



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213430443 U

(45) 授权公告日 2021.06.15

(21) 申请号 202021412233.X

(22) 申请日 2020.07.17

(73) 专利权人 孙鑫

地址 272000 山东省济宁市市中区柳行东  
寺街11号南池公馆3号楼2单元1002号

(72) 发明人 孙鑫

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833

代理人 尹均利

(51) Int.Cl.

A61B 17/34 (2006.01)

A61B 5/153 (2006.01)

A61M 5/158 (2006.01)

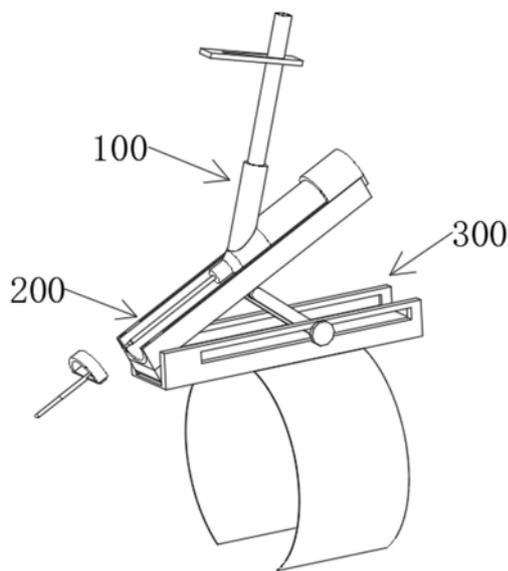
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种神经内科动脉套管针

(57) 摘要

本实用新型涉及套管针技术领域,具体涉及一种神经内科动脉套管针,包括针体模块,所述针体模块滑动连接有辅刺模块,所述辅刺模块转动连接有调节模块,所述辅刺模块包括导块,所述导块顶面中心位置处开设有引导槽,所述导块底面一端固定连接连接有连接块。本实用新型中,通过导块开设有引导槽,针体模块可以放置到引导槽上,可以沿引导槽向下推动推块与针体模块,进行穿刺,由于推块可以卡住针体模块,穿刺过程将会十分稳定,方便穿刺过程的进行,穿刺结束后,医护人员可以双手使用绷带等遮住穿刺部位,方便操作,医护人员可以通过定位杆碰到患者的手臂的位置看到穿刺的部位,方便穿刺的进行。



1. 一种神经内科动脉套管针,包括针体模块(100),其特征在于,所述针体模块(100)滑动连接有辅刺模块(200),所述辅刺模块(200)转动连接有调节模块(300),所述辅刺模块(200)包括导块(210),所述导块(210)顶面中心位置处开设有引导槽,所述导块(210)底面一端固定连接连接有连接块(220),所述导块(210)顶面位于连接块(220)一端的两侧均开设有卡槽(211),所述导块(210)顶面位于相对卡槽(211)的一端的两侧均开设有L型槽(212),所述导块(210)顶面滑动连接有推块(240),所述推块(240)底面两侧均固定连接连接有L型块(241),所述L型块(241)与L型槽(212)滑动连接,所述导块(210)底面两侧中心位置处均固定连接连接有连接座(250);

所述调节模块(300)包括支撑块(370),所述支撑块(370)侧面开设有连接槽(320),所述连接槽(320)固定连接连接有固定杆(310),所述固定杆(310)与连接块(220)转动连接,所述支撑块(370)内侧两个相对面分别开设有限位槽一(360)与限位槽二(380),所述限位槽一(360)与限位槽二(380)均固定连接连接有滑块(350),位于限位槽一(360)一侧的滑块(350)旋合连接有螺丝(340),所述螺丝(340)位于支撑块(370)外部,两个所述滑块(350)相对面均固定连接连接有连接杆(390),两个所述连接杆(390)分别与两个连接座(250)转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种神经内科动脉套管针,其特征在于,所述针体模块(100)包括管体(130),所述管体(130)固定连接连接有留置针管(110),所述留置针管(110)内部滑动连接有穿刺针芯(120),所述穿刺针芯(120)位于相对留置针管(110)的一端固定连接连接有穿刺针块(140),所述管体(130)侧壁固定连接连接有导管(170),所述导管(170)固定套接有软管(150),所述软管(150)外侧壁滑动连接有止血夹(160)。

3. 根据权利要求1所述的一种神经内科动脉套管针,其特征在于,所述导块(210)配套附有定位块(230),所述定位块(230)内侧壁底部两端均固定连接连接有固定块(234),两个所述固定块(234)固定连接连接有圆杆(233),所述圆杆(233)滑动连接有定位杆(232),所述定位块(230)底面两端均固定连接连接有卡块(231)。

4. 根据权利要求1所述的一种神经内科动脉套管针,其特征在于,所述支撑块(370)底面两端均固定连接连接有绑带(330)。

5. 根据权利要求2所述的一种神经内科动脉套管针,其特征在于,所述管体(130)位于穿刺针块(140)一端的横截面圆的直径等于引导槽的横截面圆弧的直径。

6. 根据权利要求1所述的一种神经内科动脉套管针,其特征在于,所述L型槽(212)的横截面轮廓与L型块(241)的横截面轮廓相同。

## 一种神经内科动脉套管针

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及套管针技术领域,具体涉及一种神经内科动脉套管针。

### 背景技术

[0002] 套管针包括可以留置在血管内的柔软的套管,以及不锈钢的穿刺引导针芯。使用时将套管和针芯一起穿刺入血管内,当套管全部进入血管后,回撤出针芯,仅将柔软的套管留置在血管内从而进行采血或输液,套管留置的时间一般为3-5天,最长应不超过7天。套管针可以避免短时间内多次穿刺对病人造成的痛苦,且软管采血或输液造成的疼痛比钢针更小,使患者感觉舒适。

[0003] 现有的套管针在使用时,由医护人员捏住套管针对患者进行动脉穿刺,穿刺时,医护人员仅凭借自身经验把握穿刺的方向、角度,穿刺过程并不稳定,且穿刺结束后需要使用绷带等遮住穿刺部位,而这时由于还需要捏住套管针,使用绷带等并不方便,给穿刺过程带来不便。

### 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神经内科动脉套管针,通过导块开设有引导槽,针体模块可以放置到引导槽上,旋紧螺丝固定导块后,可以沿引导槽向下推动推块与针体模块,进行穿刺,由于推块可以卡住针体模块,穿刺过程将会十分稳定,方便穿刺过程的进行,穿刺结束后,医护人员可以双手使用绷带等遮住穿刺部位,方便操作。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0006] 一种神经内科动脉套管针,包括针体模块,所述针体模块滑动连接有辅刺模块,所述辅刺模块转动连接有调节模块,所述辅刺模块包括导块,所述导块顶面中心位置处开设有引导槽,可将针体模块放到引导槽上,所述导块底面一端固定连接连接有连接块,所述导块顶面位于连接块一端的两侧均开设有卡槽,所述导块顶面位于相对卡槽的一端的两侧均开设有L型槽,所述导块顶面滑动连接有推块,所述推块底面两侧均固定连接连接有L型块,所述L型块与L型槽滑动连接,针体模块放到引导槽上后,推块可以卡住针体模块,所述导块底面两侧中心位置处均固定连接连接有连接座;

[0007] 所述调节模块包括支撑块,所述支撑块侧面开设有连接槽,所述连接槽固定连接连接有固定杆,所述固定杆与连接块转动连接,辅刺模块可以以固定杆为中心旋转,调整辅刺模块的刺入角度,所述支撑块内侧两个相对面分别开设有限位槽一与限位槽二,所述限位槽一与限位槽二均固定连接连接有滑块,位于限位槽一一侧的滑块旋合连接有螺丝,旋紧螺丝可以固定滑块的位置,所述螺丝位于支撑块外部,两个所述滑块相对面均固定连接连接有连接杆,两个所述连接杆分别与两个连接座转动连接,旋紧螺丝后,可以通过固定滑块与连接杆的位置,固定辅刺模块的角度。

[0008] 进一步在于:所述针体模块包括管体,所述管体固定连接连接有留置针管,所述留置针

管内部滑动连接有穿刺针芯,穿刺针芯可以带着留置针管刺入动脉,所述穿刺针芯位于相对留置针管的一端固定连接,有穿刺针块,通过穿刺针块可以拔出穿刺针芯,所述管体侧壁固定连接,有导管,所述导管固定套接有软管,所述软管外侧壁滑动连接有止血夹,通过止血夹夹紧软管可以停止采血。

[0009] 进一步在于:所述导块配套附有定位块,所述定位块内侧壁底部两端均固定连接有固定块,两个所述固定块固定连接,有圆杆,所述圆杆滑动连接有定位杆,所述定位块底面两端均固定连接,有卡块,卡块可以卡进卡槽。

[0010] 进一步在于:所述支撑块底面两端均固定连接,有绑带,绑带可以将调节模块固定在患者手臂上。

[0011] 进一步在于:所述管体位于穿刺针块一端的横截面圆的直径等于引导槽的横截面圆弧的直径。

[0012] 进一步在于:所述L型槽的横截面轮廓与L型块的横截面轮廓相同,确保L型槽与L型块滑动连接后,推块不会晃动。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 1、通过导块开设有引导槽与L型槽,针体模块可以放置到引导槽上,导块滑动连接有推块,推块固定连接,有L型块,L型块与L型槽滑动连接,推块可以卡住针体模块,针体模块可以沿引导槽向下移动进行穿刺,导块固定连接,有连接座与连接块,支撑块固定连接,有绑带,绑带可以将支撑块固定在患者手臂上,支撑块开设有连接槽,连接槽固定连接,有固定杆,固定杆与连接块转动连接,导块可以以固定杆为中心转动,支撑块开设有限位槽一与限位槽二,限位槽一与限位槽二固定连接,有滑块,滑块固定连接,有连接杆,滑块旋合连接有螺丝,连接杆与连接座转动连接,旋松螺丝可以调整导块的角度,从而调整穿刺的角度,旋紧螺丝固定导块后,可以沿引导槽向下推动推块与针体模块,进行穿刺,由于推块可以卡住针体模块,穿刺过程将会十分稳定,方便穿刺过程的进行,穿刺结束后,由于推块固定住了针体模块,医护人员可以双手使用绷带等对穿刺部位遮挡,方便操作;

[0015] 2、通过导块配套附有定位块,定位块固定连接,有固定块,固定块固定连接,有圆杆,圆杆滑动连接有定位杆,定位块固定连接,有卡块,导块开设有卡槽,在穿刺前可以将定位块放到导块的顶面上,并将卡块卡进卡槽,调整导块的角度时,定位杆可以向下滑动碰到患者的手臂,这样医护人员可以通过定位杆看到穿刺的部位,方便穿刺的进行。

## 附图说明

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0017] 图1是本实用新型一种神经内科动脉套管针整体结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型一种神经内科动脉套管针的针体模块结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型一种神经内科动脉套管针的辅刺模块结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型一种神经内科动脉套管针的辅刺模块底部结构示意图;

[0021] 图5是本实用新型一种神经内科动脉套管针的定位块结构示意图;

[0022] 图6是本实用新型一种神经内科动脉套管针的推块结构示意图;

[0023] 图7是本实用新型一种神经内科动脉套管针的调节模块结构示意图。

[0024] 图中:100、针体模块;110、留置针管;120、穿刺针芯;130、管体;140、穿刺针块;

150、软管；160、止血夹；170、导管；200、辅刺模块；210、导块；211、卡槽；212、L型槽；220、连接块；230、定位块；231、卡块；232、定位杆；233、圆杆；234、固定块；240、推块；241、L型块；250、连接座；300、调节模块；310、固定杆；320、连接槽；330、绑带；340、螺丝；350、滑块；360、限位槽一；370、支撑块；380、限位槽二；390、连接杆。

### 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1-7所示，一种神经内科动脉套管针，包括针体模块100，针体模块100滑动连接有辅刺模块200，辅刺模块200转动连接有调节模块300，辅刺模块200包括导块210，导块210顶面中心位置处开设有引导槽，可将针体模块100放到引导槽上，导块210底面一端固定连接连接有连接块220，导块210顶面位于连接块220一端的两侧均开设有卡槽211，导块210顶面位于相对卡槽211的一端的两侧均开设有L型槽212，导块210顶面滑动连接有推块240，推块240底面两侧均固定连接连接有L型块241，L型块241与L型槽212滑动连接，针体模块100放到引导槽上后，推块240可以卡住针体模块100，导块210底面两侧中心位置处均固定连接连接有连接座250；

[0027] 调节模块300包括支撑块370，支撑块370侧面开设有连接槽320，连接槽320固定连接连接有固定杆310，固定杆310与连接块220转动连接，辅刺模块200可以以固定杆310为中心旋转，调整辅刺模块200的刺入角度，支撑块370内侧两个相对面分别开设有限位槽一360与限位槽二380，限位槽一360与限位槽二380均固定连接连接有滑块350，位于限位槽一360一侧的滑块350旋合连接有螺丝340，旋紧螺丝340可以固定滑块350的位置，螺丝340位于支撑块370外部，两个滑块350相对面均固定连接连接有连接杆390，两个连接杆390分别与两个连接座250转动连接，旋紧螺丝340后，可以通过固定滑块350与连接杆390的位置，固定辅刺模块200的角度。

[0028] 针体模块100包括管体130，管体130固定连接连接有留置针管110，留置针管110内部滑动连接有穿刺针芯120，穿刺针芯120可以带着留置针管110刺入动脉，穿刺针芯120位于相对留置针管110的一端固定连接连接有穿刺针块140，通过穿刺针块140可以拔出穿刺针芯120，管体130侧壁固定连接连接有导管170，导管170固定套接有软管150，软管150外侧壁滑动连接有止血夹160，通过止血夹160夹紧软管150可以停止采血。

[0029] 导块210配套附有定位块230，定位块230内侧壁底部两端均固定连接连接有固定块234，两个固定块234固定连接连接有圆杆233，圆杆233滑动连接有定位杆232，定位块230底面两端均固定连接连接有卡块231，卡块231可以卡进卡槽211。支撑块370底面两端均固定连接连接有绑带330，绑带330可以将调节模块300固定在患者手臂上。管体130位于穿刺针块140一端的横截面圆的直径等于引导槽的横截面圆弧的直径。L型槽212的横截面轮廓与L型块241的横截面轮廓相同，确保L型槽212与L型块241滑动连接后，推块240不会晃动。

[0030] 在穿刺前，可以将卡块231卡进卡槽211，在这时在调整辅刺模块200到合适的角度后，定位杆232在自身重力的作用下会触碰患者的皮肤，通过定位杆232触碰的位置可以得

知将要穿刺到的位置,便于调整调节模块300的位置,使医护人员可以准确的穿刺到合适的穿刺位置。

[0031] 工作原理:使用时,旋松螺丝340,将定位块230放置到导块210的顶面上,同时使卡块231卡进卡槽211,将支撑块370放置到患者的手臂上,调整导块210的角度,使针体模块100有合适的穿刺角度,旋紧螺丝340,定位杆232可以在自身重力的作用下向下滑动,碰到患者的手臂,调整支撑块370的位置与导块210的角度使定位杆232碰到患者手臂的位置与将要穿刺的部位重合,将绑带330绑缚住患者的手臂,固定调节模块300的位置,取下定位块230,移动推块240使其脱离导块210,将针体模块100放置到引导槽内,将L型块241移动进L型槽212,使推块240卡住针体模块100,同时捏住导管170与推块240沿引导槽向下移动进行穿刺,穿刺完成后,将推块240向上移动使其脱离导块210,捏住穿刺针块140,拔出穿刺针芯120,使留置针管110留在动脉内,L型块241重新移动进L型槽212,使推块240卡住针体模块100,然后可以使用酒精海绵或绷带等将穿刺部位挡住,将推块240移动脱离针体模块100,松开绑带330,将辅刺模块200与调节模块300拿开,可以松开止血夹160进行采血操作,采血完成后重新将止血夹160夹紧软管150,然后可以将针体模块100使用胶带等固定在患者的手臂上。

[0032] 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一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0033] 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。

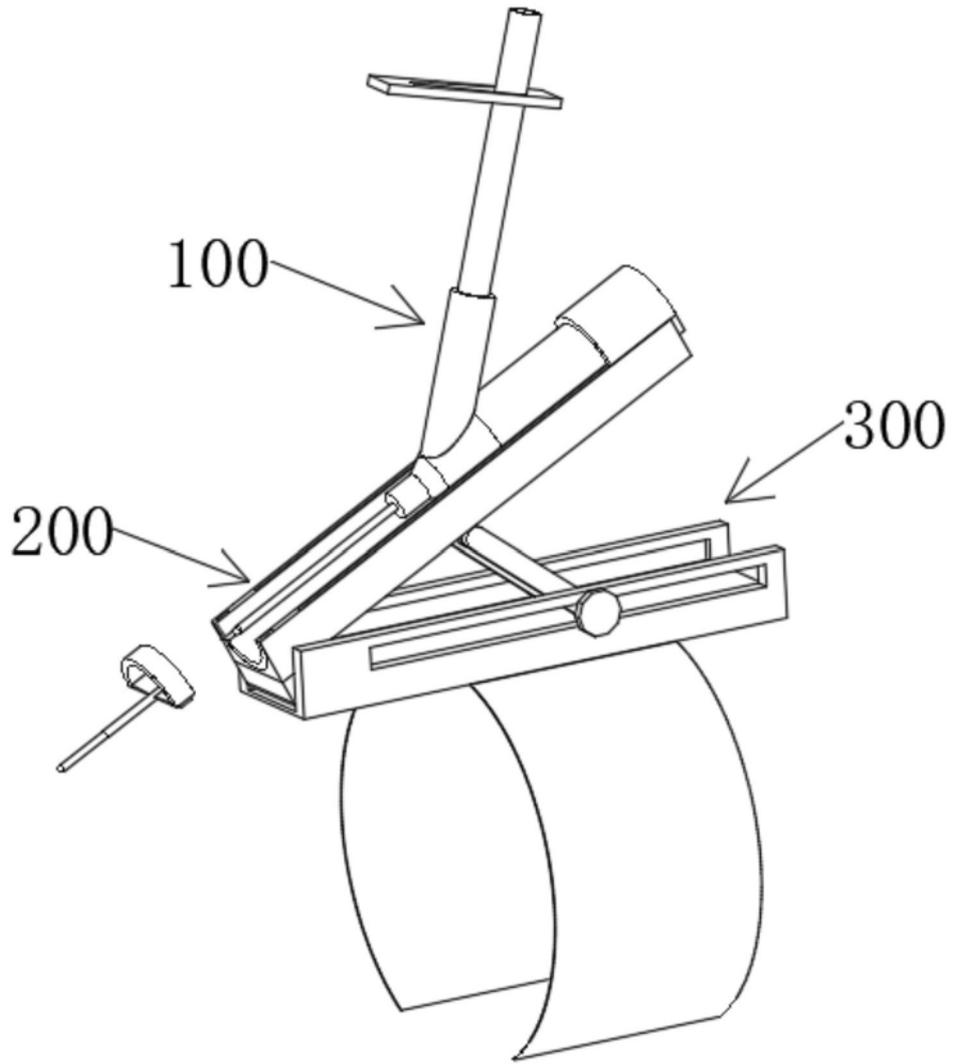


图1

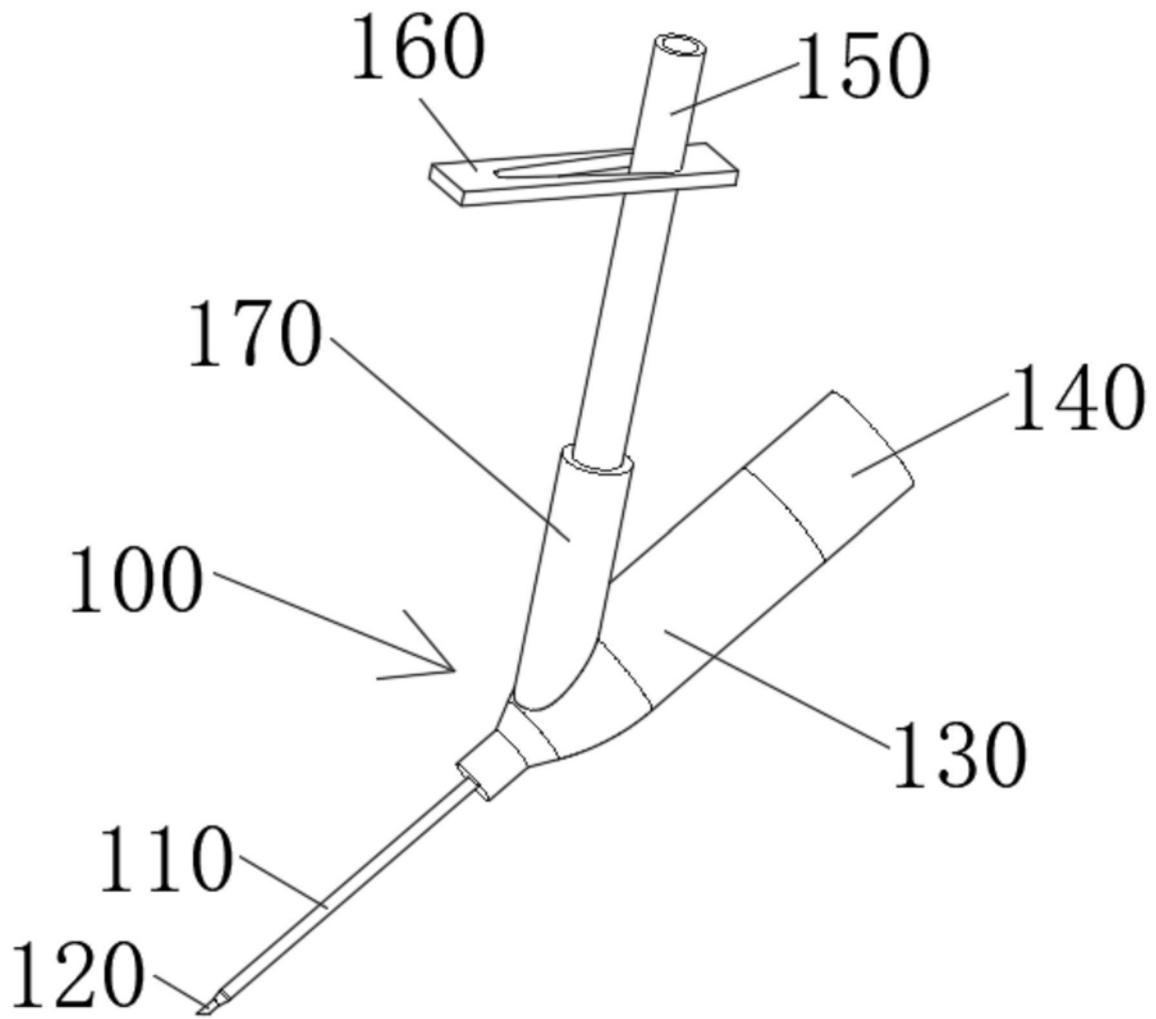


图2

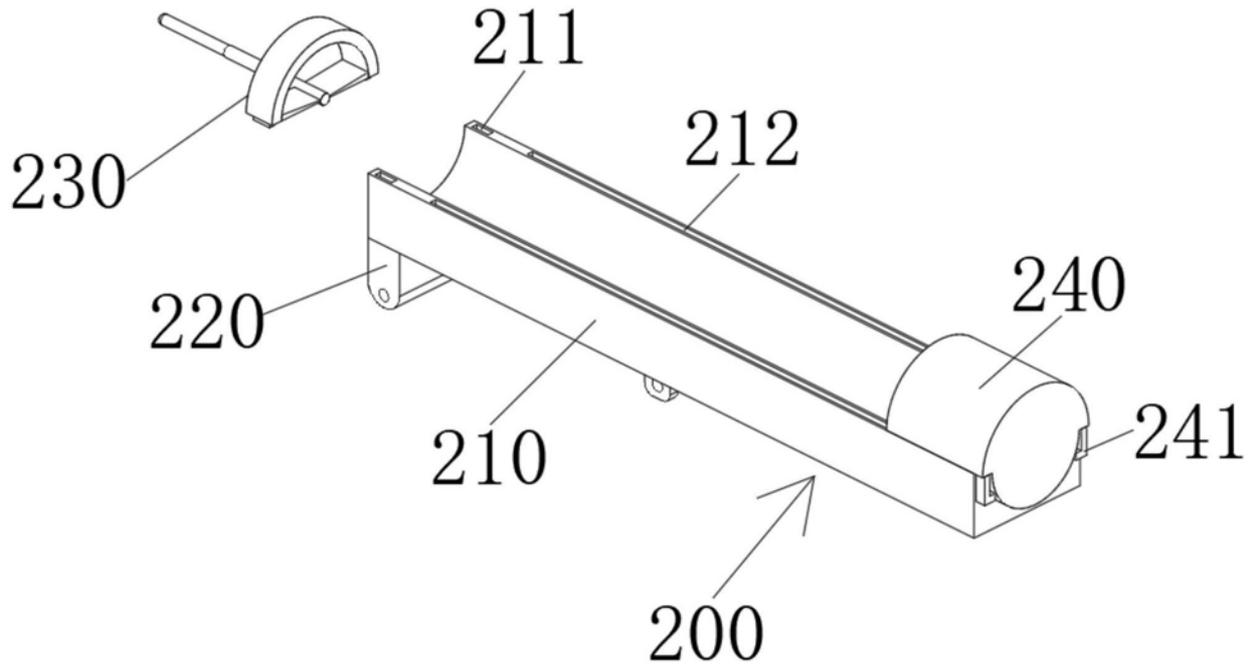


图3

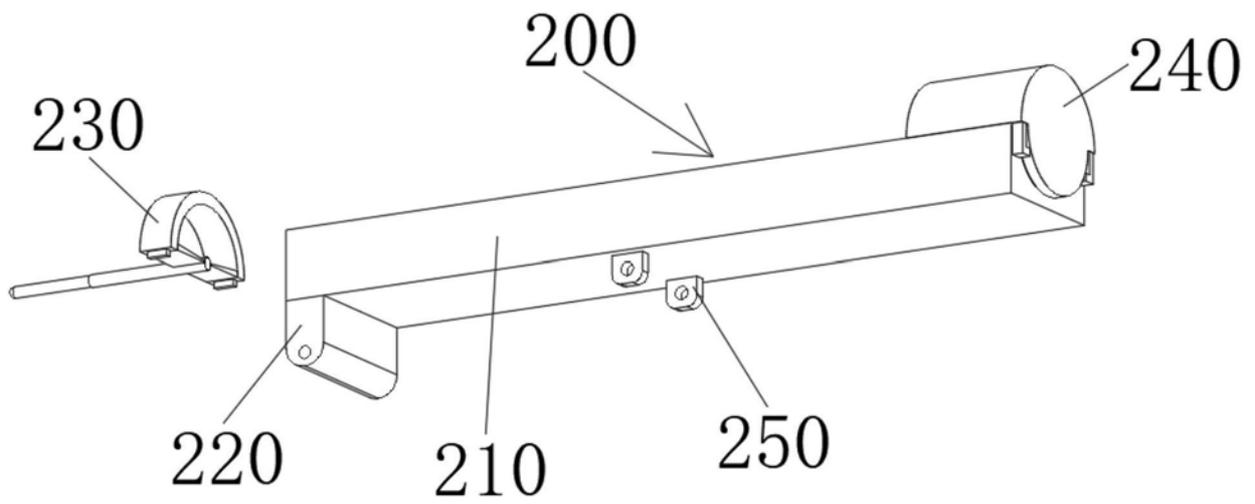


图4

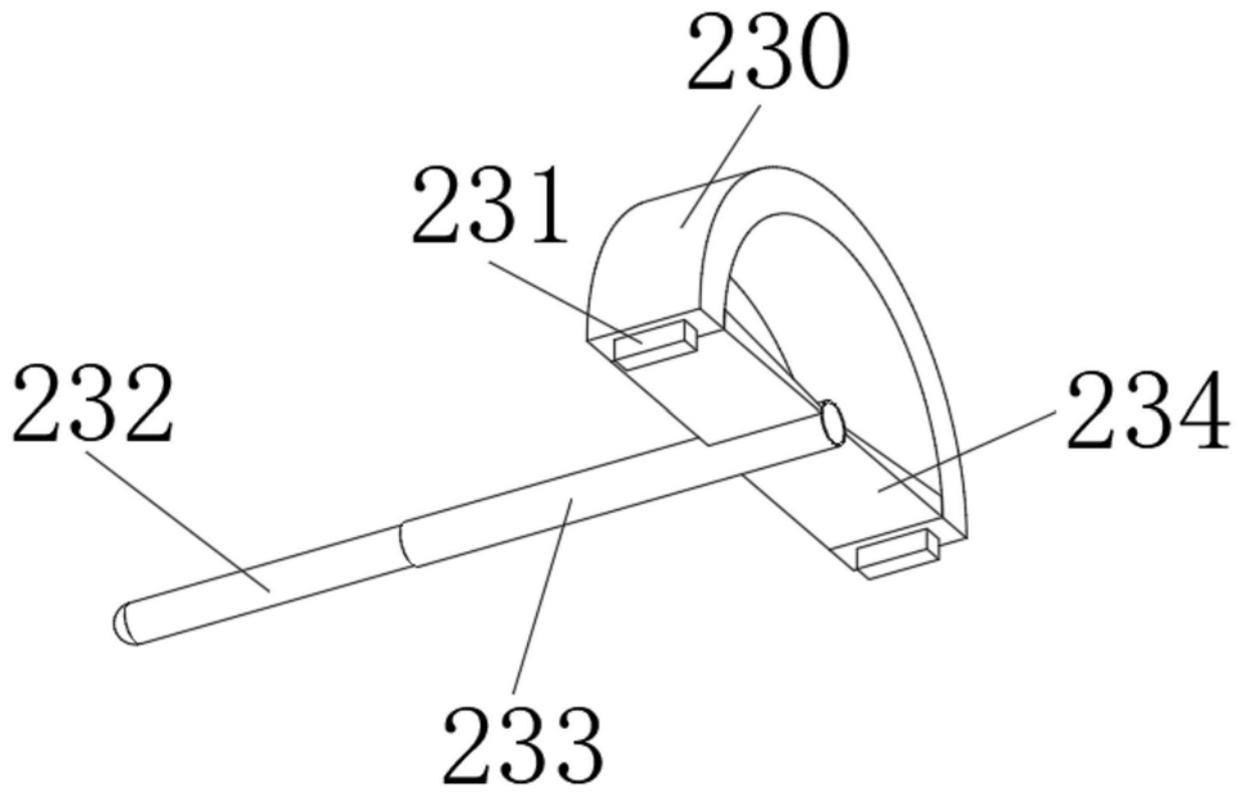


图5

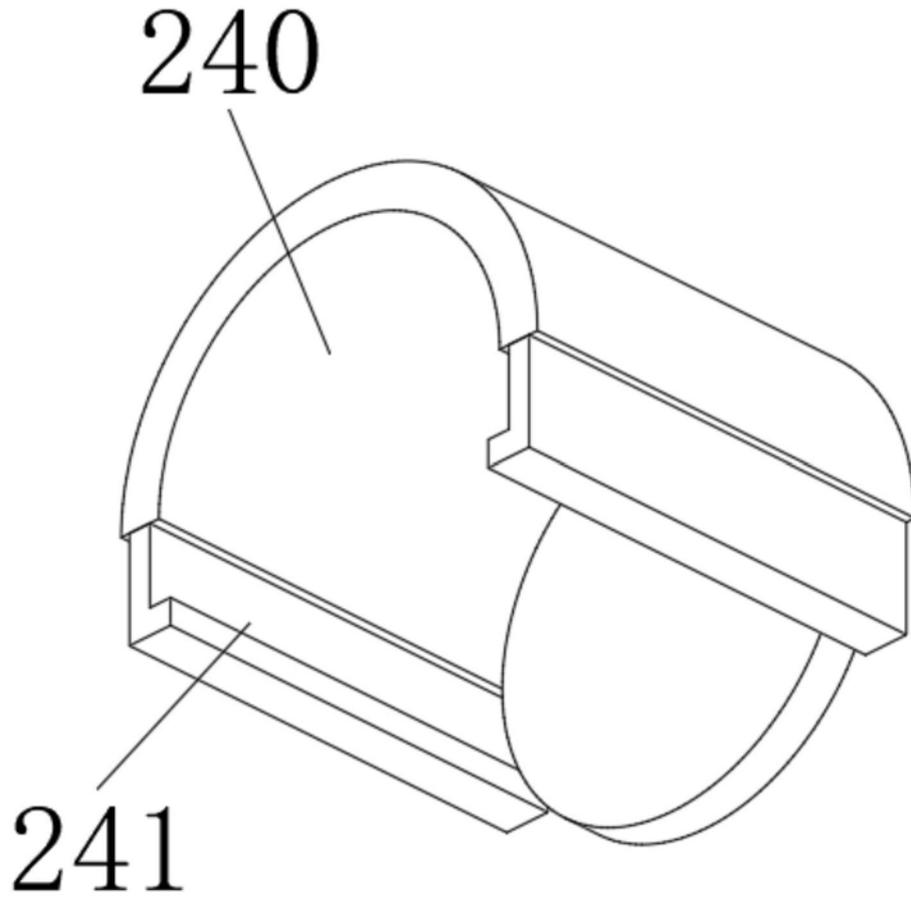


图6

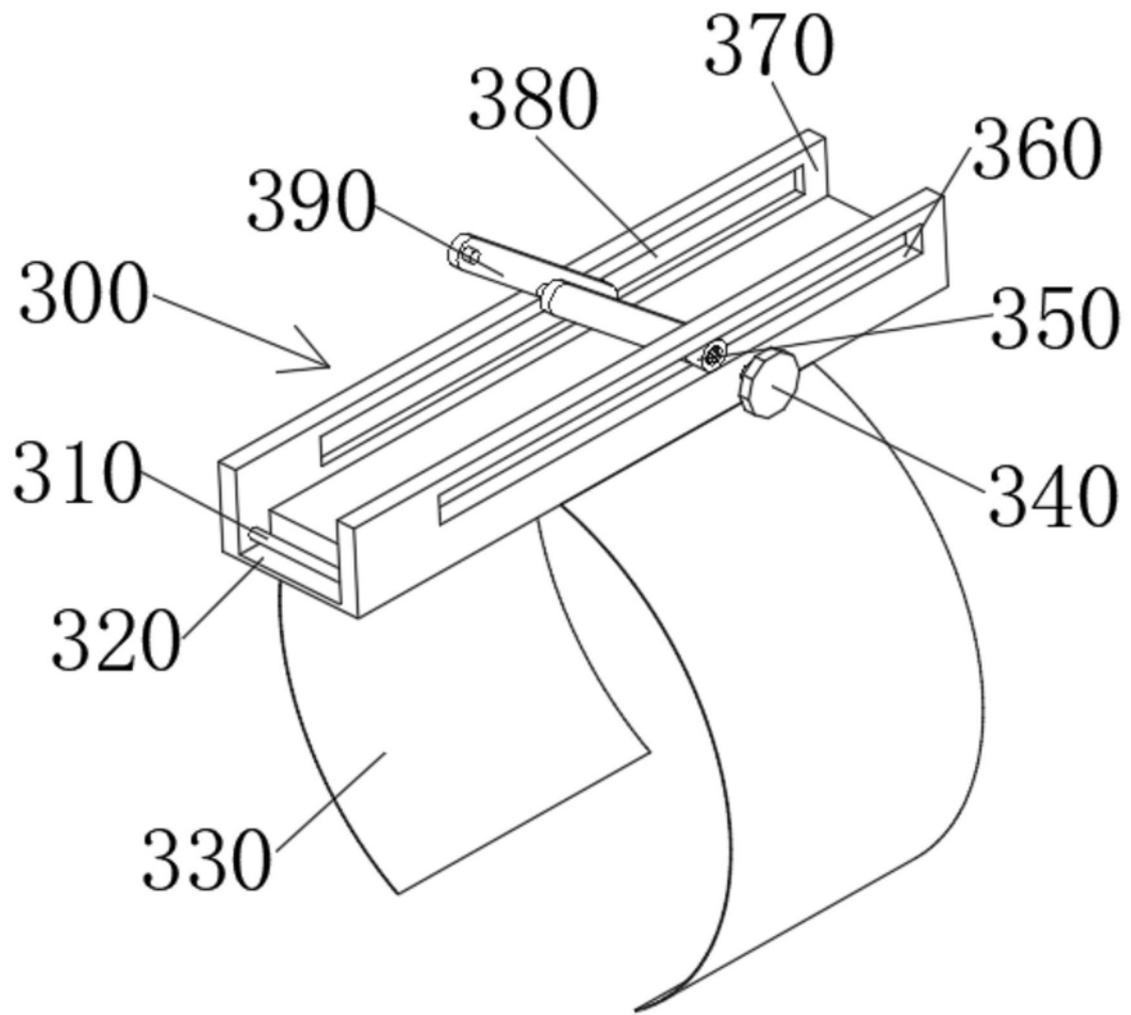


图7