



(21) 申请号 202221349521.4

(22) 申请日 2022.06.01

(73) 专利权人 深圳市博业达科技有限公司
地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田街
道第三工业区37栋201-216室

(72) 发明人 宋江平 付素强 孟丽芳

(51) Int. Cl.
G01B 11/00 (2006.01)

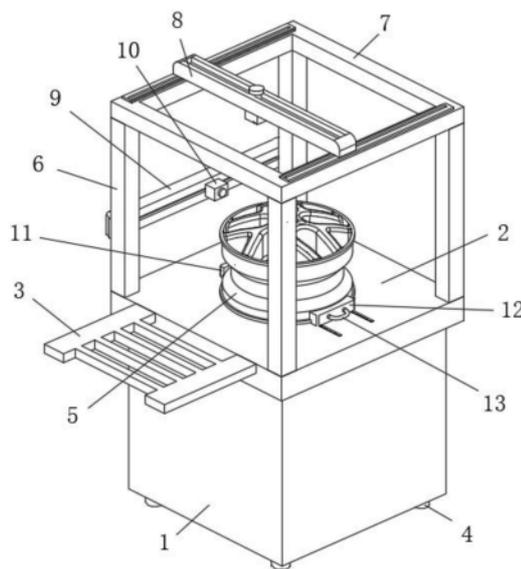
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于汽车轮毂安全检测装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于汽车轮毂安全检测装置,包括机箱与轮毂主体,所述机箱上端面设置有台板,所述轮毂主体位于台板上端面中部位置,所述台板前端面设置有上料托板,所述台板上端面设置有两对立杆,所述立杆头部设置有顶部框板,所述顶部框板上方设置有第一视觉检测台,所述立杆一侧设置有第二视觉检测台,所述台板上端面在轮毂主体左侧位置设置有固定夹板。本实用新型所述的一种用于汽车轮毂安全检测装置,属于检测装置领域,通过在台板上端面设置立杆以及顶部框板,进而安装可调节的视觉检测台,利用视觉探头可快速检测轮毂的规格是否合格,同时在台板上端面设置固定夹板与压力夹板,便于对待检测的轮毂进行固定,保障检测时的稳定性。



1. 一种用于汽车轮毂安全检测装置,包括机箱(1)与轮毂主体(5),所述机箱(1)上端面设置有台板(2),所述轮毂主体(5)位于台板(2)上端面中部位置,所述台板(2)前端面设置有上料托板(3),所述台板(2)上端面设置有两对立杆(6),所述立杆(6)头部设置有顶部框板(7),其特征在于:所述顶部框板(7)上方设置有第一视觉检测台(8),所述立杆(6)一侧设置有第二视觉检测台(9),所述台板(2)上端面在轮毂主体(5)左侧位置设置有固定夹板(11),所述台板(2)上端面在轮毂主体(5)右侧位置设置有可调节的压力夹板(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于汽车轮毂安全检测装置,其特征在于:所述机箱(1)底部设置有垫脚(4),所述立杆(6)分别位于台板(2)上端面四处边角位置,所述上料托板(3)与台板(2)之间通过焊接进行固定,所述第一视觉检测台(8)与第二视觉检测台(9)内侧端面均设置有检测探头(10),所述压力夹板(12)外侧端面设置有握把(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于汽车轮毂安全检测装置,其特征在于:所述固定夹板(11)后端面底部位置设置有外接直板(14),所述外接直板(14)底部位于台板(2)上端面,所述外接直板(14)上端面两侧位置均设置有安装螺杆(15),所述台板(2)上端面对应安装螺杆(15)设置有安装螺孔(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于汽车轮毂安全检测装置,其特征在于:所述固定夹板(11)内侧端面对应轮毂主体(5)设置有限位滑槽(17),所述限位滑槽(17)尾部的弧度与轮毂主体(5)外圈相同,所述限位滑槽(17)头部为直槽状。

5. 根据权利要求1所述的一种用于汽车轮毂安全检测装置,其特征在于:所述压力夹板(12)下端面两侧位置均设置有下沉滑块(18),所述台板(2)上端面对应下沉滑块(18)设置有矩形滑槽(19),所述矩形滑槽(19)靠近轮毂主体(5)一侧内壁设置有内垫板(20),所述矩形滑槽(19)远离轮毂主体(5)一侧内壁设置有外垫板(21),所述内垫板(20)与外垫板(21)之间设置有横柱(22),所述下沉滑块(18)中部对应横柱(22)设置有固定孔(23),所述下沉滑块(18)通过固定孔(23)活动安装在横柱(22)外圈。

6. 根据权利要求5所述的一种用于汽车轮毂安全检测装置,其特征在于:所述横柱(22)外圈设置有可调节的环形压板(24),所述环形压板(24)位于下沉滑块(18)外侧位置,所述环形压板(24)与外垫板(21)之间设置有弹簧(25)。

一种用于汽车轮毂安全检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及检测装置领域,特别涉及一种用于汽车轮毂安全检测装置。

背景技术

[0002] 汽车轮毂是轮胎内廓轮钢通过立柱连接的轮芯旋转部分,即支撑轮胎的中心装在轴上的金属部件,轮毂在行驶时高速转动,并承载着汽车的重量,因此轮毂的安全性对汽车的安全行驶十分重要,轮毂在生产以及检修时需要对其规格进行检测,检测其尺寸、宽度、孔位、偏距等数据,避免出现偏差而影响安全驾驶,常见的汽车轮毂检测方式较为简单,通过人工配合测量尺进行直观观察,不仅效率慢,且人工作业易出现偏差,造成不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种用于汽车轮毂安全检测装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种用于汽车轮毂安全检测装置,包括机箱与轮毂主体,所述机箱上端面设置有台板,所述轮毂主体位于台板上端面中部位置,所述台板前端面设置有上料托板,所述台板上端面设置有两对立杆,所述立杆头部设置有顶部框板,所述顶部框板上端设置有第一视觉检测台,所述立杆一侧设置有第二视觉检测台,所述台板上端面在轮毂主体左侧位置设置有固定夹板,所述台板上端面在轮毂主体右侧位置设置有可调节的压力夹板。

[0006] 优选的,所述机箱底部设置有垫脚,所述立杆分别位于台板上端面四处边角位置,所述上料托板与台板之间通过焊接进行固定,所述第一视觉检测台与第二视觉检测台内侧端面均设置有检测探头,所述压力夹板外侧端面设置有握把。

[0007] 优选的,所述固定夹板后端面底部位置设置有外接直板,所述外接直板底部位于台板上端面,所述外接直板上端面两侧位置均设置有安装螺杆,所述台板上端面对应安装螺杆设置有安装螺孔。

[0008] 优选的,所述固定夹板内侧端面对应轮毂主体设置有限位滑槽,所述限位滑槽尾部的弧度与轮毂主体外圈相同,所述限位滑槽头部为直槽状。

[0009] 优选的,所述压力夹板下端面两侧位置均设置有下沉滑块,所述台板上端面对应下沉滑块设置有矩形滑槽,所述矩形滑槽靠近轮毂主体一侧内壁设置有内垫板,所述矩形滑槽远离轮毂主体一侧内壁设置有外垫板,所述内垫板与外垫板之间设置有横柱,所述下沉滑块中部对应横柱设置有固定孔,所述下沉滑块通过固定孔活动安装在横柱外圈。

[0010] 优选的,所述横柱外圈设置有可调节的环形压板,所述环形压板位于下沉滑块外侧位置,所述环形压板与外垫板之间设置有弹簧。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型中,通过在台板上端设置立杆以及顶部框板,进而安装可调节的视觉检测台,利用视觉探头可快速检测轮毂的规格是否合格,同时在台板上端面设置固定夹板

与压力夹板,便于对待检测的轮毂进行固定,保障检测时的稳定性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的固定夹板示意图;

[0015] 图3为本实用新型的安装螺杆示意图;

[0016] 图4为本实用新型的下沉滑块示意图。

[0017] 图中:1、机箱;2、台板;3、上料托板;4、垫脚;5、轮毂主体;6、立杆;7、顶部框板;8、第一视觉检测台;9、第二视觉检测台;10、检测探头;11、固定夹板;12、压力夹板;13、握把;14、外接直板;15、安装螺杆;16、安装螺孔;17、限位滑槽;18、下沉滑块;19、矩形滑槽;20、内垫板;21、外垫板;22、横柱;23、固定孔;24、环形压板;25、弹簧。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-4所示,一种用于汽车轮毂安全检测装置,包括机箱1与轮毂主体5,机箱1上端面设置有台板2,轮毂主体5位于台板2上端面中部位置,台板2前端面设置有上料托板3,台板2上端面设置有两对立杆6,立杆6头部设置有顶部框板7,顶部框板7上方设置有第一视觉检测台8,立杆6一侧设置有第二视觉检测台9,台板2上端面在轮毂主体5左侧位置设置有固定夹板11,台板2上端面在轮毂主体5右侧位置设置有可调节的压力夹板12。

[0020] 在本实施例中,为了便于拉动并调节压力夹板12的位置,机箱1底部设置有垫脚4,立杆6分别位于台板2上端面四处边角位置,上料托板3与台板2之间通过焊接进行固定,第一视觉检测台8与第二视觉检测台9内侧端面均设置有检测探头10,压力夹板12外侧端面设置有握把13;

[0021] 在本实施例中,为了便于在台板2上端面安装固定夹板11,并保障其安装后的稳定性,固定夹板11后端面底部位置设置有外接直板14,外接直板14底部位于台板2上端面,外接直板14上端面两侧位置均设置有安装螺杆15,台板2上端面对应安装螺杆15设置有安装螺孔16;

[0022] 在本实施例中,为了保障轮毂主体5在定位后的稳定性,利用固定夹板11配合压力夹板12对齐压紧固定,同时降低压紧时的缝隙,避免产生松动,固定夹板11内侧端面对应轮毂主体5设置有限位滑槽17,限位滑槽17尾部的弧度与轮毂主体5外圈相同,限位滑槽17头部为直槽状;

[0023] 在本实施例中,为了使压力夹板12能够提供稳定的压紧力,从而配合固定夹板11进行夹紧固定,同时使压力夹板12在调节后能够自动复位,便于长期反复使用,压力夹板12下端面两侧位置均设置有下沉滑块18,台板2上端面对应下沉滑块18设置有矩形滑槽19,矩形滑槽19靠近轮毂主体5一侧内壁设置有内垫板20,矩形滑槽19远离轮毂主体5一侧内壁设置有外垫板21,内垫板20与外垫板21之间设置有横柱22,下沉滑块18中部对应横柱22设置有固定孔23,下沉滑块18通过固定孔23活动安装在横柱22外圈,横柱22外圈设置有可调节的环形压板24,环形压板24位于下沉滑块18外侧位置,环形压板24与外垫板21之间设置有

弹簧25。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种用于汽车轮毂安全检测装置,在实际使用时,先找到压力夹板12外侧端面的握把13,抓住握把13并向外拉动,从而带动压力夹板12以及相连的下沉滑块18滑动,下沉滑块18沿着内圈的横柱22进行滑动,并在运动时挤压横柱22外圈的环形压板24,环形压板24随之运动,从而挤压相连的弹簧25,使弹簧25受力产生压缩,当压力夹板12运动后,压力夹板12与固定夹板11之间的距离扩大,然后将轮毂主体5放置到固定夹板11与压力夹板12之间,并使轮毂主体5外圈抵紧固定夹板11内圈的限位滑槽17,接着缓慢松开握把13,使压力夹板12逐渐回弹复位,最终压紧在轮毂主体5另一侧,实现对轮毂主体5的固定,接着启动设备,利用第一视觉检测台8与第二视觉检测台9可快速对轮毂主体5的各项数据进行检测,提升检测效率。

[0025] 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。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

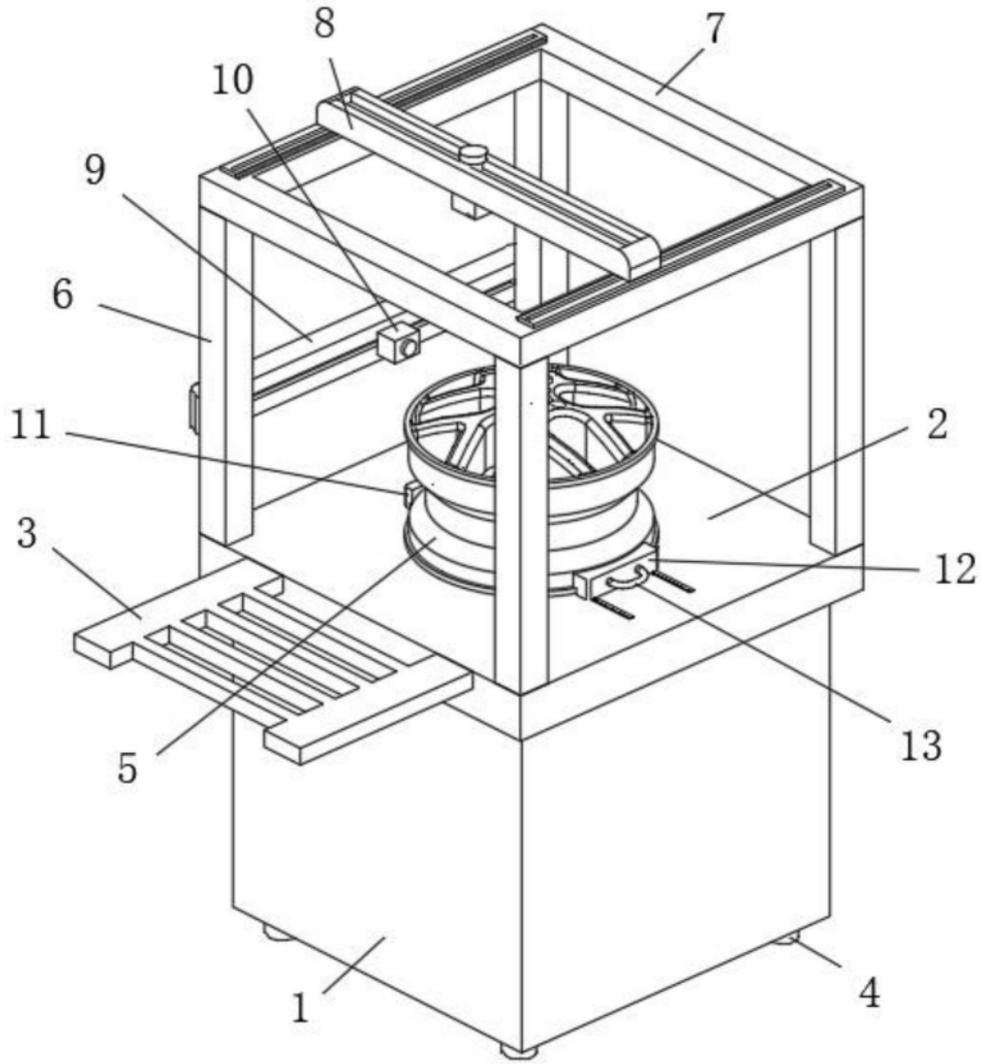


图1

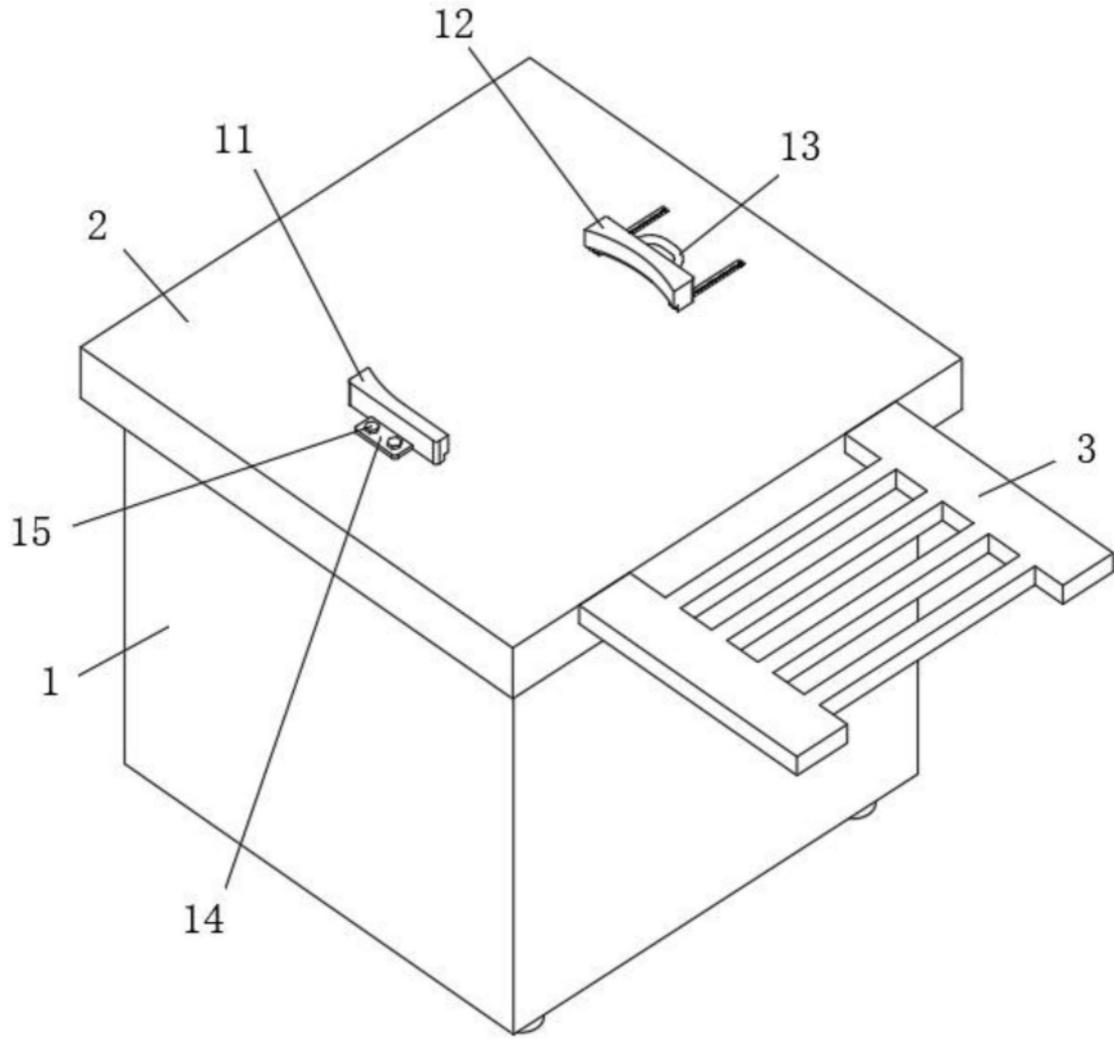


图2

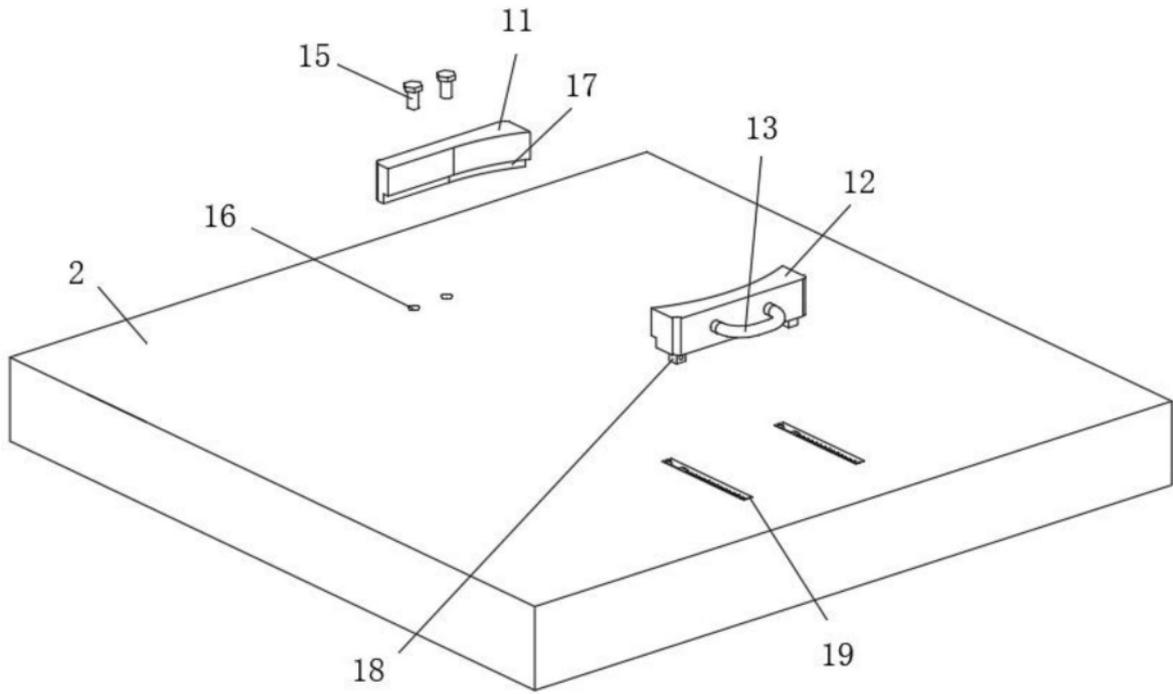


图3

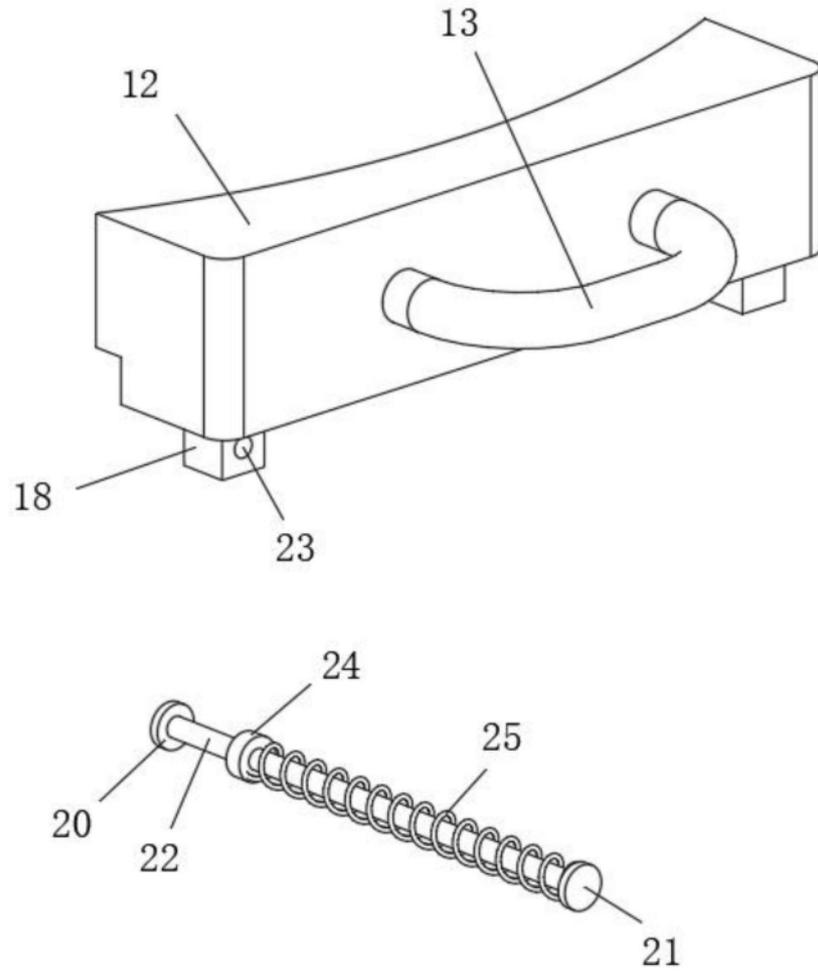


图4