



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222075154 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 29

(21) 申请号 202323571155.4

(22) 申请日 2023.12.27

(73) 专利权人 南京宁创医疗设备有限公司

地址 210000 江苏省南京市江北新区科技
创业中心15号

(72) 发明人 田培华

(74) 专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通
合伙) 11265

专利代理师 彭娟

(51) Int. Cl.

A61B 1/233 (2006.01)

A61B 1/267 (2006.01)

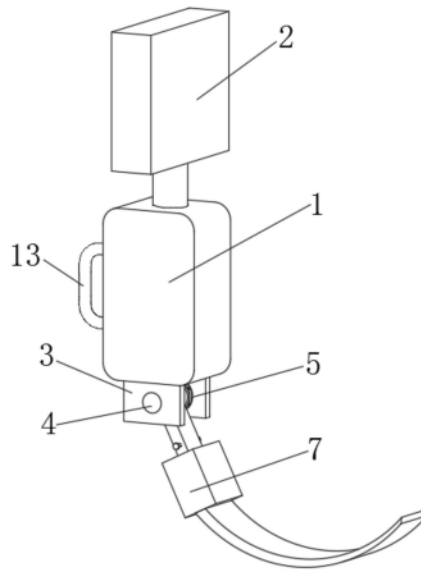
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种一次性鼻喉镜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种一次性鼻喉镜,属于鼻喉镜技术领域,其技术方案要点包括鼻喉镜主体,所述鼻喉镜主体的顶部设置有显示装置,所述鼻喉镜主体的底部设置有固定板,两个固定板相对的一侧之间固定连接有转轴,所述转轴的表面设置有限位组件,所述转轴的表面套接有连接机构,所述连接机构的表面设置有鼻喉镜片,通过设置限位组件,可以对套环的位置进行限位固定,使得鼻喉镜片在使用时不会出现偏移滑落的现象,通过设置连接机构,可以将鼻喉镜片可以与鼻喉镜主体进行连接,通过设置卡紧组件,第一卡块可以对第二卡块的位置进行限位,使得对鼻喉镜片进行固定限位,从而提高了鼻喉镜片更换时的便利性以及使用时的稳定性。



1. 一种一次性鼻喉镜,包括鼻喉镜主体(1),其特征在于:所述鼻喉镜主体(1)的顶部设置有显示装置(2),所述鼻喉镜主体(1)的底部设置有固定板(3),两个固定板(3)相对的一侧之间固定连接有转轴(4),所述转轴(4)的表面设置有限位组件(5),所述转轴(4)的表面套接有连接机构(6),所述连接机构(6)的表面设置有鼻喉镜片(7);

所述连接机构(6)包括套环(601)、连接块(602)和卡接组件(603),所述套环(601)套接在转轴(4)的表面,所述连接块(602)固定连接在套环(601)的底部,且连接块(602)的内部为空腔设置,所述卡接组件(603)活动连接在连接块(602)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种一次性鼻喉镜,其特征在于:所述卡接组件(603)包括伸缩杆(6031)、第一卡块(6032)和复位弹簧(6033),所述伸缩杆(6031)活动连接在连接块(602)的内部,所述第一卡块(6032)固定连接在伸缩杆(6031)远离连接块(602)的一侧,所述复位弹簧(6033)套接在伸缩杆(6031)的表面,且复位弹簧(6033)靠近第一卡块(6032)与连接块(602)的一侧分别与其固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种一次性鼻喉镜,其特征在于:所述伸缩杆(6031)靠近连接块(602)的一侧固定连接有移动杆(8),所述移动杆(8)的表面固定连接有L形块(9),所述L形块(9)远离连接块(602)的一侧固定连接有按压块(10)。

4. 根据权利要求2所述的一种一次性鼻喉镜,其特征在于:所述鼻喉镜片(7)的顶部开设有卡槽(11),所述卡槽(11)内部的前侧与后侧均固定连接有第二卡块(12),所述第一卡块(6032)与第二卡块(12)均设置为三角状且相互配合使用。

5. 根据权利要求1所述的一种一次性鼻喉镜,其特征在于:所述限位组件(5)包括限位环(501)、支撑块(502)、紧固弹簧(503)和挡板(504),所述限位环(501)固定套接在转轴(4)表面的两侧,所述支撑块(502)固定连接在限位环(501)远离套环(601)的一侧,所述紧固弹簧(503)靠近支撑块(502)的一侧与支撑块(502)固定连接,所述挡板(504)滑动连接在限位环(501)的表面,且挡板(504)靠近紧固弹簧(503)的一侧与紧固弹簧(503)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种一次性鼻喉镜,其特征在于:所述挡板(504)靠近套环(601)的一侧设置为橡胶材质且与套环(601)紧密贴合。

7. 根据权利要求1所述的一种一次性鼻喉镜,其特征在于:所述鼻喉镜主体(1)的左侧固定连接有握把(13),且握把(13)的表面设置为防滑材质。

8. 根据权利要求3所述的一种一次性鼻喉镜,其特征在于:所述移动杆(8)与L形块(9)均活动连接在连接块(602)的内部,且L形块(9)与连接块(602)滑动连接。

一种一次性鼻喉镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及鼻喉镜技术领域,特别涉及一种一次性鼻喉镜。

背景技术

[0002] 鼻喉镜是对鼻咽部、咽喉部及喉部进行检查,可进行活检、声带小结或较小的声带息肉的手术治疗、取咽部异物等的医疗器械,它是一种光纤设备,在进行喉部详细的检查时,通过显微镜的显像技术,可以将病灶放大到数千倍,医生可将放大的声带囊肿等病变组织利用其自带的手术钳对声带息肉及声带小结及其它声带病变进行门诊手术治疗,操作时间短,病人基本上无痛苦。

[0003] 现有的鼻喉镜大部分是一体成型的,使得在使用后需要对其进行消毒处理,为了满足一些免疫系统较弱患者的需求和院内感染控制的需要,就需要使用一次性鼻鼻喉镜片,而现有的一次性鼻鼻喉镜片在更换时普遍较为繁琐,并且稳定性较低,并且不便于对一次性鼻鼻喉镜片进行角度的调节,使得使用时存在局限性,从而降低了使用效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种一次性鼻喉镜,旨在解决现有的一次性鼻鼻喉镜片在更换时普遍较为繁琐,并且稳定性较低,并且不便于对一次性鼻鼻喉镜片进行角度的调节,使得使用时存在局限性,从而影响一次性鼻喉镜使用效果的问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种一次性鼻喉镜,包括鼻喉镜主体,所述鼻喉镜主体的顶部设置有显示装置,所述鼻喉镜主体的底部设置有固定板,两个固定板相对的一侧之间固定连接有转轴,所述转轴的表面设置有限位组件,所述转轴的表面套接有连接机构,所述连接机构的表面设置有鼻喉镜片;

[0006] 所述连接机构包括套环、连接块和卡接组件,所述套环套接在转轴的表面,所述连接块固定连接在套环的底部,且连接块的内部为空腔设置,所述卡接组件活动连接在连接块的内部。

[0007] 为了达到鼻喉镜片便于与连接机构进行卡接的效果,作为本实用新型的一种一次性鼻喉镜优选的,所述卡接组件包括伸缩杆、第一卡块和复位弹簧,所述伸缩杆活动连接在连接块的内部,所述第一卡块固定连接在伸缩杆远离连接块的一侧,所述复位弹簧套接在伸缩杆的表面,且复位弹簧靠近第一卡块与连接块的一侧分别与其固定连接。

[0008] 为了达到可以使卡接组件与鼻喉镜片进行分离的效果,作为本实用新型的一种一次性鼻喉镜优选的,所述伸缩杆靠近连接块的一侧固定连接有移动杆,所述移动杆的表面固定连接有L形块,所述L形块远离连接块的一侧固定连接有按压块。

[0009] 为了达到可以与卡接组件配合使用的效果,作为本实用新型的一种一次性鼻喉镜优选的,所述鼻喉镜片的顶部开设有卡槽,所述卡槽内部的前侧与后侧均固定连接有第二卡块,所述第一卡块与第二卡块均设置为三角状且相互配合使用。

[0010] 为了达到可以对连接机构的角度进行固定的效果,作为本实用新型的一种一次性

鼻喉镜优选的,所述限位组件包括限位环、支撑块、紧固弹簧和挡板,所述限位环固定套接在转轴表面的两侧,所述支撑块固定连接在限位环远离套环的一侧,所述紧固弹簧靠近支撑块的一侧与支撑块固定连接,所述挡板滑动连接在限位环的表面,且挡板靠近紧固弹簧的一侧与紧固弹簧固定连接。

[0011] 为了达到提高限位组件对套环固定限位的效果,作为本实用新型的一种一次性鼻喉镜优选的,所述挡板靠近套环的一侧设置为橡胶材质且与套环紧密贴合。

[0012] 为了达到便于提高使用稳定性的效果,作为本实用新型的一种一次性鼻喉镜优选的,所述鼻喉镜主体的左侧固定连接握把,且握把的表面设置为防滑材质。

[0013] 为了达到便于带动卡接组件进行复位的效果,作为本实用新型的一种一次性鼻喉镜优选的,所述移动杆与L形块均活动连接在连接块的内部,且L形块与连接块滑动连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 该一次性鼻喉镜,通过设置固定板与转轴,使得连接机构可以在转轴的表面进行转动,从而便于调节鼻喉镜片使用时的角度,通过设置限位组件,可以对套环的位置进行限位固定,使得鼻喉镜片在使用时不会出现偏移滑落的现象,提高其使用时的稳定性,通过设置连接机构,可以将鼻喉镜片与连接块进行连接,从而使得鼻喉镜片可以与鼻喉镜主体进行连接,通过设置卡紧组件,将连接块放至鼻喉镜片顶部的卡槽内,向上移动鼻喉镜片时,第二卡块会挤压第一卡块,继续向上移动鼻喉镜片后,第二卡块会与第一卡块分离,第一卡块则会在复位弹簧的弹力带动下向远离伸缩杆的一侧移动,第一卡块可以对第二卡块的位置进行限位,使得对鼻喉镜片进行固定限位,从而提高了鼻喉镜片更换时的便利性以及使用时的稳定性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的一次性鼻喉镜的整体结构图;

[0017] 图2为本实用新型中连接机构的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型中卡接组件的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型中限位组件的结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型中鼻喉镜片的结构示意图。

[0021] 图中,1、鼻喉镜主体;2、显示装置;3、固定板;4、转轴;5、限位组件;501、限位环;502、支撑块;503、紧固弹簧;504、挡板;6、连接机构;601、套环;602、连接块;603、卡接组件;6031、伸缩杆;6032、第一卡块;6033、复位弹簧;7、鼻喉镜片;8、移动杆;9、L形块;10、按压块;11、卡槽;12、第二卡块;13、握把。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示

所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供技术方案:一种一次性鼻喉镜,包括鼻喉镜主体1,鼻喉镜主体1的顶部设置有显示装置2,鼻喉镜主体1的底部设置有固定板3,两个固定板3相对的一侧之间固定连接有转轴4,转轴4的表面设置有限位组件5,转轴4的表面套接有连接机构6,连接机构6的表面设置有鼻喉镜片7;

[0025] 连接机构6包括套环601、连接块602和卡接组件603,套环601套接在转轴4的表面,连接块602固定连接在套环601的底部,且连接块602的内部为空腔设置,卡接组件603活动连接在连接块602的内部。

[0026] 在本实施例中:通过设置固定板3与转轴4,使得连接机构6可以在转轴4的表面进行转动,从而便于调节鼻喉镜片7使用时的角度,通过设置限位组件5,可以对套环601的位置进行限位固定,使得鼻喉镜片7在使用时不会出现偏移滑落的现象,提高其使用时的稳定性,通过设置连接机构6,可以将鼻喉镜片7与连接块602进行连接,从而使得鼻喉镜片7可以与鼻喉镜主体1进行连接,通过设置卡紧组件,将连接块602放至鼻喉镜片7顶部的卡槽11内,向上移动鼻喉镜片7时,第二卡块12会挤压第一卡块6032,继续向上移动鼻喉镜片7后,第二卡块12会与第一卡块6032分离,第一卡块6032则会在复位弹簧6033的弹力带动下向远离伸缩杆6031的一侧移动,第一卡块6032可以对第二卡块12的位置进行限位,使得对鼻喉镜片7进行固定限位,从而提高了鼻喉镜片7更换时的便利性以及使用时的稳定性。

[0027] 作为本实用新型的技术优化方案,卡接组件603包括伸缩杆6031、第一卡块6032和复位弹簧6033,伸缩杆6031活动连接在连接块602的内部,第一卡块6032固定连接在伸缩杆6031远离连接块602的一侧,复位弹簧6033套接在伸缩杆6031的表面,且复位弹簧6033靠近第一卡块6032与连接块602的一侧分别与其固定连接。

[0028] 在本实施例中:通过设置卡紧组件,将连接块602放至鼻喉镜片7顶部的卡槽11内,向上移动鼻喉镜片7时,第二卡块12会挤压第一卡块6032,继续向上移动鼻喉镜片7后,第二卡块12会与第一卡块6032分离,第一卡块6032则会在复位弹簧6033的弹力带动下向远离伸缩杆6031的一侧移动,使得第一卡块6032可以对第二卡块12的位置进行限位,从而便于完成鼻喉镜片7与连接机构6的连接工作。

[0029] 作为本实用新型的技术优化方案,伸缩杆6031靠近连接块602的一侧固定连接有移动杆8,移动杆8的表面固定连接有L形块9,L形块9远离连接块602的一侧固定连接有按压块10。

[0030] 在本实施例中:通过设置移动杆8、L形块9和按压块10,当需要将鼻喉镜片7与连接块602进行分离时,按动按压块10,按压块10会带动L形块9和移动杆8移动,移动杆8则会带动卡接组件603向远离第二卡块12的一侧移动,从而实现第二卡块12与第一卡块6032进行分离,使得便于更换鼻喉镜片7。

[0031] 作为本实用新型的技术优化方案,鼻喉镜片7的顶部开设有卡槽11,卡槽11内部的前侧与后侧均固定连接有第二卡块12,第一卡块6032与第一卡块6032均设置为三角状且相互配合使用。

[0032] 在本实施例中:通过设置卡槽11,连接块602可以插接至卡槽11的内部,通过设置

第二卡块12,向上移动鼻喉镜片7时,第二卡块12会挤压第一卡块6032,继续向上移动鼻喉镜片7后,第一卡块6032则会在复位弹簧6033的弹力带动下向远离伸缩杆6031的一侧移动,使得第一卡块6032可以对第二卡块12的位置进行限位,从而完成对鼻喉镜片7的固定限位。

[0033] 作为本实用新型的技术优化方案,限位组件5包括限位环501、支撑块502、紧固弹簧503和挡板504,限位环501固定套接在转轴4表面的两侧,支撑块502固定连接在限位环501远离套环601的一侧,紧固弹簧503靠近支撑块502的一侧与支撑块502固定连接,挡板504滑动连接在限位环501的表面,且挡板504靠近紧固弹簧503的一侧与紧固弹簧503固定连接。

[0034] 在本实施例中:通过设置限位组件5,转动套环601将套环601调节至适当角度后,限位环501会在紧固弹簧503的弹力带动下向靠近套环601的一侧移动,使得限位环501会与套环601的表面紧密贴合,从而可以与可以对套环601的位置进行限位固定,使得鼻喉镜片7在使用时不会出现偏移滑落的现象,提高其使用时的稳定性。

[0035] 作为本实用新型的技术优化方案,挡板504靠近套环601的一侧设置为橡胶材质且与套环601紧密贴合。

[0036] 在本实施例中:通过挡板504靠近套环601的一侧设置为橡胶材质,使得可以提高挡板504与套环601之间的摩擦力,从而提高挡板504对套环601的限位效果。

[0037] 作为本实用新型的技术优化方案,鼻喉镜主体1的左侧固定连接握把13,且握把13的表面设置为防滑材质。

[0038] 在本实施例中:通过设置握把13,握把13可以便于医护人员使用时手持鼻喉镜主体1,从而提高了使用效果。

[0039] 作为本实用新型的技术优化方案,移动杆8与L形块9均活动连接在连接块602的内部,且L形块9与连接块602滑动连接。

[0040] 在本实施例中:通过以上设置,使得连接块602可以对移动杆8与L形块9进行支撑,提高后续使用时的便利性。

[0041] 工作原理:首先,需要将鼻喉镜片7与鼻喉镜主体1进行连接时,将连接块602放至鼻喉镜片7顶部的卡槽11内,向上移动鼻喉镜片7,第二卡块12会挤压第一卡块6032,继续向上移动鼻喉镜片7后,第二卡块12会与第一卡块6032分离,第一卡块6032则会在复位弹簧6033的弹力带动下向远离伸缩杆6031的一侧移动,使得第一卡块6032可以对第二卡块12的位置进行限位,从而便于完成鼻喉镜片7与连接机构6的连接工作,当需要更换鼻喉镜片7时,按动按压块10,按压块10会带动L形块9和移动杆8移动,移动杆8则会带动卡接组件603向远离第二卡块12的一侧移动,从而实现第二卡块12与第一卡块6032进行分离,再将鼻喉镜片7从连接块602的表面取出即可,当需要对鼻喉镜片7的使用角度进行调节时,转动套环601,套环601则会在转轴4的表面进行转动,将套环601调节至适当角度后,限位环501会在紧固弹簧503的弹力带动下向靠近套环601的一侧移动,使得限位环501会与套环601的表面紧密贴合,从而可以与可以对套环601的位置进行限位固定,使得鼻喉镜片7在使用时不会出现偏移滑落的现象。

[0042] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

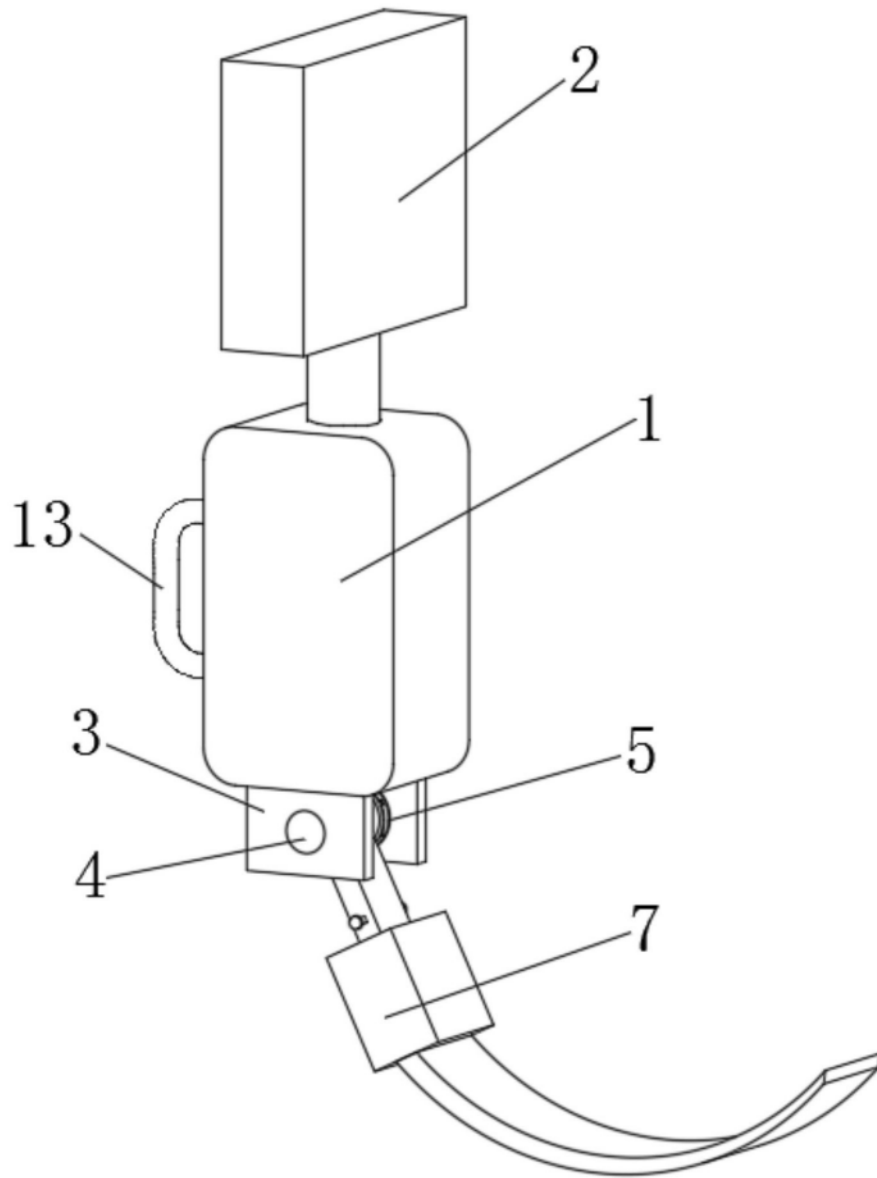


图1

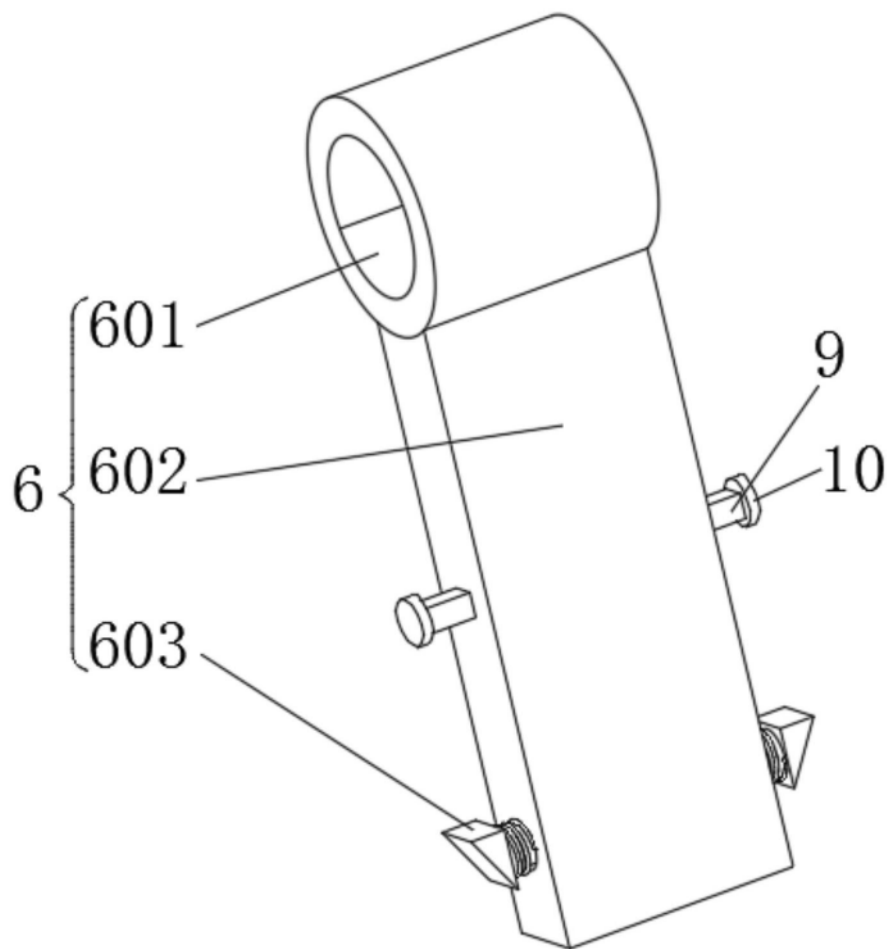


图2

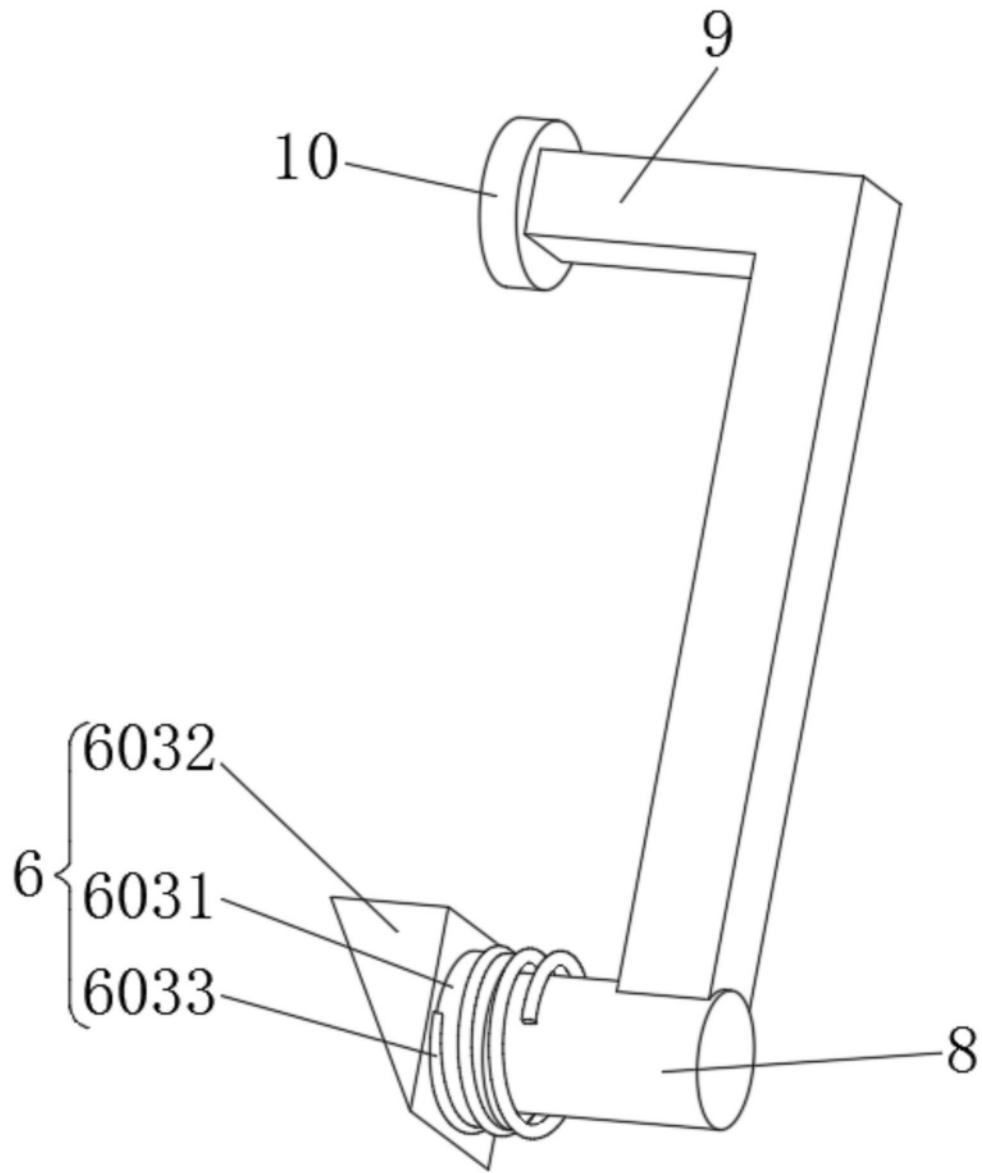


图3

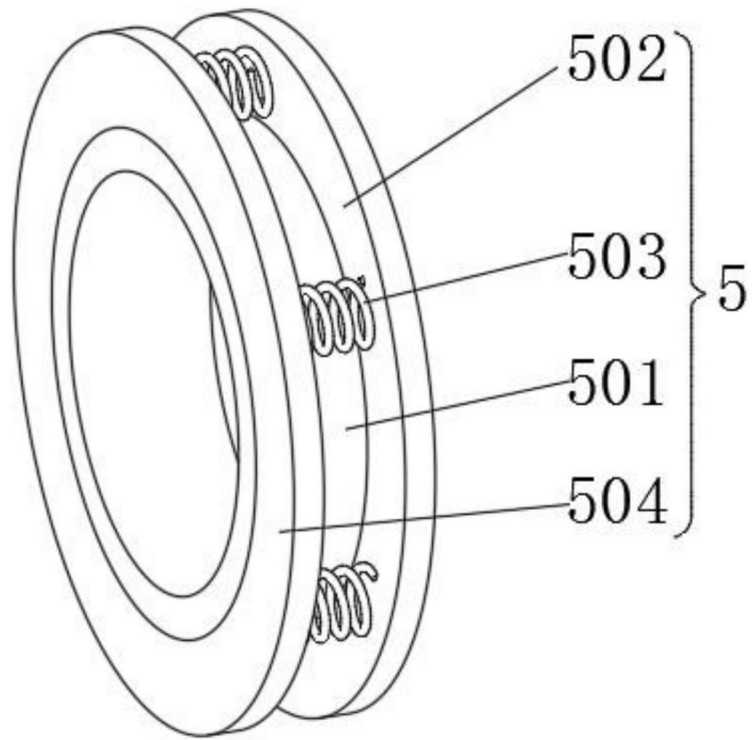


图4

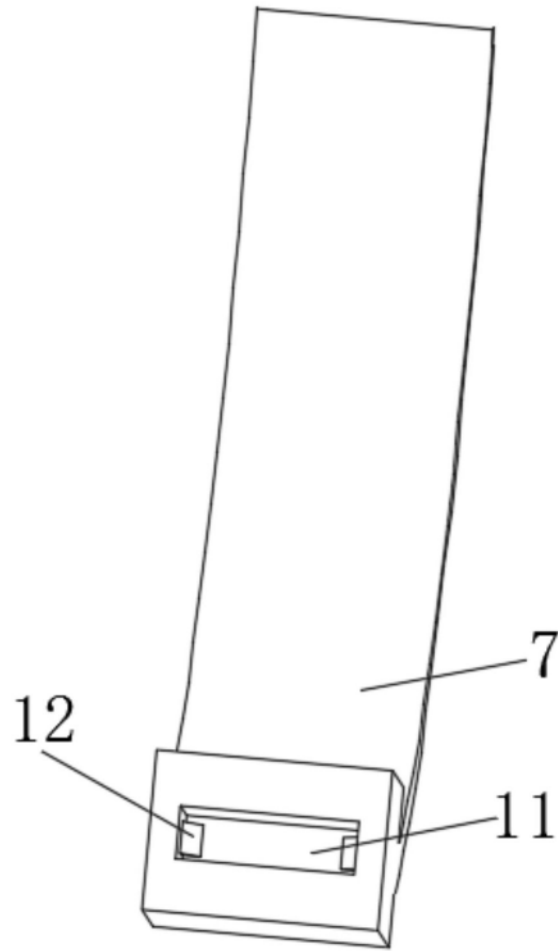


图5