



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215132416 U

(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202121638164.9

(22) 申请日 2021.07.19

(73) 专利权人 绵阳市中心医院

地址 621000 四川省绵阳市涪城区常家巷
12号

(72) 发明人 谢银花

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 傅德智

(51) Int.Cl.

A61G 12/00 (2006.01)

A61M 35/00 (2006.01)

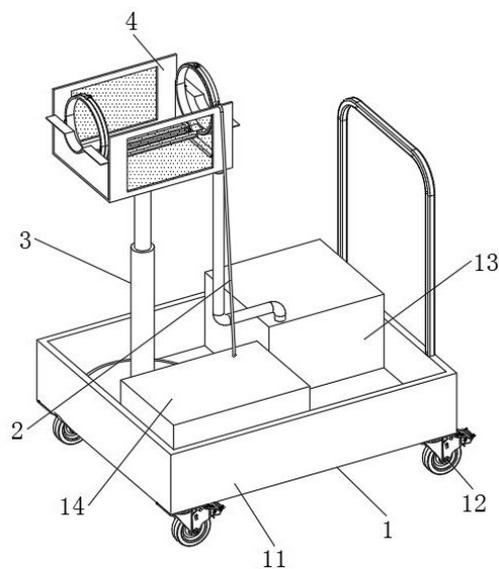
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种伤口清理器

(57) 摘要

本实用新型涉及伤口清理技术领域,具体涉及一种伤口清理器,包括放置机构,所述放置机构内部设置有支撑机构,所述支撑机构固定连接挡框,所述挡框内侧面两侧均固定连接支撑板,所述挡框底面连通有与放置机构连通的软管二,两个所述支撑板相对面均固定连接固定板,所述固定板顶面设置有连接板,两个所述固定板侧面底端滑动连接有滑动杆。本实用新型中,通过固定板侧面底端滑动连接有滑动杆,医护人员不需要手持喷头对患者的伤口进行清洗,这样可以避免医护人员在挡框与患者肢体之间进行操作,可以将挡框设置在尽可能与患者肢体距离较近的位置,从而避免废液飞溅到挡框外侧,有利于伤口清理的进行。



1. 一种伤口清理器,其特征在于,包括放置机构(1),所述放置机构(1)内部设置有支撑机构(3),所述支撑机构(3)固定连接有挡框(4),所述挡框(4)内侧面两侧均固定连接有支撑板(5),所述挡框(4)底面连通有与放置机构(1)连通的软管二,两个所述支撑板(5)相对面均固定连接有固定板(6),所述固定板(6)顶面设置有连接板(61),两个所述固定板(6)侧面底端滑动连接有滑动杆(7),所述滑动杆(7)内侧面转动连接有丝杆(71),所述丝杆(71)侧壁旋合连接有与滑动杆(7)内侧面滑动连接的滑动块(72),所述滑动块(72)内部内嵌有喷头,所述喷头底端连通有与放置机构(1)连通的软管二,所述滑动杆(7)底面一侧固定连接有动力盒(74),所述动力盒(74)内部设置有用于驱动丝杆(71)转动的动力机构。

2. 根据权利要求1所述的一种伤口清理器,其特征在于,所述放置机构(1)包括放置盒(11),所述放置盒(11)内底面固定连接有废液箱(13)与储液箱(14),所述储液箱(14)内部设置有水泵,所述储液箱(14)内侧面与软管一(2)底端连接,且水泵的出液端与软管一(2)底端连通,所述软管二底端与废液箱(13)顶端连通。

3. 根据权利要求2所述的一种伤口清理器,其特征在于,所述放置盒(11)底面四个拐角均固定连接有万向自锁轮(12)。

4. 根据权利要求2所述的一种伤口清理器,其特征在于,所述支撑机构(3)包括伸缩杆(31),所述伸缩杆(31)底端固定连接有支撑盘(32),且伸缩杆(31)顶端与挡框(4)底面固定连接,所述支撑盘(32)底端与放置盒(11)内底面接触,且放置盒(11)内底面固定连接有与支撑盘(32)接触的限位环。

5. 根据权利要求1所述的一种伤口清理器,其特征在于,所述连接板(61)底端两侧均固定连接有与固定板(6)侧面滑动连接的弧型块(64),所述固定板(6)位于弧型块(64)一侧的侧面顶部两侧均固定连接有有限位块(67),所述限位块(67)内侧面滑动连接有与相邻弧型块(64)侧面接触的挡块(66),且挡块(66)侧面与固定板(6)侧面滑动连接,所述挡块(66)侧面固定连接有与限位块(67)内侧面固定连接的弹簧(68)。

6. 根据权利要求1所述的一种伤口清理器,其特征在于,所述固定板(6)外侧面转动连接有与滑动杆(7)一端固定连接的弧型条一(62),所述连接板(61)外侧面转动连接有与弧型条一(62)顶端接触的弧型条二(65)。

7. 根据权利要求6所述的一种伤口清理器,其特征在于,所述连接板(61)顶面固定连接有固定块(63),所述固定块(63)顶面旋合连接有与弧型条二(65)接触的螺丝,所述弧型条二(65)弧形顶面中心位置处开设有与螺丝接触的圆槽。

8. 根据权利要求1所述的一种伤口清理器,其特征在于,所述滑动杆(7)两个侧面均固定连接有侧板(73)。

一种伤口清理器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及伤口清理技术领域,具体涉及一种伤口清理器。

背景技术

[0002] 在意外受到伤害,肢体出现伤口后,需要及时对伤口进行包扎,避免伤口感染,而在对伤口进行包扎前,需要通过双氧水与生理盐水对伤口进行清理,使伤口内的杂物内清除干净,避免对伤口造成感染,而医护人员可以使用伤口清理器喷出清洗液对患者的伤口进行清理。

[0003] 现有的伤口清理器在使用时,药液在清洗后,为了避免药液落到地面上,通常会设置可以接住药液的装置,但是患者将肢体放置在支撑结构上后,伤口可能会位于侧下方,这样为了有较大的操作空间,会将接住药液的装置设置的高度较低,使装置距离患者的肢体较远,这样药液在落到装置内时,容易产生飞溅,使用较为不便。

实用新型内容

[0004] 为了克服上述的技术问题,本实用新型的目的在于提供一种伤口清理器,通过固定板侧面底端滑动连接有滑动杆,医护人员不需要手持喷头对患者的伤口进行清洗,这样可以避免医护人员在挡框与患者肢体之间进行操作,可以将挡框设置在尽可能与患者肢体距离较近的位置,从而避免废液飞溅到挡框外侧,有利于伤口清理的进行。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0006] 一种伤口清理器,包括放置机构,所述放置机构内部设置有支撑机构,所述支撑机构固定连接挡框,所述挡框内侧面两侧均固定连接支撑板,患者可以将肢体放置在支撑板的弧形侧面上,可以在支撑板的弧形侧面上固定海绵垫,增加患者的舒适感,所述挡框底面连通有与放置机构连通的软管二,冲洗后的废液可以落在挡框内,然后通过软管二流向放置机构进行收集,可以在挡框侧面上设置有透明板,方便观察伤口清理的情况,两个所述支撑板相对面均固定连接固定板,所述固定板顶面设置有连接板,两个所述固定板侧面底端滑动连接有滑动杆,所述滑动杆内侧面转动连接有丝杆,所述丝杆侧壁旋合连接有与滑动杆内侧面滑动连接的滑动块,所述滑动块内部内嵌有喷头,所述喷头底端连通有与放置机构连通的软管二,放置机构可以通过软管二将药液送到喷头上,然后通过喷头喷向伤口,从而对伤口进行清理,所述滑动杆底面一侧固定连接动力盒,所述动力盒内部设置有用于驱动丝杆转动的动力机构,动力机构可以带动丝杆转动,丝杆转动可以使滑动块移动,从而调整喷头的位置,可以调整滑动杆的位置,这样可以使喷头对应伤口,医护人员不需要手持喷头对患者的伤口进行清洗,这样可以避免医护人员在挡框与患者肢体之间进行操作,可以将挡框设置在尽可能与患者肢体距离较近的位置,从而避免废液飞溅到挡框外侧,有利于伤口清理的进行。

[0007] 进一步在于:所述放置机构包括放置盒,所述放置盒内底面固定连接废液箱与储液箱,所述储液箱内部设置有水泵,所述储液箱内侧面与软管一底端连接,且水泵的出液

端与软管一底端连通,水泵可以将储液箱内的药液通过软管一送到喷头,所述软管二底端与废液箱顶端连通,挡框内的废液可以通过软管二流进废液箱内进行收集。

[0008] 进一步在于:所述放置盒底面四个拐角均固定连接有用万向自锁轮,万向自锁轮方便放置机构移动。

[0009] 进一步在于:所述支撑机构包括伸缩杆,所述伸缩杆底端固定连接有用支撑盘,且伸缩杆顶端与挡框底面固定连接,可以通过伸缩杆调整挡框的高度,这样可以适应坐着或躺在床上的患者伤口的清洗,便于使用,所述支撑盘底端与放置盒内底面接触,且放置盒内底面固定连接有用与支撑盘接触的限位环,限位环可以限制支撑盘的位置。

[0010] 进一步在于:所述连接板底端两侧均固定连接有用与固定板侧面滑动连接的弧型块,弧型块可以避免连接板向上移动与固定板脱离,所述固定板位于弧型块一侧的侧面顶部两侧均固定连接有用限位块,所述限位块内侧面滑动连接有用与相邻弧型块侧面接触的挡块,挡块可以挡住弧型块的位置,从而避免连接板与固定板脱离,且挡块侧面与固定板侧面滑动连接,所述挡块侧面固定连接有用与限位块内侧面固定连接的弹簧,在弹簧的作用下,可以使挡块保持位置不变,可以向下移动挡块,使弧型块向一侧移动,从而将连接板与固定板脱离,这样方便患者将肢体从挡框上方直接放到支撑板上,避免患者的肢体穿过固定板与连接板时,伤口可能与支撑板碰触,且操作简单,便于使用。

[0011] 进一步在于:所述固定板外侧面转动连接有用与滑动杆一端固定连接的弧型条一,所述连接板外侧面转动连接有用与弧型条一顶端接触的弧型条二,弧型条一可以转动到连接板上,同时弧型条二可以转动到固定板上,通过拨动弧型条二可以使弧型条一转动,从而调整滑动杆的位置。

[0012] 进一步在于:所述连接板顶面固定连接有用固定块,所述固定块顶面旋合连接有用与弧型条二接触的螺丝,弧型条二转动后,螺丝可以抵在弧型条二上,从而固定弧型条二的位置,使弧型条一与滑动杆的位置固定,且在弧型条一转动到螺丝位置处时,螺丝可以抵在弧型条一上,使弧型条一与滑动杆的位置固定,所述弧型条二弧形顶面中心位置处开设有与螺丝接触的圆槽,将螺丝旋到圆槽内后,弧型条一将完全与连接板脱离,弧型条二完全与固定板脱离,这样方便将固定板与连接板脱离。

[0013] 进一步在于:所述滑动杆两个侧面均固定连接有用侧板,侧板可以挡住一部分软管一,避免软管一与患者肢体接触。

[0014] 本实用新型的有益效果:

[0015] 1、通过固定板侧面底端滑动连接有用滑动杆,滑动块内部内嵌有喷头,患者可以将肢体放到两个支撑板上,然后可以根据患者伤口的的位置调节滑动杆的位置,同时可以通过喷头喷出药液对患者的伤口进行清洗,冲洗后的液体可以落在挡框上,医护人员不需要手持喷头对患者的伤口进行清洗,这样可以避免医护人员在挡框与患者肢体之间进行操作,可以将挡框设置在尽可能与患者肢体距离较近的位置,从而避免废液飞溅到挡框外侧,有利于伤口清理的进行;

[0016] 2、通过限位块内侧面滑动连接有用与相邻弧型块侧面接触的挡块,弧型块可以避免连接板向上移动与固定板脱离,同时挡块可以挡住弧型块的一侧,而将挡块向下移动后,可以将弧型块向一侧移动,从而将连接板与固定板脱离,这样方便患者将肢体从挡框上方直接放到支撑板上,避免患者的肢体穿过固定板与连接板时,伤口可能与支撑板碰触,且操作

简单,便于使用。

附图说明

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0018] 图1是本实用新型一种伤口清理器整体结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型中的支撑机构结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型中的支撑板与固定板结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型中的固定板结构示意图;

[0022] 图5是图4的A处放大图;

[0023] 图6是本实用新型中的滑动杆结构示意图。

[0024] 图中:1、放置机构;11、放置盒;12、万向自锁轮;13、废液箱;14、储液箱;2、软管一;3、支撑机构;31、伸缩杆;32、支撑盘;4、挡框;5、支撑板;6、固定板;61、连接板;62、弧型条一;63、固定块;64、弧型块;65、弧型条二;66、挡块;67、限位块;68、弹簧;7、滑动杆;71、丝杆;72、滑动块;73、侧板;74、动力盒。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例,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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 请参阅图1-6所示,一种伤口清理器,包括放置机构1,放置机构1内部设置有支撑机构3,支撑机构3固定连接挡框4,挡框4内侧面两侧均固定连接支撑板5,患者可以将肢体放置在支撑板5的弧形侧面上,可以在支撑板5的弧形侧面上固定海绵垫,增加患者的舒适感,挡框4底面连通有与放置机构1连通的软管二,冲洗后的废液可以落在挡框4内,然后通过软管二流向放置机构1进行收集,可以在挡框4侧面上设置有透明板,方便观察伤口清理的情况,两个支撑板5相对面均固定连接固定板6,固定板6顶面设置有连接板61,两个固定板6侧面底端滑动连接滑动杆7,滑动杆7内侧面转动连接丝杆71,丝杆71侧壁旋合连接与滑动杆7内侧面滑动连接的滑动块72,滑动块72内部内嵌有喷头,喷头底端连通有与放置机构1连通的软管二,放置机构1可以通过软管二将药液送到喷头上,然后通过喷头喷向伤口,从而对伤口进行清理,滑动杆7底面一侧固定连接动力盒74,动力盒74内部设置有用于驱动丝杆71转动的动力机构,动力机构可以带动丝杆71转动,丝杆71转动可以使滑动块72移动,从而调整喷头的位置,可以调整滑动杆7的位置,这样可以使喷头对应伤口,医护人员不需要手持喷头对患者的伤口进行清洗,这样可以避免医护人员在挡框4与患者肢体之间进行操作,可以将挡框4设置在尽可能与患者肢体距离较近的位置,从而避免废液飞溅到挡框4外侧,有利于伤口清理的进行。

[0027] 放置机构1包括放置盒11,放置盒11内底面固定连接废液箱13与储液箱14,储液箱14内部设置有水泵,储液箱14内侧面与软管一2底端连接,且水泵的出液端与软管一2底端连通,水泵可以将储液箱14内的药液通过软管一2送到喷头,软管二底端与废液箱13顶端连通,挡框4内的废液可以通过软管二流进废液箱13内进行收集。放置盒11底面四个拐角均

固定连接有万向自锁轮12,万向自锁轮12方便放置机构1移动。支撑机构3包括伸缩杆31,伸缩杆31底端固定连接支撑盘32,且伸缩杆31顶端与挡框4底面固定连接,可以通过伸缩杆31调整挡框4的高度,这样可以适应坐着或躺在床上的患者伤口的清洗,便于使用,支撑盘32底端与放置盒11内底面接触,且放置盒11内底面固定连接有与支撑盘32接触的限位环,限位环可以限制支撑盘32的位置。

[0028] 连接板61底端两侧均固定连接有与固定板6侧面滑动连接的弧型块64,弧型块64可以避免连接板61向上移动与固定板6脱离,固定板6位于弧型块64一侧的侧面顶部两侧均固定连接有限位块67,限位块67内侧面滑动连接有与相邻弧型块64侧面接触的挡块66,挡块66可以挡住弧型块64的位置,从而避免连接板61与固定板6脱离,且挡块66侧面与固定板6侧面滑动连接,挡块66侧面固定连接有与限位块67内侧面固定连接的弹簧68,在弹簧68的作用下,可以使挡块66保持位置不变,可以向下移动挡块66,使弧型块64向一侧移动,从而将连接板61与固定板6脱离,这样方便患者将肢体从挡框4上方直接放到支撑板5上,避免患者的肢体穿过固定板6与连接板61时,伤口可能与支撑板5碰触,且操作简单,便于使用。

[0029] 固定板6外侧面转动连接有与滑动杆7一端固定连接的弧型条一62,连接板61外侧面转动连接有与弧型条一62顶端接触的弧型条二65,弧型条一62可以转动到连接板61上,同时弧型条二65可以转动到固定板6上,通过拨动弧型条二65可以使弧型条一62转动,从而调整滑动杆7的位置。连接板61顶面固定连接固定块63,固定块63顶面旋合连接有与弧型条二65接触的螺丝,弧型条二65转动后,螺丝可以抵在弧型条二65上,从而固定弧型条二65的位置,使弧型条一62与滑动杆7的位置固定,且在弧型条一62转动到螺丝位置处时,螺丝可以抵在弧型条一62上,使弧型条一62与滑动杆7的位置固定,弧型条二65弧形顶面中心位置处开设有与螺丝接触的圆槽,将螺丝旋到圆槽内后,弧型条一62将完全与连接板61脱离,弧型条二65完全与固定板6脱离,这样方便将固定板6与连接板61脱离。滑动杆7两个侧面均固定连接侧板73,侧板73可以挡住一部分软管一2,避免软管一2与患者肢体接触。

[0030] 工作原理:使用时,将放置机构1推到患者位置处,然后锁住万向自锁轮12,向下移动挡块66,使挡块66与弧型块64脱离,这时可以向一侧移动连接板61,使连接板61与弧型块64均与固定板6脱离,患者可以将肢体放到两个支撑板5的弧形顶面上,然后将弧型块64重新插在固定板6的顶端上,这时在弹簧68的作用下,可以使挡块66挡住弧型块64的位置,使固定板6与连接板61相互连接,这时弧型条一62与弧型条二65将会相互对应,然后转动螺丝,使螺丝与圆槽脱离,这时可以转动弧型条二65,弧型条二65可以通过弧型条一62带动滑动杆7,使滑动杆7沿固定板6的弧形侧面滑动,从而调整滑动杆7的位置,使喷头可以对患者的伤口,然后可以转动螺丝,使螺丝抵在弧型条二65的弧形侧面上,从而固定弧型条二65的位置,使弧型条一62与滑动杆7的位置固定,然后可以启动动力机构与水泵,水泵可以将储液箱14内的药液从软管一2送到喷头,然后从喷头喷向患者的肢体,动力机构可以带动丝杆71转动,丝杆71转动时,可以使滑动块72移动,这样可以使喷头移动到患者的伤口处,使药液对患者的伤口进行清理,在患者的伤口较大时,可以通过动力机构使丝杆71反复正反转,从而使滑动块72往复移动对患者的伤口进行清洗,清洗过的药液可以落在挡框4内,然后通过软管二流到废液箱13内,清洗结束后,关闭动力机构与水泵,然后旋松螺丝,这时在滑动杆7重力的作用下,可以使滑动杆7向下转动到原来的位置,从而使弧型条二65转动到原来的位置,可以转动螺丝,使螺丝旋到圆槽内,从而保持弧型条二65与固定板6脱离的状

态,然后可以向下移动挡块66,将连接板61与固定板6脱离,然后可以将患者的肢体取下,完成清理。

[0031] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0032] 以上内容仅仅是对本实用新型所作的举例和说明,所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离实用新型或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

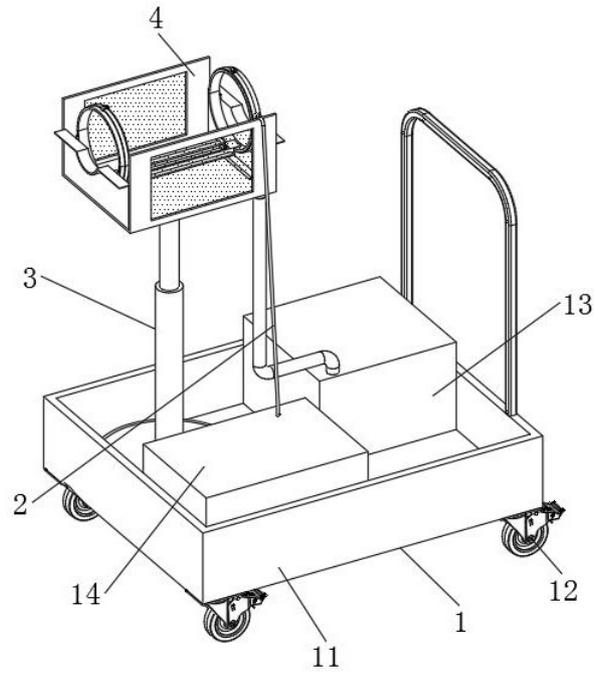


图1

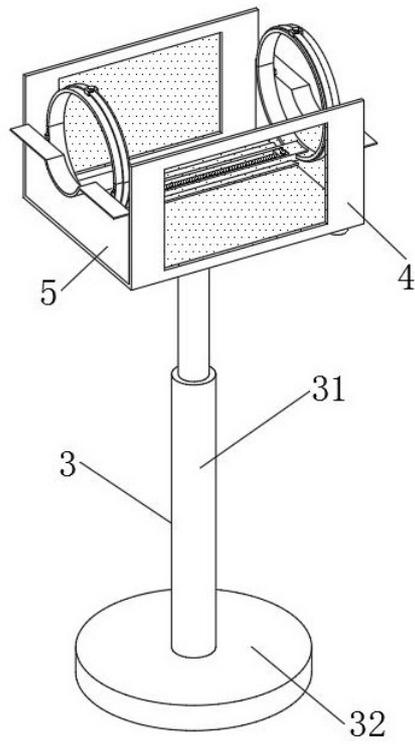


图2

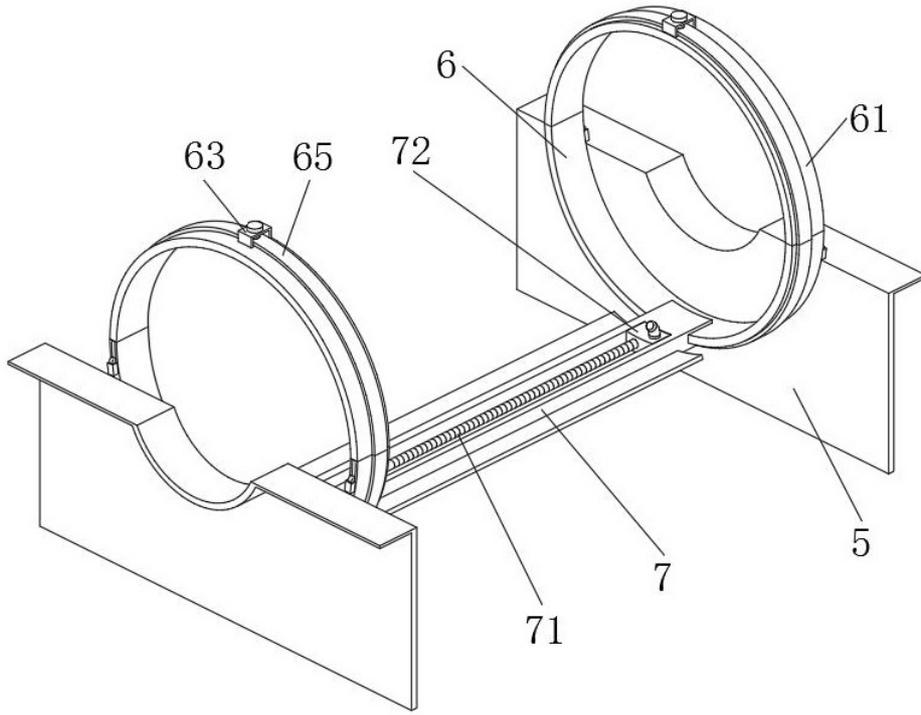


图3

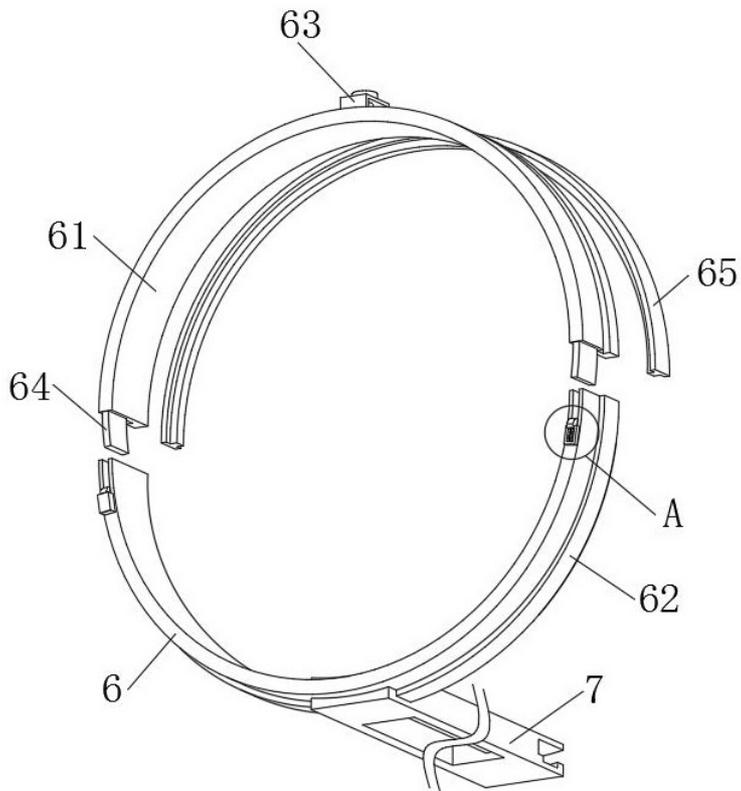


图4

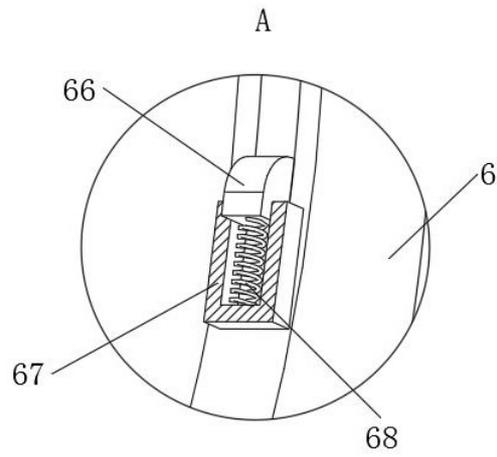


图5

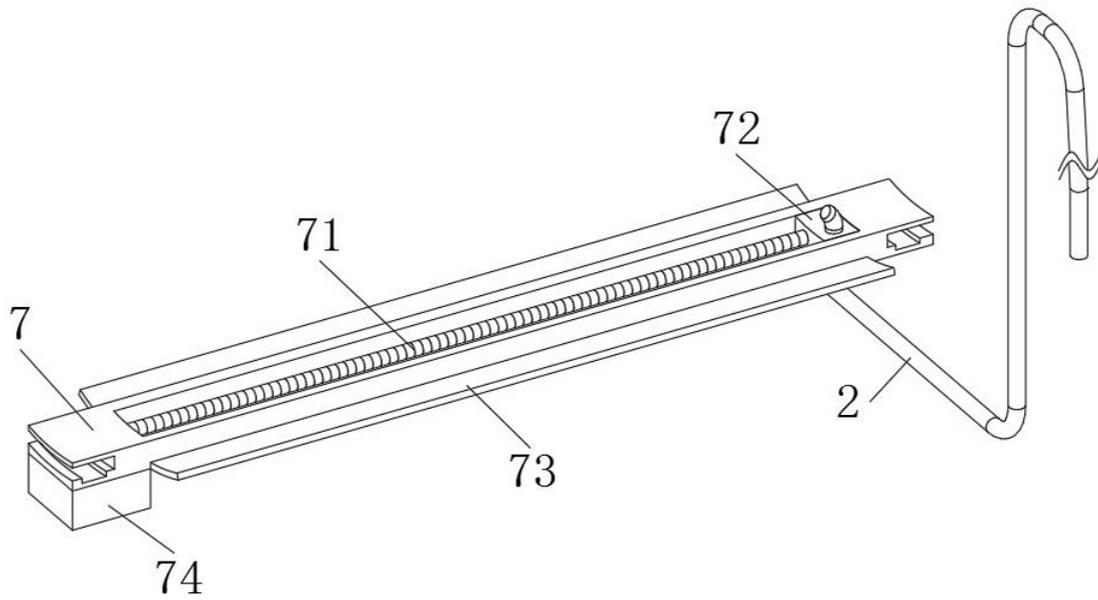


图6