19、第一移动槽;20、第二固定块;21、第二连接柱;22、第五伸缩杆;23、第二夹紧臂;24、推板;25、第二移动槽;26、第二连接块;27、第二顶板;28、第六伸缩杆。

具体实施方式

[0021] 在下文的描述中,给出了大量具体的细节以便提供对本实用新型更为彻底的理解。然而,对于本领域技术人员而言显而易见的是,本实用新型可以无需一个或多个这些细节而得以实施。在其他的例子中,为了避免与本实用新型发生混淆,对于本领域公知的一些技术特征未进行描述。

[0022] 连接方式可以采用粘接、焊接、螺栓连接等等现有方式,以实际需要为准。

[0023] 为了解决提出的问题,如图1至图3所示的一种用于刀具生产加工的夹持装置,包括:底板6和设置在底板6顶端的多个支撑柱5;

[0024] 多个支撑柱5顶端焊接有工作台4,工作台4顶端设有第一移动槽19和第二移动槽25,工作台4侧面焊接有第一连接块18和第二连接块26,第一连接块18侧面通过螺栓固定连接第四伸缩杆17,第四伸缩杆17侧面通过螺钉固定连接有紧贴第一移动槽19内壁的第一

固定块16,第一固定块16侧面设有螺栓孔,螺栓孔中通过螺纹连接有第一连接柱15,第一连接柱15侧面通过螺栓固定连接有第六伸缩杆28,第六伸缩杆28另一侧通过螺钉固定连接有用于夹紧刀具的第一夹紧臂14,第二连接块26侧面通过螺栓固定连接有第三伸缩杆10,第三伸缩杆10侧面通过螺钉固定连接有紧贴第二移动槽25内壁的第二固定块20,第二固定块20侧面设有螺栓孔,螺栓孔中通过螺纹连接有第二连接柱21,第二连接柱21侧面通过螺栓固定连接有第五伸缩杆22,第一连接柱和第二连接柱侧面的第六伸缩杆和第五伸缩杆,通过侧面的第一夹紧臂和第二夹紧臂进行伸缩夹紧,适用于不同半径的刀具进行打磨,同时第四伸缩杆和第三伸缩杆控制第一固定块和第二固定块在第一移动槽和第二移动槽进行移动,适用于不同长度的刀具进行打磨,同时旋转刀具在第一伸缩杆带动下,第一夹紧臂和第二夹紧臂夹紧过后通过第六伸缩杆和第五伸缩杆的伸缩移动到不同位置适用于不同角度进行打磨,适用于多中不同刀具进行打磨,节约人力,提高效率。

[0025] 第五伸缩杆22侧面通过螺钉固定连接有用于夹紧刀具的第二夹紧臂23,工作台4顶端焊接有两个隔板7,两个隔板7侧面均通过螺栓固定连接有第二伸缩杆8,两个第二伸缩杆8侧面均通过螺钉固定连接有推板24,两个隔板7之间焊接有第二顶板27,工作台4顶端焊接有竖板3,竖板3顶端焊接有第一顶板2,第一顶板2顶端通过螺栓固定连接有第一伸缩杆1,第一伸缩杆1底端通过螺栓固定连接有旋转电机11,旋转电机11侧面通过旋转轴固定连接有用用于刀具生产加工打磨的研磨轮12,竖板3侧面设有打磨槽13,工作槽底端设有凹槽,工作台4底端焊接有收集箱9,在使用时通过研磨轮12打磨产生碎屑,隔板7侧面的第二伸缩杆8利用推板24将碎屑通过工作台4顶端的凹槽落入收集箱9中,便于对碎屑进行收集,第一固定块16和第二固定块20上的多个螺纹孔可以转载多个第一连接柱15和第二连接柱26进行工作,提高效率。

[0026] 工作原理

[0027] 该用于刀具生产加工的夹持装置,第一连接柱15和第二连接柱21侧面的第六伸缩杆28和第五伸缩杆22,通过侧面的第一夹紧臂14和第二夹紧臂23进行伸缩夹紧,同时第四伸缩杆17和第三伸缩杆10控制第一固定块16和第二固定块20在第一移动槽19和第二移动槽25进行移动,同时旋转刀具在第一伸缩杆1带动下,第一夹紧臂14和第二夹紧臂23夹紧过后通过第六伸缩杆28和第五伸缩杆22的伸缩移动到不同位置适用于不同角度进行打磨,适用于多中不同刀具进行打磨。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如一和二之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。

[0029] 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。

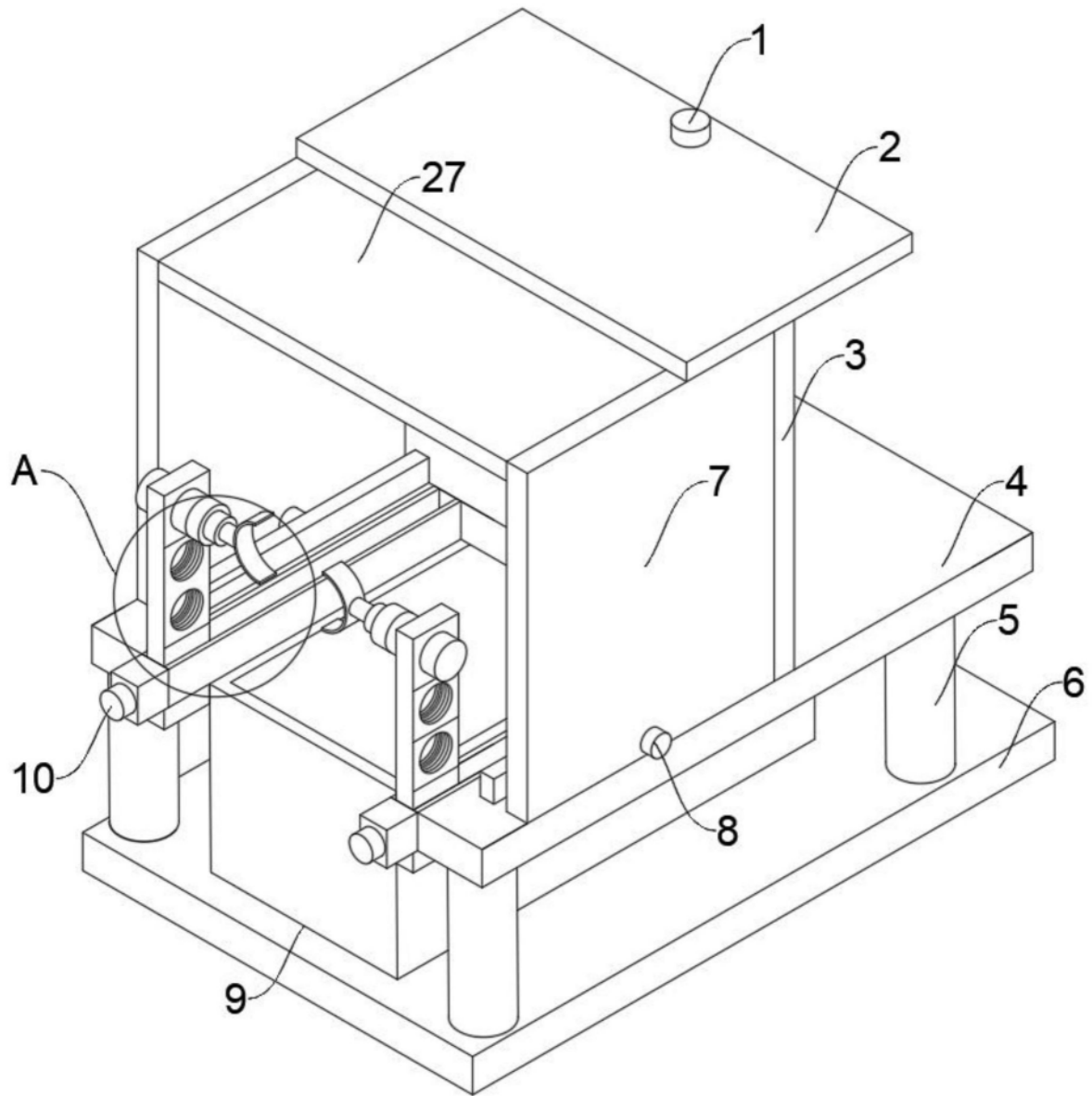


图1

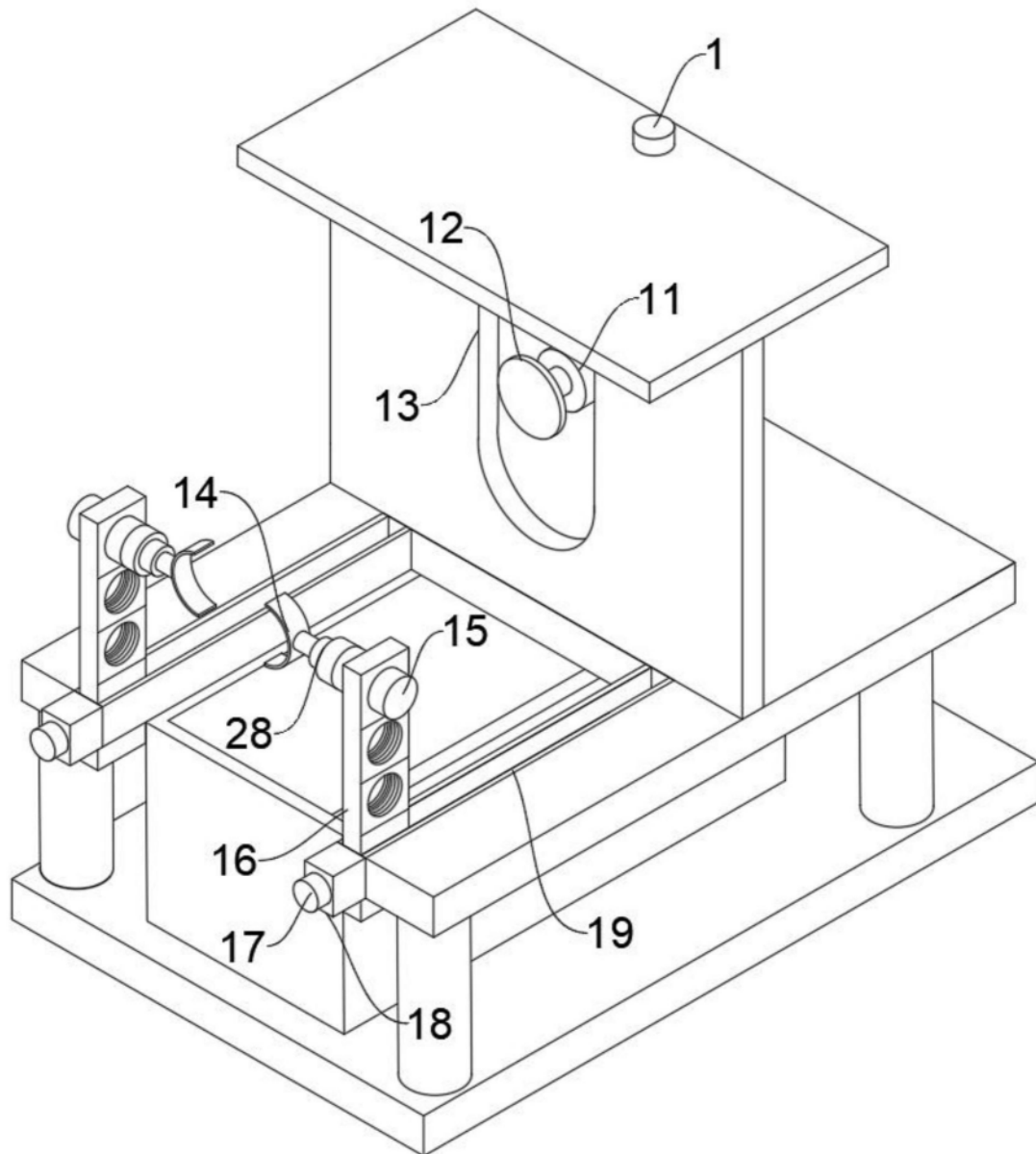


图2

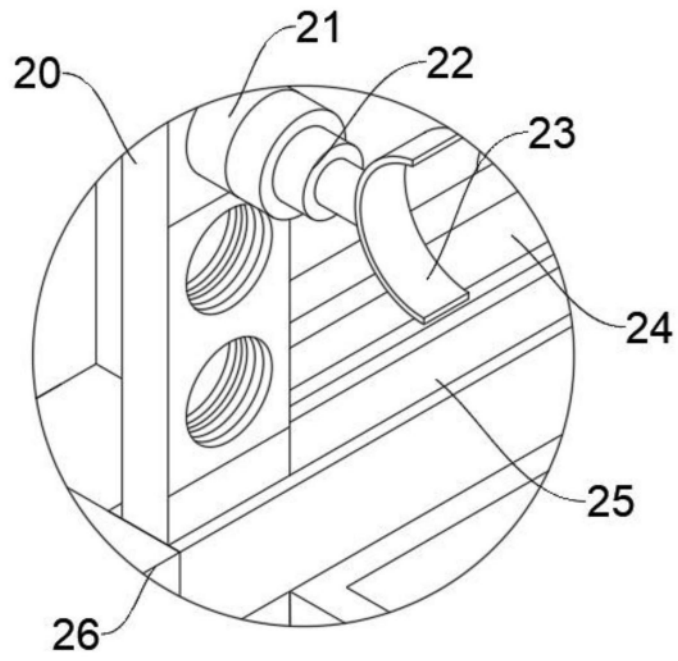


图3