



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221750684 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 24

(21) 申请号 202323325665.3

(22) 申请日 2023.12.07

(73) 专利权人 罗俊卿

地址 262700 山东省潍坊市寿光市皮肤病防治站

(72) 发明人 罗俊卿

(74) 专利代理机构 安徽善安知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34200

专利代理师 梁晴宇

(51) Int. Cl.

A61B 17/32 (2006.01)

A61B 90/50 (2016.01)

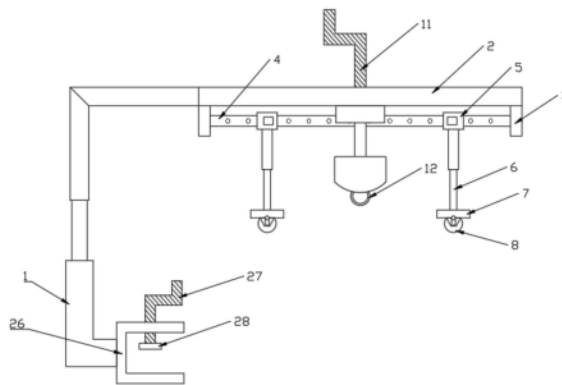
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

疣体刮除装置

(57) 摘要

本实用新型属于疣体刮除技术领域,尤其为疣体刮除装置,包括支撑杆、设置在支撑杆顶端的支撑板、设在支撑板底部的定位组件以及设在支撑板底部的刮除组件,所述定位组件包括设在支撑板底部两侧的固定板、设置在两个固定板之间的滑杆、对称设在滑杆两侧的滑块以及活动连接在压板底部且用于对皮肤进行压紧的辊筒,所述刮除组件包括活动连接在支撑板一端的第一螺纹杆、与第一螺纹杆进行转动连接的移动块以及通过第二电动伸缩杆设在移动块靠近辊筒一侧的刮匙。本实用新型在对疣体进行刮除时,能够先对疣体周围皮肤进行自动压紧,替代了医护人员左手按压的方式,减轻了医护人员压力,还能够提高疣体切除的效率,以免反复刮除疣体而带给患者更大的痛苦。



1. 疣体刮除装置,包括支撑杆(1)、设置在支撑杆(1)底部且用于对支撑杆(1)进行固定的组件、设置在支撑杆(1)顶端的支撑板(2)、设置在支撑板(2)底部且用于对疣体周围皮肤进行收紧的定位组件以及设置在支撑板(2)底部且用于对疣体进行去除的刮除组件,其特征在于:所述定位组件包括设置在支撑板(2)底部两侧的固定板(3)、设置在两个固定板(3)之间的滑杆(4)、对称滑动连接在滑杆(4)两侧的滑块(5)、通过第一电动伸缩杆(6)设置在滑块(5)底端的压板(7)以及活动连接在压板(7)底部且用于对皮肤进行压紧的辊筒(8),所述刮除组件包括活动连接在支撑板(2)一端的第一螺纹杆(9)、与第一螺纹杆(9)进行转动连接的移动块(10)以及通过第二电动伸缩杆(11)设置在移动块(10)靠近辊筒(8)一侧的刮匙(12)。

2. 根据权利要求1所述的疣体刮除装置,其特征在于:所述刮匙(12)与第二电动伸缩杆(11)可拆卸连接。

3. 根据权利要求2所述的疣体刮除装置,其特征在于:所述第二电动伸缩杆(11)的尾端连接有L状的连接杆(13),所述连接杆(13)上贯穿开设有安装孔(14),所述刮匙(12)的顶端连接有与安装孔(14)相适配的插杆(15),所述插杆(15)的顶端螺纹连接有紧固帽(16)。

4. 根据权利要求1所述的疣体刮除装置,其特征在于:所述滑杆(4)的侧壁贯穿设置有多多个调节孔(17),所述滑块(5)的侧壁滑动连接有限位杆(18),所述限位杆(18)的外壁设置有用用于连接滑块(5)的弹簧(19)。

5. 根据权利要求1所述的疣体刮除装置,其特征在于:所述压板(7)底部的两端对称设置有安装板(20),两个安装板(20)之间设置有用用于安装辊筒(8)的转轴(21),所述转轴(21)的一端贯穿安装板(20)连接有用用于带动辊筒(8)转动的螺纹转把(22)。

6. 根据权利要求1所述的疣体刮除装置,其特征在于:所述移动块(10)的内部开设有活动腔(23),所述第一螺纹杆(9)的底端连接有与活动腔(23)进行转动连接的加长杆(24),所述加长杆(24)的底端设置有防止第一螺纹杆(9)与移动块(10)滑脱的限位板(25)。

7. 根据权利要求1所述的疣体刮除装置,其特征在于:所述用于对支撑杆(1)进行固定的组件包括设置在支撑杆(1)底端的固定卡框(26)、螺纹连接在固定卡框(26)顶部的第二螺纹杆(27)以及设置在第二螺纹杆(27)底端的橡胶块(28)。

疣体刮除装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于疣体刮除技术领域,具体涉及疣体刮除装置。

背景技术

[0002] 疣是由人类乳头瘤病毒引起的一种皮肤表面赘生物。多见于儿童及青年,潜伏期为1至3个月,能自身接种扩散,病毒存在于棘层细胞中,可促使细胞增生,形成疣状损害,根据临床表现和部位,分为寻常疣、扁平疣、跖疣、生殖器疣(尖锐湿疣)、口腔疣、咽喉疣及疣状表皮发育不良。疣体的治疗方法是用碘酊将疣体及其周围10cm常规消毒,2%利多卡因适量局部麻醉,根据靶皮损的大小悬着不同型号的无菌刮匙,术者左手绷紧疣体周围皮肤或者手指压迫患处血供,先用匙缘在疣体基底压入切口,然后反向钝性分离,迅速向上推,疣体脱落后,观察基底是否光滑,如果不光滑,再刮两三次,这样的治疗方法是由医疗人员进行操作,由于刮匙往复运动时没有对其限位的限位装置,医护人员手工操作时可能会因为会疣体过硬且医护人员操作时间过长手抖而导致刮匙移动时容易跑偏情况的出现,且医护人员的左手需要一直对患者疣体周围的皮肤进行压紧,长时间的进行压紧动作,医护人员的手会慢慢松懈,不利于刮除疣体的操作。

实用新型内容

[0003] 针对以上问题,本实用新型的目的在于:提供疣体刮除装置,解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型采用的技术方案:疣体刮除装置,包括支撑杆、设置在支撑杆底部且用于对支撑杆进行固定的组件、设置在支撑杆顶端的支撑板、设置在支撑板底部且用于对疣体周围皮肤进行收紧的定位组件以及设置在支撑板底部且用于对疣体进行去除的刮除组件,所述定位组件包括设置在支撑板底部两侧的固定板、设置在两个固定板之间的滑杆、对称滑动连接在滑杆两侧的滑块、通过第一电动伸缩杆设置在滑块底端的压板以及活动连接在压板底部且用于对皮肤进行压紧的辊筒,所述刮除组件包括活动连接在支撑板一端的第一螺纹杆、与第一螺纹杆进行转动连接的移动块以及通过第二电动伸缩杆设置在移动块靠近辊筒一侧的刮匙。

[0005] 本实用新型的有益效果为:通过设置刮除组件和定位组件,在对疣体进行刮除时,能够先对疣体周围皮肤进行自动压紧,替代了医护人员左手按压的方式,减轻了医护人员压力,还能够提高疣体切除的效率,以免反复刮除疣体而带给患者更大的痛苦。

[0006] 便于根据疣体的大小来更换刮匙的尺寸:

[0007] 作为上述技术方案的进一步改进:所述刮匙与第二电动伸缩杆可拆卸连接。

[0008] 本改进的有益效果为:能够便于根据疣体的大小来更换刮匙的尺寸。

[0009] 为了便于对刮匙进行更换和安装:

[0010] 作为上述技术方案的进一步改进:所述第二电动伸缩杆的尾端连接有L状的连接杆,所述连接杆上贯穿开设有安装孔,所述刮匙的顶端连接有与安装孔相适配的插杆,所述

插杆的顶端螺纹连接有紧固帽。

[0011] 本改进的有益效果为:在更换刮匙时,将插杆沿着安装孔插入,再使用紧固帽拧在插杆上,能够将刮匙固定在连接杆上。

[0012] 为了便于调节辊筒的位置以更好的对疣体周围的皮肤进行压紧:

[0013] 作为上述技术方案的进一步改进:所述滑杆的侧壁贯穿设置有多个调节孔,所述滑块的侧壁滑动连接有限位杆,所述限位杆的外壁设置有用于连接滑块的弹簧。

[0014] 本改进的有益效果为:将限位杆沿着滑块向外拉动,解除限位杆对滑块的限位,待滑块调节到合适的位置后,再松开限位杆,在弹簧的弹性作用下使限位杆插在相应的调节孔内以对滑块进行限位。

[0015] 为了能够使辊筒对皮肤进行拉紧以使刮匙更好的对疣体进行切除:

[0016] 作为上述技术方案的进一步改进:所述压板底部的两端对称设置有安装板,两个安装板之间设置有用于安装辊筒的转轴,所述转轴的一端贯穿安装板连接有用于带动辊筒转动的螺纹转把。

[0017] 本改进的有益效果为:在对疣体周围的皮肤进行压紧时,在第一电动伸缩杆的作用下,带动辊筒向下移动与患者的皮肤接触,随后转动螺纹转把,带动辊筒和转轴沿着皮肤转动,使辊筒对皮肤进行拉紧,从而能够使刮匙更好的对疣体进行切除。

[0018] 为了能够使移动块垂直移动:

[0019] 作为上述技术方案的进一步改进:所述移动块的内部开设有活动腔,所述第一螺纹杆的底端连接有与活动腔进行转动连接的加长杆,所述加长杆的底端设置有防止第一螺纹杆与移动块滑脱的限位板。

[0020] 本改进的有益效果为:在调节刮匙的高度时,第一螺纹杆带动加长杆沿着活动腔转动,带动移动块垂直向下移动,限位块能够防止第一螺纹杆与移动块滑脱。

[0021] 为了能够提高整个设备的稳定性:

[0022] 作为上述技术方案的进一步改进:所述用于对支撑杆进行固定的组件包括设置在支撑杆底端的固定卡框、螺纹连接在固定卡框顶部的第二螺纹杆以及设置在第二螺纹杆底端的橡胶块。

[0023] 本改进的有益效果为:在固定本设备时,将固定卡框卡在桌边或床边,通过转动第二螺纹杆带动橡胶块向下移动抵在桌边或床边,能够对整个设备进行固定。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型的右视剖面结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型的右视部分剖面结构示意图。

[0028] 图中:1、支撑杆;2、支撑板;3、固定板;4、滑杆;5、滑块;6、第一电动伸缩杆;7、压板;8、辊筒;9、第一螺纹杆;10、移动块;11、第二电动伸缩杆;12、刮匙;13、连接杆;14、安装孔;15、插杆;16、紧固帽;17、调节孔;18、限位杆;19、弹簧;20、安装板;21、转轴;22、螺纹转把;23、活动腔;24、加长杆;25、限位板;26、固定卡框;27、第二螺纹杆;28、橡胶块。

具体实施方式

[0029] 为了使本领域技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图对本实用新型进行详细描述,本部分的描述仅是示范性和解释性,不应对本实用新型的保护范围有任何的限制作用。

[0030] 如图1-4所示,疣体刮除装置,包括支撑杆1、设置在支撑杆1底部且用于对支撑杆1进行固定的组件、设置在支撑杆1顶端的支撑板2、设置在支撑板2底部且用于对疣体周围皮肤进行收紧的定位组件以及设置在支撑板2底部且用于对疣体进行去除的刮除组件,所述定位组件包括设置在支撑板2底部两侧的固定板3、设置在两个固定板3之间的滑杆4、对称滑动连接在滑杆4两侧的滑块5、通过第一电动伸缩杆6设置在滑块5底端的压板7以及活动连接在压板7底部且用于对皮肤进行压紧的辊筒8,所述刮除组件包括活动连接在支撑板2一端的第一螺纹杆9、与第一螺纹杆9进行转动连接的移动块10以及通过第二电动伸缩杆11设置在移动块10靠近辊筒8一侧的刮匙12,通过设置刮除组件和定位组件,在对疣体进行刮除时,能够先对疣体周围皮肤进行自动压紧,替代了医护人员左手按压的方式,减轻了医护人员压力,还能够提高疣体切除的效率,以免反复刮除疣体而带给患者更大的痛苦,所述刮匙12与第二电动伸缩杆11可拆卸连接,能够便于根据疣体的大小来更换刮匙12的尺寸,所述第二电动伸缩杆11的尾端连接有L状的连接杆13,所述连接杆13上贯穿开设有安装孔14,所述刮匙12的顶端连接有与安装孔14相适配的插杆15,所述插杆15的顶端螺纹连接有紧固帽16,在更换刮匙12时,将插杆15沿着安装孔14插入,再使用紧固帽16拧在插杆15上,能够将刮匙12固定在连接杆13上,所述滑杆4的侧壁贯穿设置有多个调节孔17,所述滑块5的侧壁滑动连接有限位杆18,所述限位杆18的外壁设置有用于连接滑块5的弹簧19,将限位杆18沿着滑块5向外拉动,解除限位杆18对滑块5的限位,待滑块5调节到合适的位置后,再松开限位杆18,在弹簧19的弹性作用下使限位杆18插在相应的调节孔17内以对滑块5进行限位,所述压板7底部的两端对称设置有安装板20,两个安装板20之间设置有用于安装辊筒8的转轴21,所述转轴21的一端贯穿安装板20连接有用于带动车筒8转动的螺纹转把22,在对疣体周围的皮肤进行压紧时,在第一电动伸缩杆6的作用下,带动车筒8向下移动与患者的皮肤接触,随后转动螺纹转把22,带动车筒8和转轴21沿着皮肤转动,使车筒8对皮肤进行拉紧,从而能够使刮匙12更好的对疣体进行切除,所述移动块10的内部开设有活动腔23,所述第一螺纹杆9的底端连接有与活动腔23进行转动连接的加长杆24,所述加长杆24的底端设置有防止第一螺纹杆9与移动块10滑脱的限位板25,在调节刮匙12的高度时,第一螺纹杆9带动加长杆24沿着活动腔23转动,带动移动块10垂直向下移动,限位块能够防止第一螺纹杆9与移动块10滑脱,所述用于对支撑杆1进行固定的组件包括设置在支撑杆1底端的固定卡框26、螺纹连接在固定卡框26顶部的第二螺纹杆27以及设置在第二螺纹杆27底端的橡胶块28,在固定本设备时,将固定卡框26卡在桌边或床边,通过转动第二螺纹杆27带动橡胶块28向下移动抵在桌边或床边,能够对整个设备进行固定。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用本设备时,将固定卡框26卡在桌边或床边,通过转动第二螺纹杆27带动橡胶块28向下移动抵在桌边或床边,能够对整个设备进行固定,将待刮除疣体的肢体水平放置在支撑板2的下方,根据疣体的位置来调节滑块5的位置,将限位杆18沿着滑块5向外拉动,解除限位杆18对滑块5的限位,待滑块5调节到合适的位置后,再松开限位杆18,在弹簧19的弹性作用下使限位杆18插在相应的调节孔17内以

对滑块5进行限位,随后在第一电动伸缩杆6的作用下,带动辊筒8向下移动与患者的皮肤接触,再转动螺纹转把22,带动辊筒8和转轴21沿着皮肤转动,使辊筒8对皮肤进行拉紧,从而能够使刮匙12更好的对疣体进行切除,在调节刮匙12的高度时,第一螺纹杆9带动加长杆24沿着活动腔23转动,带动移动块10垂直向下移动,直到刮匙12与疣体的切除位置位于同一水平线时,通过控制第二电动伸缩杆11运转,带动刮匙12对疣体进行切除。

[0032] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0033] 本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,由于文字表达的有限性,客观上存在无限的具体结构,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进、润饰或变化,也可以将上述技术特征以适当的方式进行组合;这些改进润饰、变化或组合,或未经改进将发明的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均应视为本实用新型的保护范围。

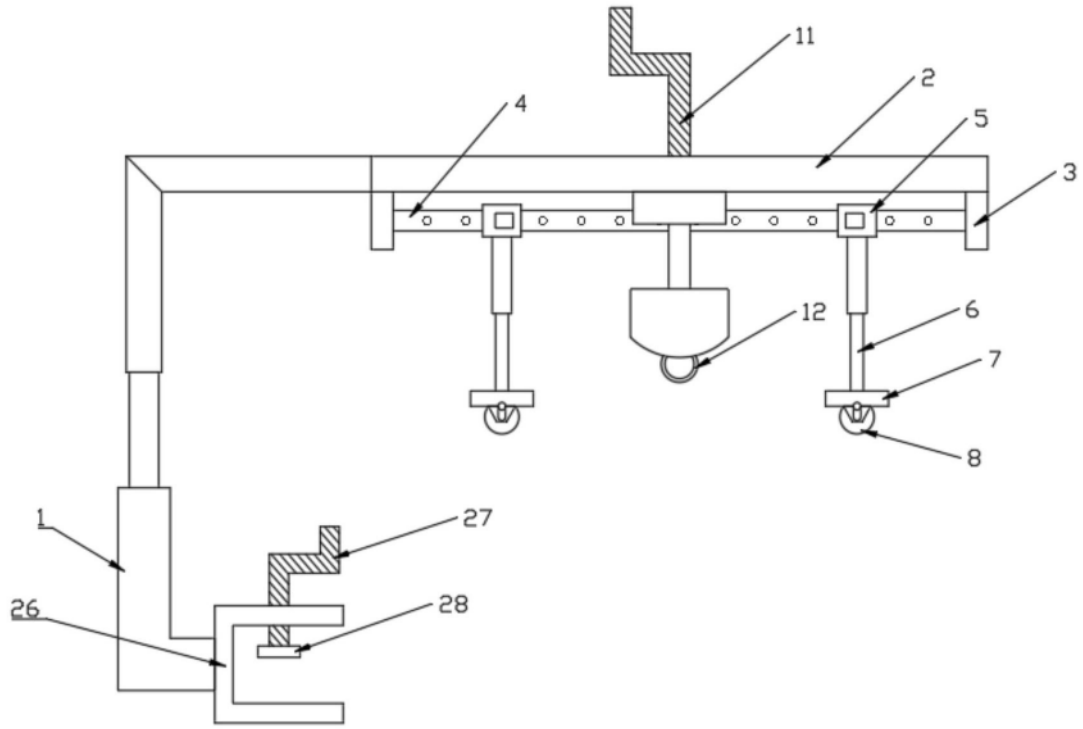


图1

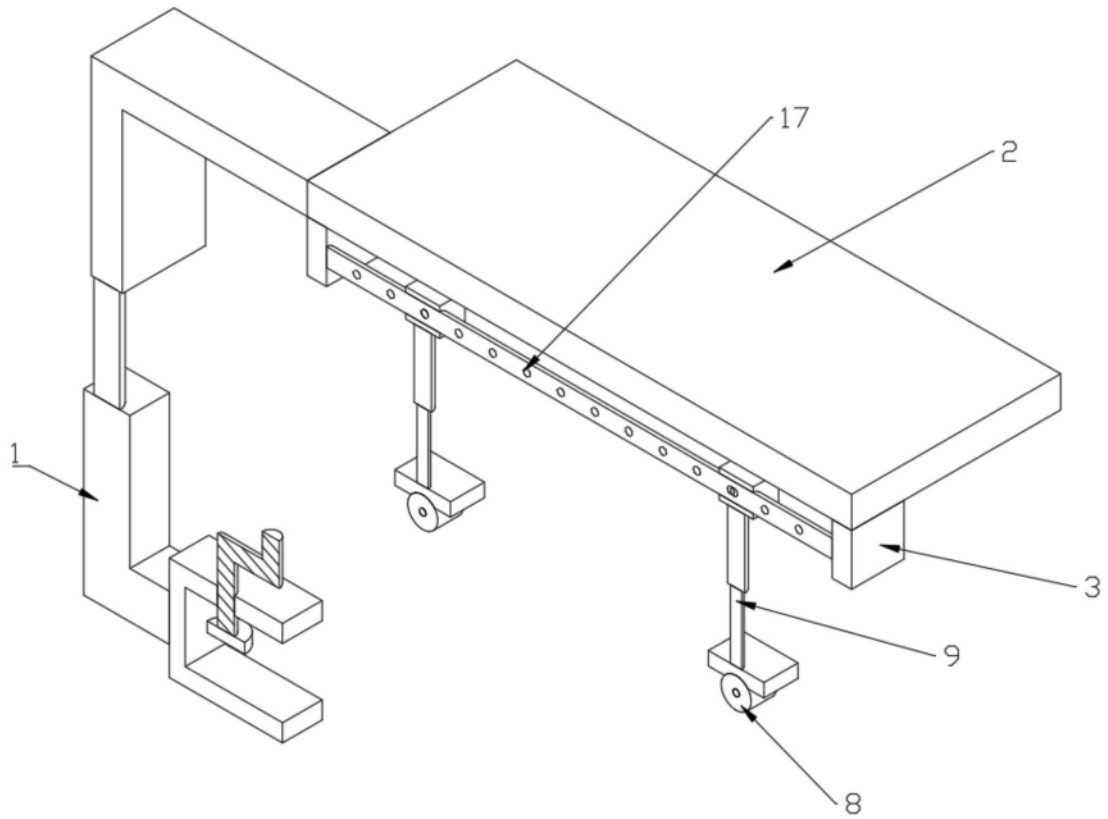


图2

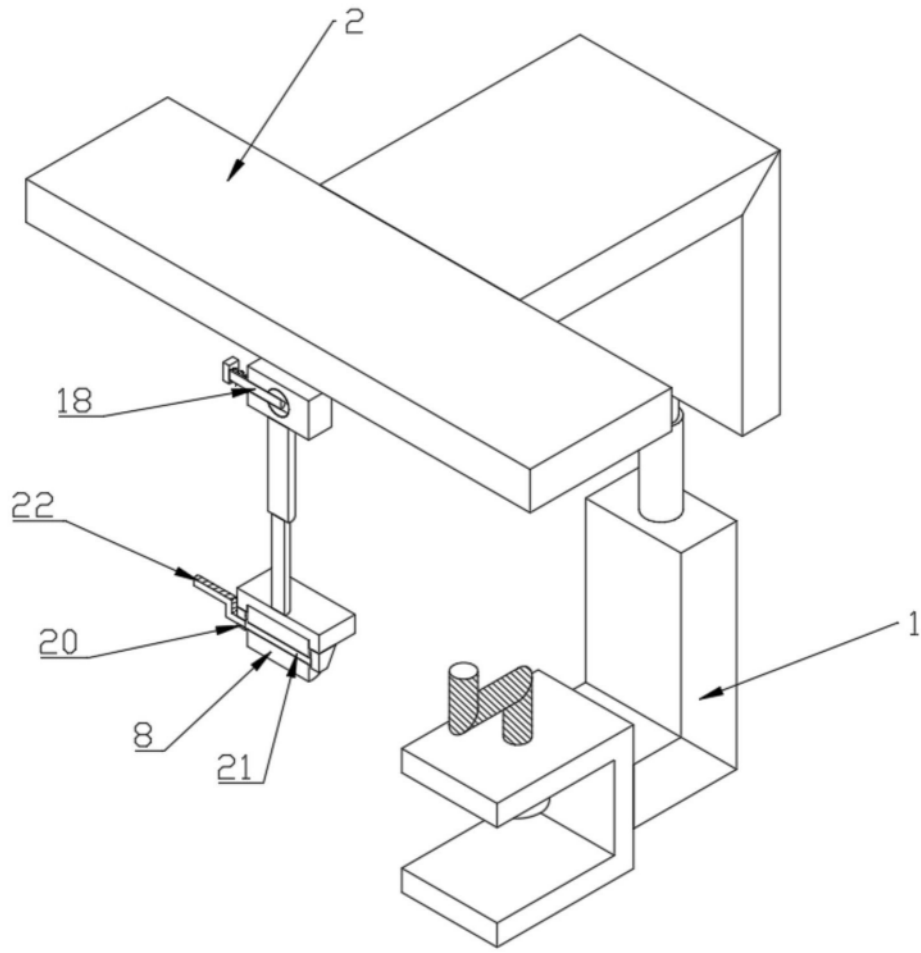


图4