(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217091601 U
(45)授权公告日 2022.08.02

(21)申请号 202220108842.9

(22)申请日 2022.01.17

(73)专利权人 江苏省人民医院(南京医科大学第一附属医院)
地址 210029 江苏省南京市鼓楼区广州路300号

(72)发明人 赵璇

(74)专利代理机构 南京中律知识产权代理事务所(普通合伙) 32341
专利代理师 李建芳

(51)Int.Cl.
A61M 1/00(2006.01)

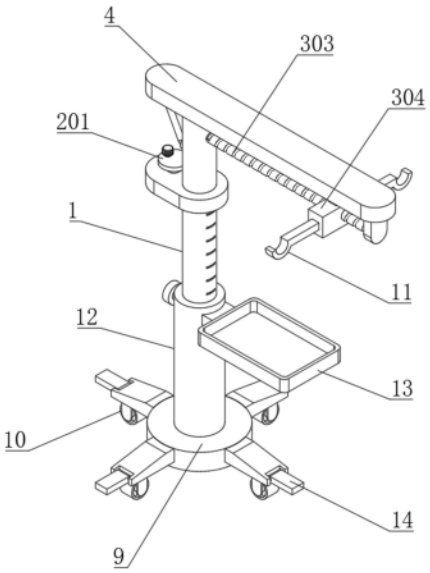
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种神经外科护理用可调节引流架

(57)摘要

本实用新型公开了一种神经外科护理用可调节引流架,包括伸缩柱和固定柱,所述伸缩柱的底端伸缩连接在固定柱的内部,所述伸缩柱的内部设置有传动机构,所述传动机构包括可转动的转杆,所述转杆的顶端传动连接有调节机构,所述调节机构包括可转动的丝杆和可水平移动的滑块,该神经外科护理用可调节引流架,通过转动转盘,转盘能够使传动机构内的转杆进行转动,转杆能够带动调节机构进行运转,使得调节机构内的滑块水平左右移动,滑块能够带动挂设在挂钩上的引流瓶水平左右移动,从而实现调节引流瓶水平位置的功能,进而能够适应本装置与患者之间的不同距离,且整个过程只需转动转盘即可完成,使用简单,操作方便,提高了装置的适用性。



CN 217091601 U

1.一种神经外科护理用可调节引流架,包括伸缩柱(1)和固定柱(12),其特征在于:所述伸缩柱(1)的底端伸缩连接在固定柱(12)的内部,所述伸缩柱(1)的内部设置有传动机构(2),所述传动机构(2)包括可转动的转杆(205),所述转杆(205)的顶端传动连接有调节机构(3),所述调节机构(3)包括可转动的丝杆(303)和可水平移动的滑块(304),所述丝杆(303)的左端通过轴承转动连接在伸缩柱(1)内部的顶端处,且丝杆(303)的右端贯穿伸缩柱(1)的内壁,并延伸至其外部,所述滑块(304)螺纹连接在丝杆(303)的外表面,且位于伸缩柱(1)的外部,所述伸缩柱(1)的顶端设置有顶板(4)。

2.根据权利要求1所述的神经外科护理用可调节引流架,其特征在于:所述传动机构(2)包括转盘(201),且转盘(201)设置在伸缩柱(1)外部的右侧处,所述转盘(201)的底端设置有转轴(202),所述转轴(202)的外表面安装有主动直齿轮(203),所述主动直齿轮(203)的右侧啮合连接有从动直齿轮(204),且从动直齿轮(204)安装在转杆(205)的外表面,所述主动直齿轮(203)和从动直齿轮(204)均设置在伸缩柱(1)内。

3.根据权利要求1所述的神经外科护理用可调节引流架,其特征在于:所述调节机构(3)包括主动锥形齿(301),且主动锥形齿(301)设置在转杆(205)的顶端,所述主动锥形齿(301)的右侧啮合连接有从动锥形齿(302),且从动锥形齿(302)连接在丝杆(303)的左端。

4.根据权利要求1所述的神经外科护理用可调节引流架,其特征在于:所述顶板(4)的底端开设有限位槽(5),所述限位槽(5)内设置有限位杆(6),所述限位杆(6)的外表面滑动连接有限位块(7),所述限位块(7)的底端与滑块(304)的顶端相连接。

5.根据权利要求3所述的神经外科护理用可调节引流架,其特征在于:所述伸缩柱(1)内部的顶端处开设有空腔(8),所述主动锥形齿(301)和从动锥形齿(302)均设置在空腔(8)内。

6.根据权利要求1所述的神经外科护理用可调节引流架,其特征在于:所述固定柱(12)的底端设置有底座(9),所述底座(9)的四周均设置有万向轮(10)。

7.根据权利要求1所述的神经外科护理用可调节引流架,其特征在于:所述滑块(304)的前后两侧均设置有挂钩(11)。

8.根据权利要求6所述的神经外科护理用可调节引流架,其特征在于:所述固定柱(12)上端的右侧表面设置有托盘(13),所述底座(9)四周的外侧均转动连接有刹车块(14)。

一种神经外科护理用可调节引流架

技术领域

[0001] 本实用新型属于神经外科护理器具技术领域，具体涉及一种神经外科护理用可调节引流架。

背景技术

[0002] 神经外科是外科学中的一个分支，是在外科学以手术为主要治疗手段的基础上，应用独特的神经外科学研究方法，研究人体神经系统，是主治由于外伤导致的脑部和脊髓等神经系统的疾病；目前，临床上在给病人进行神经外科手术引流时要求引流管的最高点要位于病人外耳道上方的15厘米处，确保引流时一定的脑室内压力，防止脑脊液的反流。

[0003] 目前，现有的引流架大都可以通过调节升降杆来实现引流瓶高度的调节，但是引流瓶的水平位置不可进行微调整，由于患者实际躺床位置不一，引流架与病床之间的距离也不一，需要人为的将笨重的引流架进行一个位置上的移动，才能为患者提供较为合适的引流位置，适用性较差，对此我们提出一种神经外科护理用可调节引流架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种神经外科护理用可调节引流架，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种神经外科护理用可调节引流架，包括伸缩柱和固定柱，所述伸缩柱的底端伸缩连接在固定柱的内部，所述伸缩柱的内部设置有传动机构，所述传动机构包括可转动的转杆，所述转杆的顶端传动连接有调节机构，所述调节机构包括可转动的丝杆和可水平移动的滑块，所述丝杆的左端通过轴承转动连接在伸缩柱内部的顶端处，且丝杆的右端贯穿伸缩柱的内壁，并延伸至其外部，所述滑块螺纹连接在丝杆的外表面，且位于伸缩柱的外部，所述伸缩柱的顶端设置有顶板。

[0006] 优选的，所述传动机构包括转盘，且转盘设置在伸缩柱外部的右侧处，所述转盘的底端设置有转轴，所述转轴的外表面安装有主动直齿轮，所述主动直齿轮的右侧啮合连接有从动直齿轮，且从动直齿轮安装在转杆的外表面，所述主动直齿轮和从动直齿轮均设置在伸缩柱内。

[0007] 优选的，所述调节机构包括主动锥形齿，且主动锥形齿设置在转杆的顶端，所述主动锥形齿的右侧啮合连接有从动锥形齿，且从动锥形齿连接在丝杆的左端。

[0008] 优选的，所述顶板的底端开设有限位槽，所述限位槽内设置有限位杆，所述限位杆的外表面滑动连接有限位块，所述限位块的底端与滑块的顶端相连接。

[0009] 优选的，所述伸缩柱内部的顶端处开设有空腔，所述主动锥形齿和从动锥形齿均设置在空腔内。

[0010] 优选的，所述固定柱的底端设置有底座，所述底座的四周均设置有万向轮。

[0011] 优选的，所述滑块的前后两侧均设置有挂钩。

[0012] 优选的，所述固定柱上端的右侧表面设置有托盘，所述底座四周的外侧均转动连

接有刹车块。

[0013] 有益效果:本实用新型神经外科护理用可调节引流架,通过转动转盘,转盘能够使传动机构内的转杆进行转动,转杆能够带动调节机构进行运转,使得调节机构内的滑块水平左右移动,滑块能够带动挂设在挂钩上的引流瓶水平左右移动,从而实现调节引流瓶水平位置的功能,进而能够适应本装置与患者之间的不同距离,且整个过程只需转动转盘即可完成,使用简单,操作方便,提高了装置的适用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的正剖视图;

[0016] 图3为本实用新型图2中A处的结构放大示意图;

[0017] 图4为本实用新型的侧剖视图。

[0018] 图中:1、伸缩柱;2、传动机构;201、转盘;202、转轴;203、主动直齿轮;204、从动直齿轮;205、转杆;3、调节机构;301、主动锥形齿;302、从动锥形齿;303、丝杆;304、滑块;4、顶板;5、限位槽;6、限位杆;7、限位块;8、空腔;9、底座;10、万向轮;11、挂钩;12、固定柱;13、托盘;14、刹车块。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 如图1-图4所示,本实用新型神经外科护理用可调节引流架,包括伸缩柱1和固定柱12,伸缩柱1的底端伸缩连接在固定柱12的内部,伸缩柱1的内部设置有传动机构2,传动机构2包括可转动的转杆205,转杆205的顶端传动连接有调节机构3,调节机构3包括可转动的丝杆303和可水平移动的滑块304,丝杆303的左端通过轴承转动连接在伸缩柱1内部的顶端处,且丝杆303的右端贯穿伸缩柱1的内壁,并延伸至其外部,滑块304螺纹连接在丝杆303的外表面,且位于伸缩柱1的外部,伸缩柱1的顶端设置有顶板4。

[0021] 本实施例中,优选的,传动机构2包括转盘201,且转盘201设置在伸缩柱1外部的右侧处,转盘201的底端设置有转轴202,转轴202的外表面安装有主动直齿轮203,主动直齿轮203的右侧啮合连接有从动直齿轮204,且从动直齿轮204安装在转杆205的外表面,主动直齿轮203和从动直齿轮204均设置在伸缩柱1内,转动转盘201,转盘201能够带动转轴202进行转动,转轴202能够带动主动直齿轮203进行转动,主动直齿轮203能够带动从动直齿轮204进行转动,从动直齿轮204能够带动转杆205进行转动,转杆205能够带动调节机构3进行运转,为调节机构3的运行提供了动力来源。

[0022] 本实施例中,优选的,调节机构3包括主动锥形齿301,且主动锥形齿301设置在转杆205的顶端,主动锥形齿301的右侧啮合连接有从动锥形齿302,且从动锥形齿302连接在丝杆303的左端,当转杆205转动时,能够带动主动锥形齿301进行转动,主动锥形齿301能够带动从动锥形齿302进行转动,从动锥形齿302能够带动丝杆303进行转动,丝杆303能够带

动滑块304水平左右移动，滑块304能够带动外侧的引流瓶水平移动，从而实现调节引流瓶水平位置的功能，进而能够适应本装置与患者之间的不同距离，且整个过程只需转动转盘201即可完成，使用简单，操作方便，提高了装置的适用性。

[0023] 本实施例中，优选的，顶板4的底端开设有限位槽5，限位槽5内设置有限位杆6，限位杆6的外表面滑动连接有限位块7，限位块7的底端与滑块304的顶端相连接，通过设置的限位槽5，为限位杆6的安装和限位块7的水平移动提供了空间，通过设置的限位杆6和限位块7，能够对滑块304起到限位固定的作用，避免丝杆303转动时，滑块304跟随转动，影响调节机构3的正常运行。

[0024] 本实施例中，优选的，伸缩柱1内部的顶端处开设有空腔8，主动锥形齿301和从动锥形齿302均设置在空腔8内，通过设置的空腔8，为主动锥形齿301和从动锥形齿302的运转提供了空间。

[0025] 本实施例中，优选的，固定柱12的底端设置有底座9，底座9的四周均设置有万向轮10，通过设置的底座9和万向轮10，为引流架整体的移动提供了方便。

[0026] 本实施例中，优选的，滑块304的前后两侧均设置有挂钩11，通过滑块304两侧设置的挂钩11，为引流瓶的放置提供了条件，同时，滑块304水平移动时，能够带动挂设在挂钩11上的引流瓶水平左右移动，从而实现调节引流瓶水平位置的功能。

[0027] 本实施例中，优选的，固定柱12上端的右侧表面设置有托盘13，底座9四周的外侧均转动连接有刹车块14，通过设置的托盘13，能够在医护人员使用引流架时，将一些医疗器械暂时存放在托盘13上，提高了使用时的便捷性，当引流架整体移动至使用地点时，将底座9四周的刹车块14均转动至下方，就能够对引流架整体起到限位固定的作用，提高了使用时的稳定性。

[0028] 本实用新型的工作原理及使用流程：该神经外科护理用可调节引流架，医护人员可将引流瓶挂设在挂钩11上进行使用，当需要调整引流瓶的水平位置时，医护人员转动转盘201，转盘201能够带动转轴202进行转动，转轴202能够带动主动直齿轮203进行转动，主动直齿轮203能够带动从动直齿轮204进行转动，从动直齿轮204能够带动转杆205进行转动，转杆205能够带动主动锥形齿301进行转动，主动锥形齿301能够带动从动锥形齿302进行转动，从动锥形齿302能够带动丝杆303进行转动，丝杆303能够带动滑块304水平左右移动，滑块304能够带动挂设在挂钩11上的引流瓶水平左右移动，从而实现调节引流瓶水平位置的功能，进而能够适应本装置与患者之间的不同距离，且整个过程只需转动转盘201即可完成，使用简单，操作方便，提高了装置的适用性。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

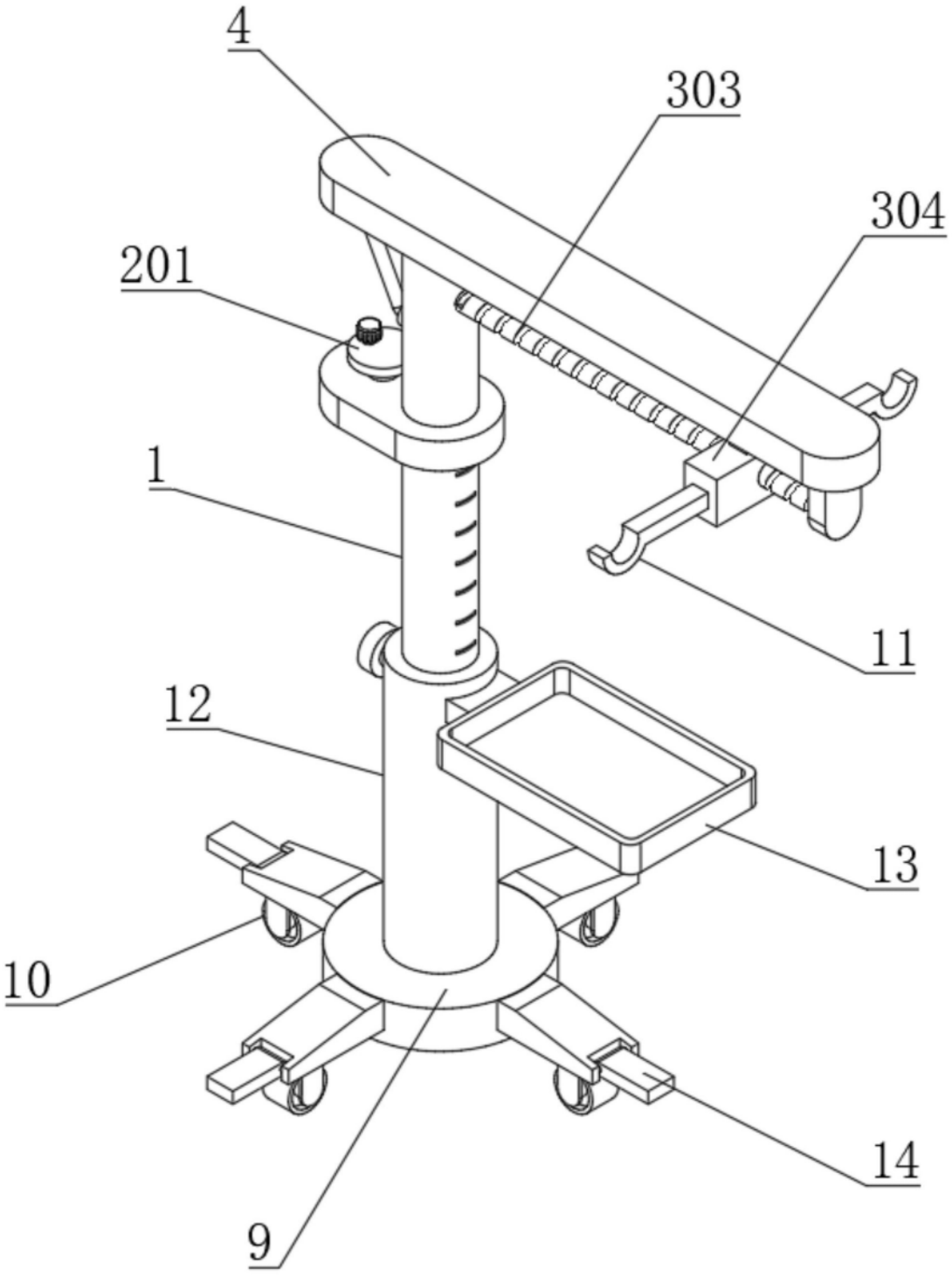


图1

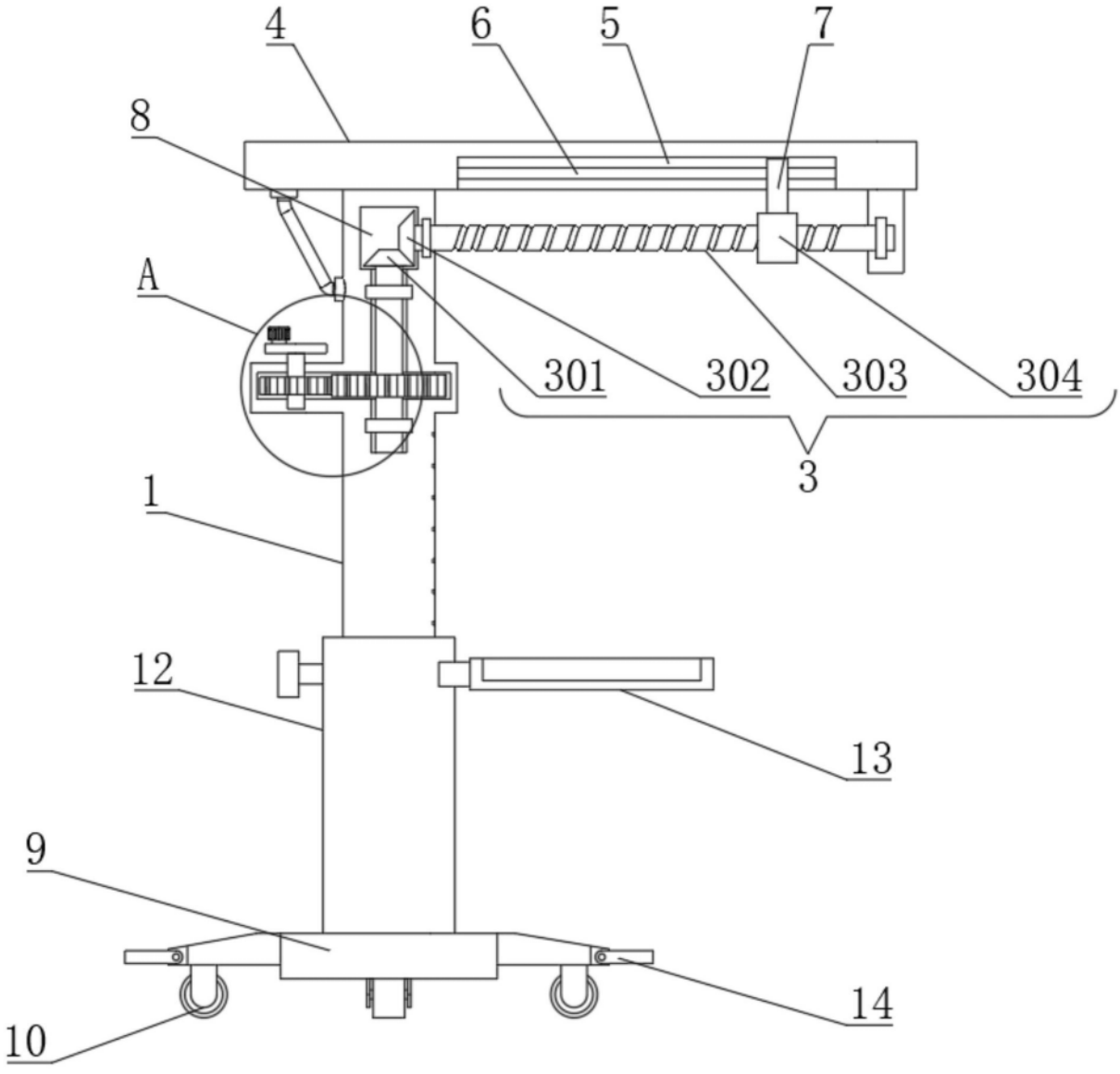


图2

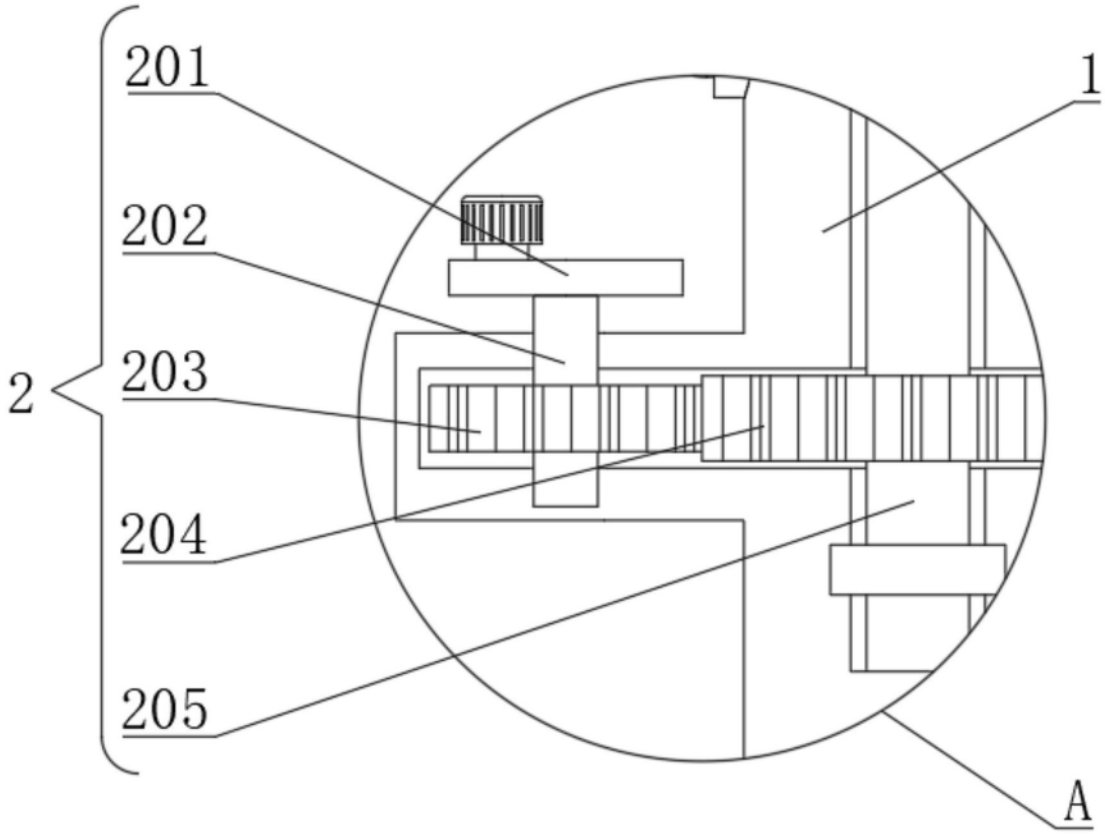


图3

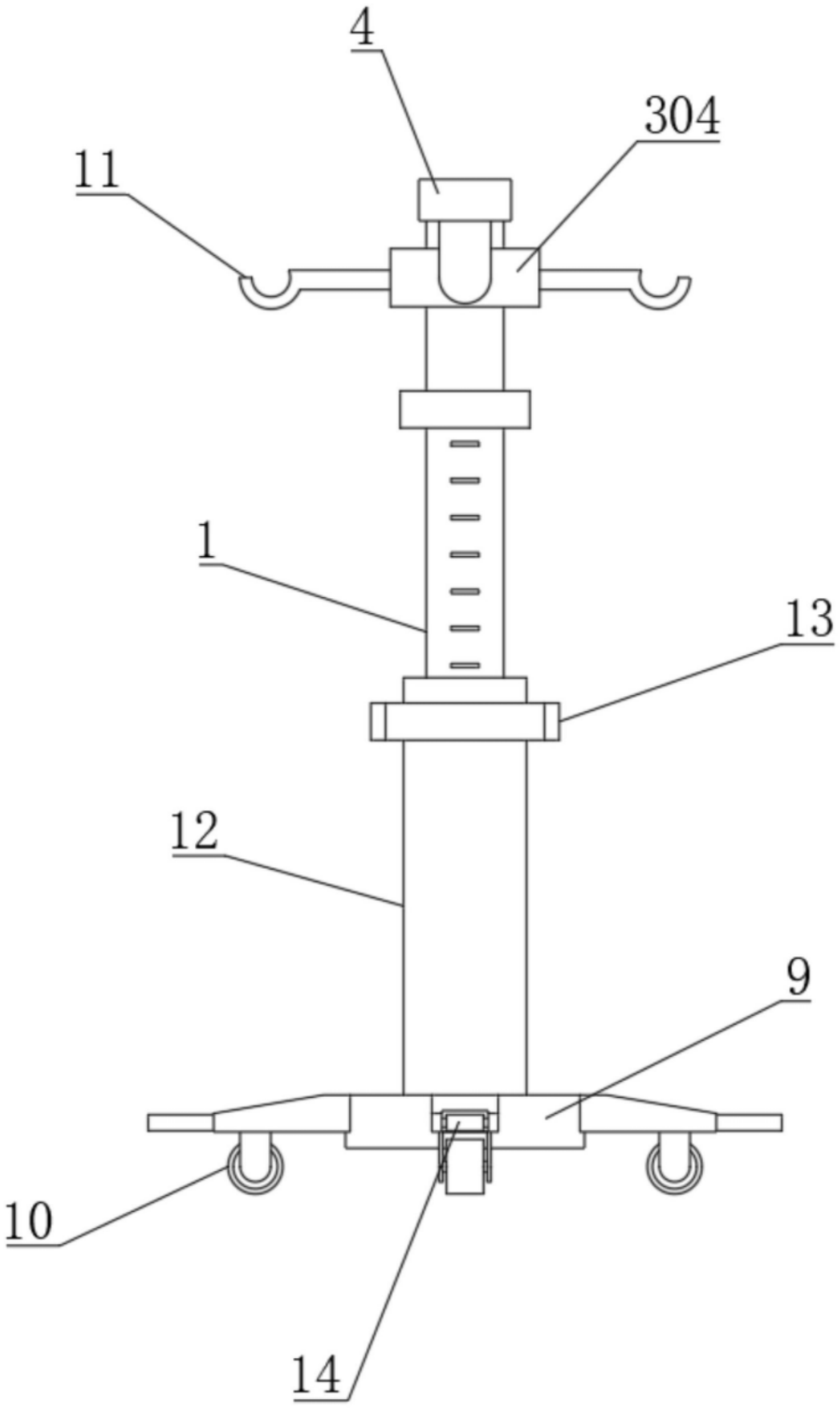


图4