



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214529865 U

(45) 授权公告日 2021.10.29

(21) 申请号 202022972132.4

(22) 申请日 2020.12.11

(73) 专利权人 海宁凡荣家纺科技股份有限公司

地址 314408 浙江省嘉兴市海宁市长安镇
兴城村刘门角88号上方创业园9号楼

(72) 发明人 位永峰

(74) 专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所

(普通合伙) 33253

代理人 程开生

(51) Int.Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

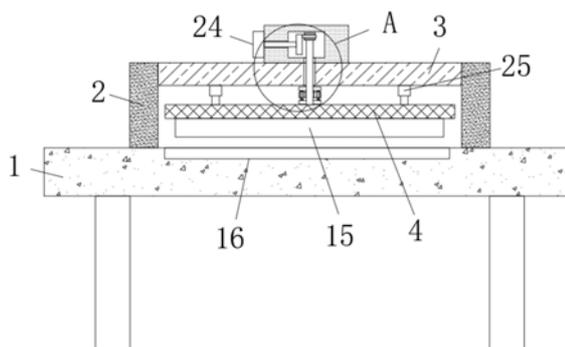
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种布料电动裁样机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种布料电动裁样机,涉及到布料裁样机领域,包括工作台,所述工作台的上表面两侧均固定连接固定柱,两个固定柱相互靠近的一侧顶端设置有固定杆,所述固定杆的两端分别与两个固定柱固定连接,所述固定杆的下方设置有裁刀座,所述裁刀座的上表面中部固定连接活动杆。本实用新型通过在固定杆下方设置有裁刀座和活动杆,在活动杆的外侧设置有两个环形挡板,两个环形挡板之间设置有活动环,活动环随着活动杆的下移向下移动,从而在裁刀接触布料前将布料固定在工作台上,方便裁刀对布料进行裁切,通过压板和阻尼层配合,使裁刀对布料裁切时布料不会发生偏移,提高了布料裁切的稳定性。



1. 一种布料电动裁样机,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的上表面两侧均固定连接有固定柱(2),两个固定柱(2)相互靠近的一侧顶端设置有固定杆(3),所述固定杆(3)的两端分别与两个固定柱(2)固定连接,所述固定杆(3)的下方设置有裁刀座(4),所述裁刀座(4)的上表面中部固定连接在活动杆(5),所述活动杆(5)靠近裁刀座(4)的一端外侧固定连接有两个环形挡板(6),两个所述环形挡板(6)之间设置有活动环(7),所述活动环(7)套接在活动杆(5)外侧,两个所述环形挡板(6)相互靠近的一侧两端均设置有连接杆(8),所述连接杆(8)的两端分别与两个环形挡板(6)固定连接,所述活动环(7)的上表面两侧均开设有与连接杆(8)相适配的通槽(9),所述连接杆(8)位于通槽(9)内部,所述连接杆(8)靠近活动环(7)上表面的一端外侧套设有第一复位弹簧(10),所述连接杆(8)靠近活动环(7)下表面的一端外侧套设有第二复位弹簧(11),所述活动环(7)的两端表面均固定连接有L形杆(12),所述L形杆(12)远离活动环(7)的一端固定连接有压板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种布料电动裁样机,其特征在于:所述压板(13)的底端表面固定连接有阻尼层(14),所述裁刀座(4)的底部固定连接有裁刀(15),所述工作台(1)的上表面开设有与裁刀(15)相适配的裁刀槽(16)。

3. 根据权利要求2所述的一种布料电动裁样机,其特征在于:所述固定杆(3)的上表面固定连接有固定块(17),所述固定块(17)的内部开设有内腔(18)。

4. 根据权利要求3所述的一种布料电动裁样机,其特征在于:所述内腔(18)的内部设置有圆盘(19),所述圆盘(19)的一侧边缘处固定连接有圆杆(20)。

5. 根据权利要求4所述的一种布料电动裁样机,其特征在于:所述内腔(18)内部设置有活动板(21),所述活动板(21)的一侧表面开设有与圆杆(20)相适配的滑槽(22),所述圆杆(20)位于滑槽(22)内部。

6. 根据权利要求5所述的一种布料电动裁样机,其特征在于:所述内腔(18)的底端内壁开设有与活动杆(5)相适配的活动杆槽(23),所述活动杆槽(23)延伸至固定杆(3)内部,所述活动杆(5)远离裁刀座(4)的一端贯穿活动杆槽(23)并与活动板(21)的底端中部固定连接。

7. 根据权利要求6所述的一种布料电动裁样机,其特征在于:所述固定块(17)的一侧固定连接有驱动电机(24),所述驱动电机(24)的输出端延伸至内腔(18)内部并与圆盘(19)的一侧中部固定连接,所述固定杆(3)的底部两端均固定连接有伸缩套管(25),所述伸缩套管(25)远离固定杆(3)的一端与裁刀座(4)固定连接。

一种布料电动裁样机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料裁样机领域,特别涉及一种布料电动裁样机。

背景技术

[0002] 裁样机是裁切布料的重要裁切工具,目前,市场上广泛使用的机器是手动式裁样机,由于采用手动操作,在裁切厚层布料时,操作费时费力,工作效率低,同时手动式的裁切也存在一定的安全隐患,因此,发明一种布料电动裁样机来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种布料电动裁样机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种布料电动裁样机,包括工作台,所述工作台的上表面两侧均固定连接固定柱,两个固定柱相互靠近的一侧顶端设置有固定杆,所述固定杆的两端分别与两个固定柱固定连接,所述固定杆的下方设置有裁刀座,所述裁刀座的上表面中部固定连接活动杆,所述活动杆靠近裁刀座的一端外侧固定连接有两个环形挡板,两个所述环形挡板之间设置有活动环,所述活动环套接在活动杆外侧,两个所述环形挡板相互靠近的一侧两端均设置有连接杆,所述连接杆的两端分别与两个环形挡板固定连接,所述活动环的上表面两侧均开设有与连接杆相适配的通槽,所述连接杆位于通槽内部,所述连接杆靠近活动环上表面的一端外侧套设有第一复位弹簧,所述连接杆靠近活动环下表面的一端外侧套设有第二复位弹簧,所述活动环的两端表面均固定连接L形杆,所述L形杆远离活动环的一端固定连接压板。

[0005] 优选的,所述压板的底端表面固定连接有阻尼层,所述裁刀座的底部固定连接裁刀,所述工作台的上表面开设有与裁刀相适配的裁刀槽。

[0006] 优选的,所述固定杆的上表面固定连接固定块,所述固定块的内部开设有内腔。

[0007] 优选的,所述内腔的内部设置有圆盘,所述圆盘的一侧边缘处固定连接圆杆。

[0008] 优选的,所述内腔内部设置有活动板,所述活动板的一侧表面开设有与圆杆相适配的滑槽,所述圆杆位于滑槽内部。

[0009] 优选的,所述内腔的底端内壁开设有与活动杆相适配的活动杆槽,所述活动杆槽延伸至固定杆内部,所述活动杆远离裁刀座的一端贯穿活动杆槽并与活动板的底端中部固定连接。

[0010] 优选的,所述固定块的一侧固定连接驱动电机,所述驱动电机的输出端延伸至内腔内部并与圆盘的一侧中部固定连接,所述固定杆的底部两端均固定连接伸缩套管,所述伸缩套管远离固定杆的一端与裁刀座固定连接。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] 1、本实用新型通过在固定杆下方设置有裁刀座和活动杆,在活动杆的外侧设置两个环形挡板,两个环形挡板之间设置有活动环,活动环随着活动杆的下移向下移动,从而

在裁刀接触布料前将布料固定在工作台上,方便裁刀对布料进行裁切,通过压板和阻尼层配合,使裁刀对布料裁切时布料不会发生偏移,提高了布料裁切的稳定性;

[0013] 2、本实用新型通过在固定杆顶端设置有固定块,固定块的内部设置有圆盘,通过驱动电机带动圆盘转动,进而使圆盘一侧设置的圆杆在滑槽内部滑动,使圆杆带动活动板和活动杆垂直移动,致使活动杆带动裁刀座下移,将工作台上的布料夹紧裁切,降低了工作人员的劳动强度,提高了布料的裁切效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构剖面示意图。

[0015] 图2为本实用新型的活动环结构侧剖示意图。

[0016] 图3为本实用新型的图1中A处结构放大示意图。

[0017] 图4为本实用新型的圆盘结构剖面示意图。

[0018] 图中:1、工作台;2、固定柱;3、固定杆;4、裁刀座;5、活动杆;6、环形挡板;7、活动环;8、连接杆;9、通槽;10、第一复位弹簧;11、第二复位弹簧;12、L形杆;13、压板;14、阻尼层;15、裁刀;16、裁刀槽;17、固定块;18、内腔;19、圆盘;20、圆杆;21、活动板;22、滑槽;23、活动杆槽;24、驱动电机;25、伸缩套管。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种布料电动裁样机,如图1所示,包括工作台1,工作台1的上表面两侧均固定连接固定柱2,两个固定柱2相互靠近的一侧顶端设置有固定杆3,用于放置本装置的驱动机构,固定杆3的两端分别与两个固定柱2固定连接,固定杆3的下方设置有裁刀座4,裁刀座4的底部固定连接裁刀15,工作台1的上表面开设有与裁刀15相适配的裁刀槽16,通过裁刀15对布料进行裁切,固定块17的一侧固定连接驱动电机24,驱动电机24的输出端延伸至内腔18内部并与圆盘19的一侧中部固定连接,通过驱动电机24带动圆盘19转动,进而使活动杆5垂直移动,固定杆3的底部两端均固定连接伸缩套管25,伸缩套管25远离固定杆3的一端与裁刀座4固定连接,伸缩套管25对裁刀座4起到一定的导向作用,防止裁刀15发生偏移,提高了布料裁切的稳定性。

[0021] 如图2所示,裁刀座4的上表面中部固定连接活动杆5,活动杆5靠近裁刀座4的一端外侧固定连接两个环形挡板6,两个环形挡板6之间设置有活动环7,活动环7套接在活动杆5外侧,通过活动杆5带动活动环7向下移动,进而带动压板13和阻尼层14下移将布料压紧,活动环7的两端表面均固定连接L形杆12,L形杆12远离活动环7的一端固定连接压板13,通过L形杆12和压板13将布料夹持在工作台1上,方便裁刀15对布料进行裁切,压板13的底端表面固定连接阻尼层14,阻尼层14的表面与布料接触,增大了与布料表面的摩擦力,使布料被裁切时夹持的更稳定,同时防止压板13直接与布料接触,导致布料造成受损。

[0022] 如图3和图4所示,两个环形挡板6相互靠近的一侧两端均设置有连接杆8,连接杆8

的两端分别与两个环形挡板6固定连接,活动环7的上表面两侧均开设有与连接杆8相适配的通槽9,连接杆8位于通槽9内部,连接杆8对活动环7起到一定的导向作用,连接杆8靠近活动环7上表面的一端外侧套设有第一复位弹簧10,连接杆8靠近活动环7下表面的一端外侧套设有第二复位弹簧11,当阻尼层14与布料接触后,活动杆5还要继续下移对布料进行裁切,此时,活动杆5外侧固定连接的环形挡板6会对活动环7进行挤压,从而使第一复位弹簧10被拉伸而第二复位弹簧11被压缩,加大对布料的压紧力,防止布料在裁切时发生偏移,固定杆3的上表面固定连接有固定块17,固定块17的内部开设有内腔18,内腔18的内部设置有圆盘19,圆盘19在内腔18内部转动,圆盘19的一侧边缘处固定连接有圆杆20,内腔18内部设置有活动板21,活动板21的一侧表面开设有与圆杆20相适配的滑槽22,圆杆20位于滑槽22内部,通过圆盘19转动带动圆杆20转动,从而使圆杆20在滑槽22内滑动,转动的圆杆20带动活动板21垂直移动,内腔18的底端内壁开设有与活动杆5相适配的活动杆槽23,活动杆槽23延伸至固定杆3内部,活动杆5远离裁刀座4的一端贯穿活动杆槽23并与活动板21的底端中部固定连接,活动杆5在活动杆槽23内部垂直移动。

[0023] 本实用新型工作原理:

[0024] 本装置在使用时,首先将布料通过外部设置的传送机构输送到工作台1上,然后启动驱动电机24,通过驱动电机24带动固定块17内部的圆盘19转动,进而使圆盘19上的圆杆20带动活动板21和活动杆5做垂直移动,活动杆5向下移动,带动裁刀座4和裁刀15向工作台1上的布料移动,活动杆5外侧活动套接的活动环7向下移动,活动环7两端固定的L形杆12推动压板13和阻尼层14先与布料的表面接触,当裁刀对布料进行裁切时,压板13和阻尼层14已经将布料夹紧,活动杆5继续推动裁刀15下移,直至裁刀15将布料裁切完成,同时远离裁刀座4的环形挡板6对活动环7进行挤压,导致第一复位弹簧10被拉伸而第二复位弹簧11被压缩,加大了压板13对布料表面的压力,防止裁切过程中布料发生偏移,当裁刀15将布料裁切好后,裁刀15位于裁刀槽16内部,本装置大大降低了工作人员的劳动强度,提高了布料的裁切效率。

[0025] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

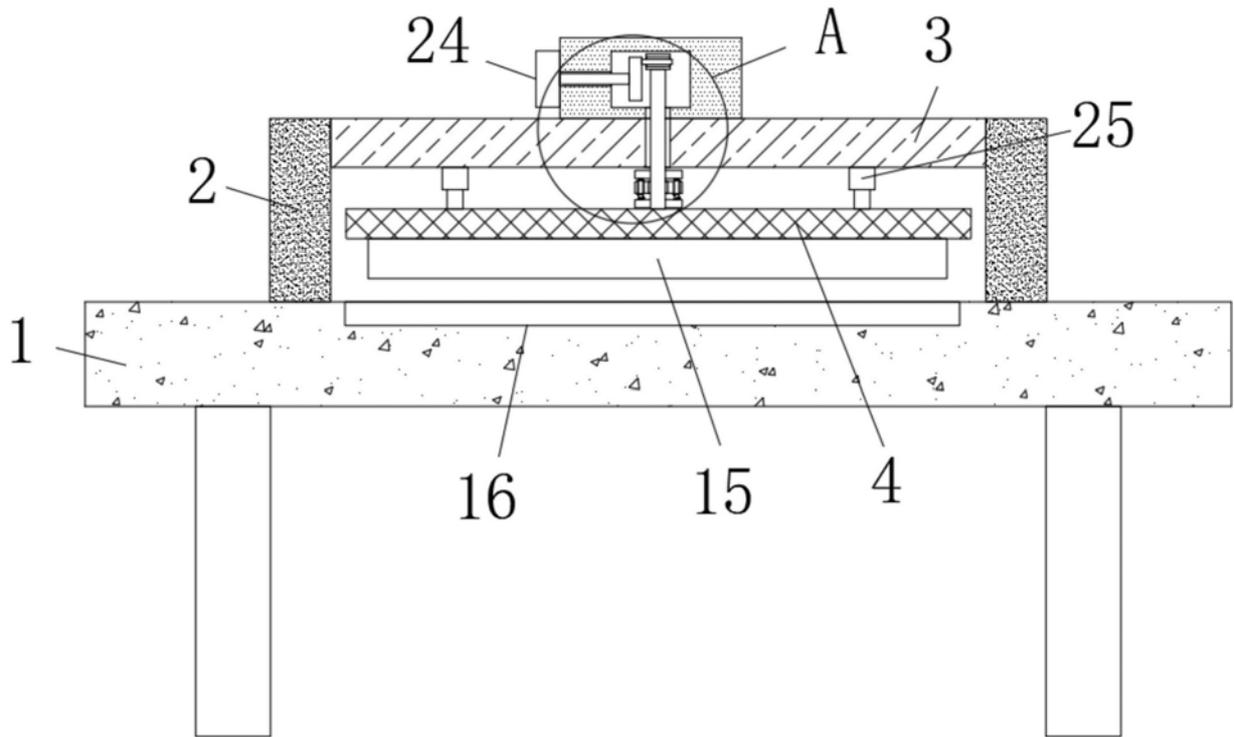


图1

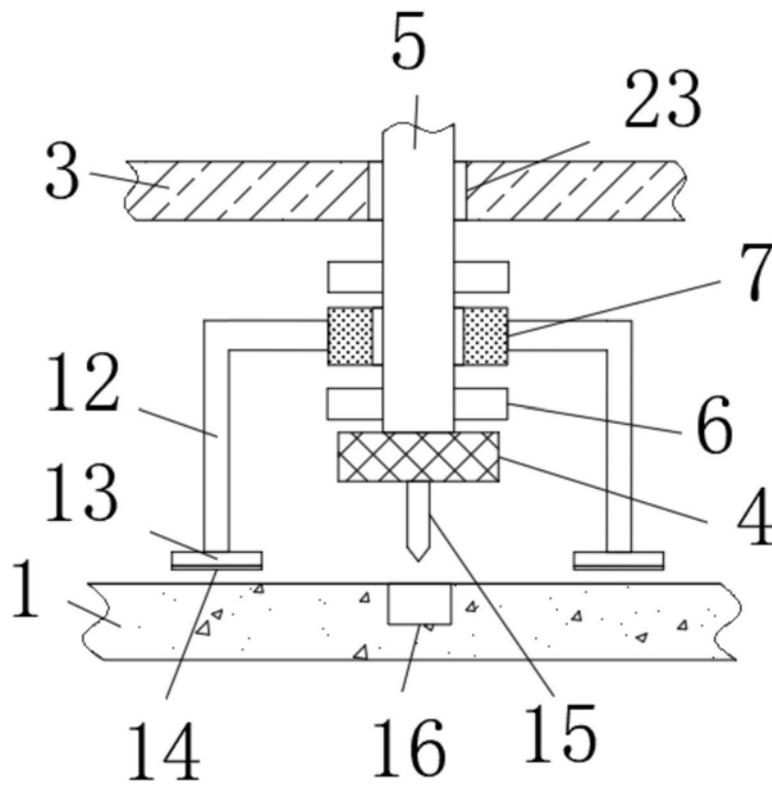


图2

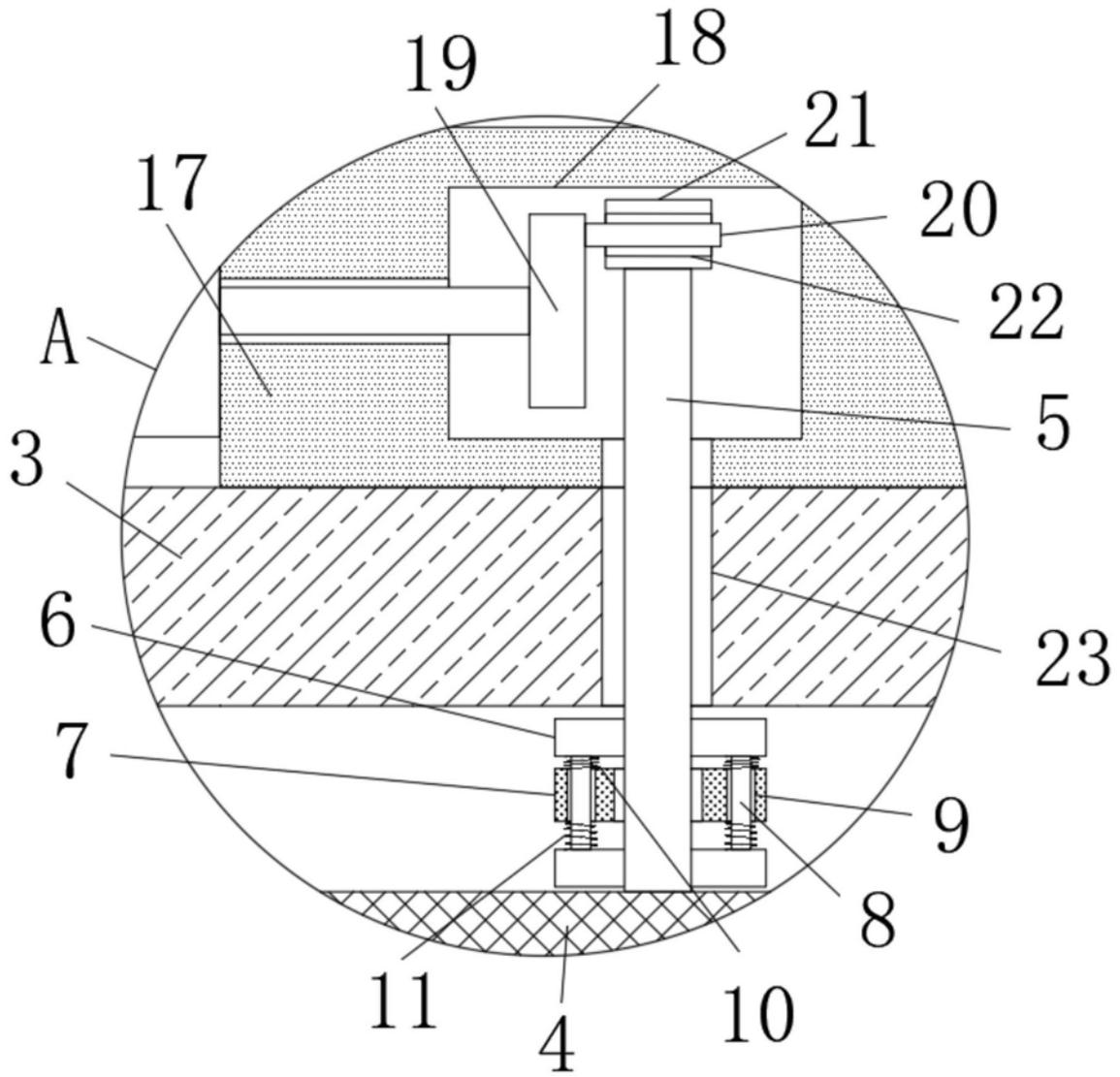


图3

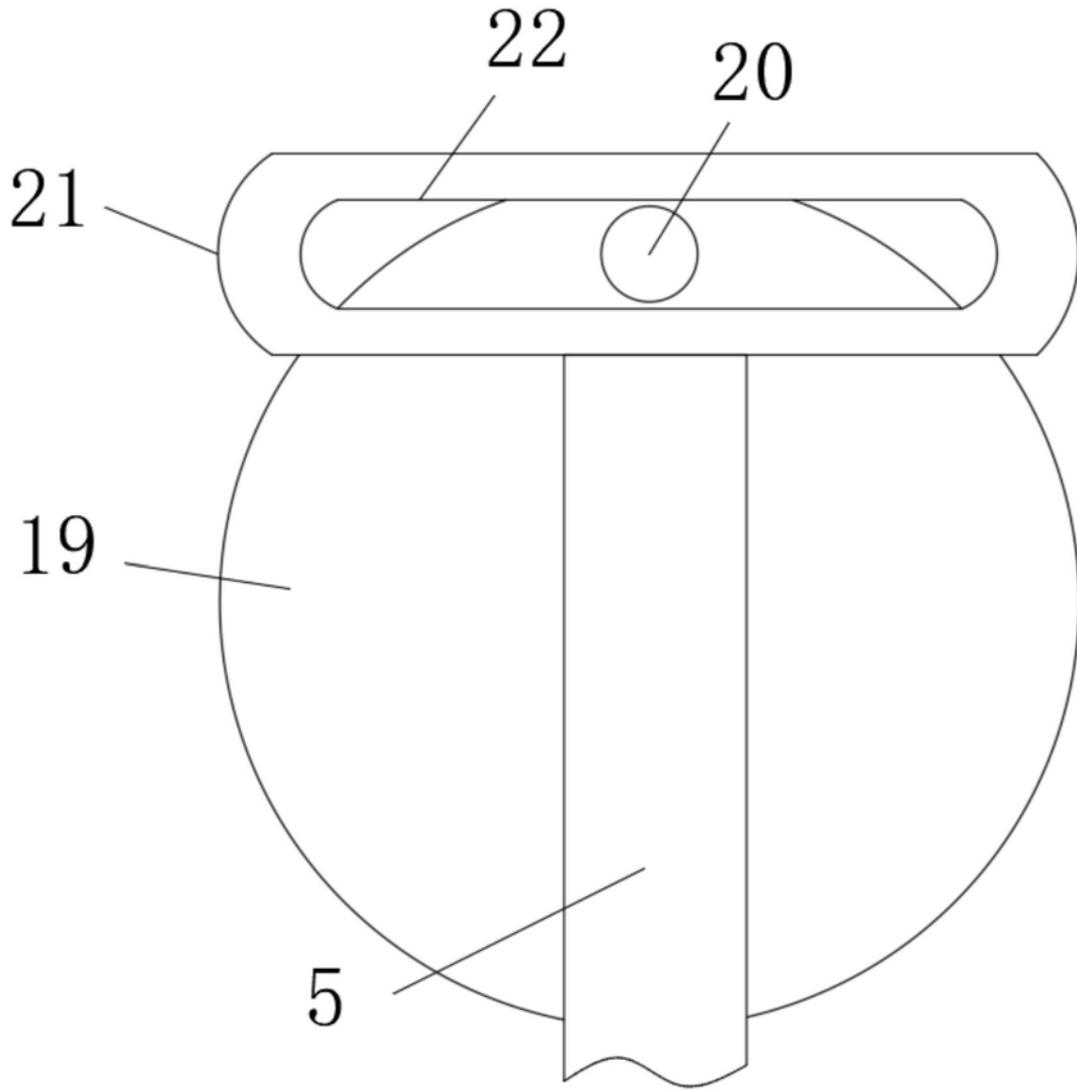


图4