



(21) 申请号 202420251239.5

(22) 申请日 2024.02.01

(73) 专利权人 哈尔滨医科大学附属第一医院
地址 150001 黑龙江省哈尔滨市南岗区邮政街23号

(72) 发明人 王丽丽

(74) 专利代理机构 茂名市穗海专利事务所
44106
专利代理师 李大项

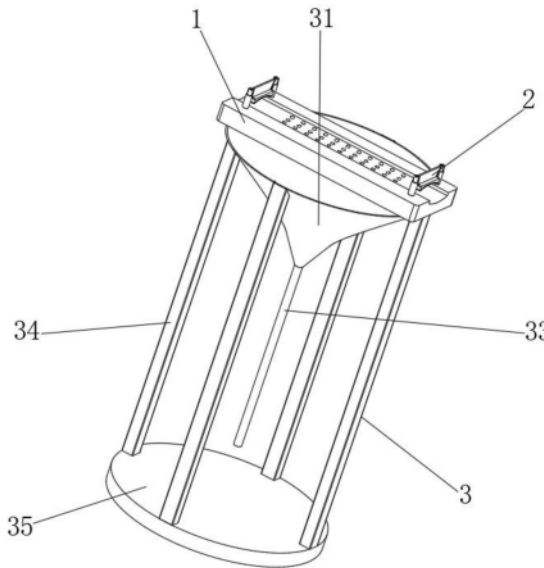
(51) Int. Cl.
A61G 12/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种伤口清洗装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种伤口清洗装置,涉及伤口清洗装置技术领域,包括:置放板,所述置放板的内部设有固定机构,所述固定机构的数量为两个,所述固定机构包括蜗杆,所述蜗杆贯穿于置放板的内部,所述蜗杆的一侧面啮合传动连接有蜗轮,所述蜗轮的数量为两个,所述蜗轮的内部贯穿有螺纹杆,所述螺纹杆与蜗轮固定连接。本实用新型,通过设置两个固定机构,使得该型血管外科用的伤口清洗装置在对年纪较小患者的手臂处伤口清洗时能将其手臂进行固定,避免年纪较小患者因为疼痛而出现不配合的情况,导致清洗工作无法持续进行,因此固定机构的设置更有利于对年纪较小的患者的手臂伤口的治疗。



1. 一种伤口清洗装置,其特征在于,包括:置放板(1),所述置放板(1)的内部设有固定机构(2),所述固定机构(2)的数量为两个,所述固定机构(2)包括蜗杆(21),所述蜗杆(21)贯穿于置放板(1)的内部,所述蜗杆(21)的一侧面啮合传动连接有蜗轮(22),所述蜗轮(22)的数量为两个,所述蜗轮(22)的内部贯穿有螺纹杆(23),所述螺纹杆(23)与蜗轮(22)固定连接,所述螺纹杆(23)的外表面贯穿有螺纹套管(24),所述螺纹套管(24)与螺纹杆(23)螺纹连接,所述螺纹套管(24)的外表面固定连接有限位块(25);

所述螺纹套管(24)的外表面贯穿有固定管(26),所述固定管(26)贯穿于置放板(1)的内部,所述固定管(26)与置放板(1)固定连接,所述固定管(26)上开设有与限位块(25)相契合的限位槽;

所述螺纹套管(24)的外表面固定连接有挤压块(27),所述固定管(26)上开设有与挤压块(27)相契合的滑槽,所述挤压块(27)的底部固定连接有硅胶垫(28),所述螺纹杆(23)的一端外表面贯穿有轴承一(29)。

2. 根据权利要求1所述的一种伤口清洗装置,其特征在于:所述轴承一(29)与螺纹杆(23)和置放板(1)的内壁均固定连接,所述蜗杆(21)的外表面贯穿有转环(201),所述转环(201)与蜗杆(21)固定连接,所述置放板(1)内部开设有与转环(201)相契合的转槽。

3. 根据权利要求2所述的一种伤口清洗装置,其特征在于:所述蜗杆(21)远离转环(201)的一端外表面贯穿有轴承二(202),所述轴承二(202)与蜗杆(21)和置放板(1)的内壁均固定连接,所述蜗杆(21)的一端固定连接有旋钮(203)。

4. 根据权利要求1所述的一种伤口清洗装置,其特征在于:所述置放板(1)的底部设有收集机构(3),所述收集机构(3)包括锥形筒(31),所述锥形筒(31)与置放板(1)固定连接,所述锥形筒(31)的内壁上固定连接有滤网(32),所述锥形筒(31)的底端固定连接有软管(33)。

5. 根据权利要求4所述的一种伤口清洗装置,其特征在于:所述锥形筒(31)的外表面固定连接有支撑杆(34),所述支撑杆(34)的数量为四个,所述支撑杆(34)远离锥形筒(31)的一端固定连接有底座(35)。

一种伤口清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及伤口清洗装置技术领域,尤其涉及一种伤口清洗装置。

背景技术

[0002] 血管外科是外科学的一个分支学科,主要针对除脑血管、心脏血管以外的外周血管疾病的预防、诊断和治疗。人体除了毛发、指甲、角膜等以外,血管遍布全身。因此,血管外科涵盖的范围很广。

[0003] 现有的血管外科在对患者进行手臂伤口清洗时,通常是患者自主将手臂进行端持,并处于废液收集桶顶部,进而当对年纪较小的患者进行手臂处伤口清洗时,可能会因为伤口被药水刺激带来的疼痛导致其出现不配合的行为,会给清洗工作带来极大的不便,且不利于患者手臂伤口的治疗,为此我们提供一种伤口清洗装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的对年纪较小的患者进行手臂伤口处理时出现其不配合治疗的缺点,提供一种伤口清洗装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种伤口清洗装置,包括:置放板,所述置放板的内部设有固定机构,所述固定机构的数量为两个,所述固定机构包括蜗杆,所述蜗杆贯穿于置放板的内部,所述蜗杆的一侧面啮合传动连接有蜗轮,所述蜗轮的数量为两个,所述蜗轮的内部贯穿有螺纹杆,所述螺纹杆与蜗轮固定连接,所述螺纹杆的外表面贯穿有螺纹套管,所述螺纹套管与螺纹杆螺纹连接,所述螺纹套管的外表面固定连接有限位块。

[0006] 作为一种优选的实施方式,所述螺纹套管的外表面贯穿有固定管,所述固定管贯穿于置放板的内部,所述固定管与置放板固定连接,所述固定管上开设有与限位块相契合的限位槽。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述螺纹套管的外表面固定连接有挤压块,所述固定管上开设有与挤压块相契合的滑槽,所述挤压块的底部固定连接有硅胶垫,所述螺纹杆的一端外表面贯穿有轴承一。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述轴承一与螺纹杆和置放板的内壁均固定连接,所述蜗杆的外表面贯穿有转环,所述转环与蜗杆固定连接,所述置放板内部开设有与转环相契合的转槽。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述蜗杆远离转环的一端外表面贯穿有轴承二,所述轴承二与蜗杆和置放板的内壁均固定连接,所述蜗杆的一端固定连接有旋钮。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述置放板的底部设有收集机构,所述收集机构包括锥形筒,所述锥形筒与置放板固定连接,所述锥形筒的内壁上固定连接有滤网,所述锥形筒的底端固定连接有软管。

[0011] 作为一种优选的实施方式,所述锥形筒的外表面固定连接有支撑杆,所述支撑杆

的数量为四个,所述支撑杆远离锥形筒的一端固定连接底座。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0013] 本实用新型,通过设置两个固定机构,使得该型血管外科用的伤口清洗装置在对年纪较小患者的手臂处伤口清洗时能将其手臂进行固定,避免年纪较小患者因为疼痛而出现不配合的情况,导致清洗工作无法持续进行,因此固定机构的设置更有利于对年纪较小的患者的手臂伤口的治疗,同时通过螺纹杆将螺纹套管进行驱动,进而挤压块的位置能更加精确的调节,不仅能将患者手臂进行适应性固定,且固定的力度与实际患者的承受能力以及需求更加相适配,而设置收集机构,可以将清洗伤口产生的大量废液进行承接和收集。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的一种伤口清洗装置的立体图。

[0015] 图2为本实用新型提供的一种伤口清洗装置的滤网安装示意图。

[0016] 图3为本实用新型提供的一种伤口清洗装置的固定机构的立体图。

[0017] 图4为本实用新型提供的一种伤口清洗装置的轴承二安装示意图。

[0018] 图例说明:

[0019] 1、置放板;2、固定机构;3、收集机构;21、蜗杆;22、蜗轮;

[0020] 23、螺纹杆;24、螺纹套管;25、限位块;26、固定管;27、挤压块;

[0021] 28、硅胶垫;29、轴承一;201、转环;202、轴承二;203、旋钮;

[0022] 31、锥形筒;32、滤网;33、软管;34、支撑杆;35、底座。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例1

[0025] 如图1-图4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种伤口清洗装置,包括:置放板1,置放板1的内部设有固定机构2,固定机构2的数量为两个,固定机构2包括蜗杆21,蜗杆21贯穿于置放板1的内部,蜗杆21的一侧面啮合传动连接有蜗轮22,蜗轮22的数量为两个,蜗轮22的内部贯穿有螺纹杆23,螺纹杆23与蜗轮22固定连接,螺纹杆23的外表面贯穿有螺纹套管24,螺纹套管24与螺纹杆23螺纹连接,螺纹套管24的外表面固定连接有限位块25,螺纹套管24的外表面贯穿有固定管26,固定管26贯穿于置放板1的内部,固定管26与置放板1固定连接,固定管26上开设有与限位块25相契合的限位槽,螺纹套管24的外表面固定连接有限位块25,固定管26上开设有与挤压块27相契合的滑槽,挤压块27的底部固定连接有限位块25,螺纹杆23的一端外表面贯穿有轴承一29,轴承一29与螺纹杆23和置放板1的内壁均固定连接,蜗杆21的外表面贯穿有转环201,转环201与蜗杆21固定连接,置放板1内部开设有与转环201相契合的转槽,蜗杆21远离转环201的一端外表面贯穿有轴承二202,轴承二202与蜗杆21和置放板1的内壁均固定连接,蜗杆21的一端固定连接有限位块25。

[0026] 本实施例中,通过设置固定机构2,且固定机构2的数量为两个,不仅能将患者的手

臂稳固地进行固定,还能根据手臂不同位置的粗壮程度的不同进行适应性调节,且挤压块27带动硅胶垫28对患者挤压时能更加舒适,不会因为挤压块27使得患者手臂出现较为明显的摩擦损伤,而设置螺纹杆23和螺纹套管24,使得螺纹杆23在转动时能对螺纹套管24进行螺纹驱动,且螺纹套管24会在限位块25和固定管26上开设的限位槽的限制下,在螺纹杆23的外表面滑动,以此来精确地调节挤压块27的位置,此外设置轴承一29,可以保证蜗轮22和螺纹杆23能稳定地转动,同时蜗杆21在轴承二202的作用下能更加轻易地被旋钮203带动转动。

[0027] 实施例2

[0028] 如图1-图2所示,置放板1的底部设有收集机构3,收集机构3包括锥形筒31,锥形筒31与置放板1固定连接,锥形筒31的内壁上固定连接有滤网32,锥形筒31的底端固定连接有软管33,锥形筒31的外表面固定连接有支撑杆34,支撑杆34的数量为四个,支撑杆34远离锥形筒31的一端固定连接有底座35。

[0029] 本实施例中,通过设置收集机构3,可以对清洗伤口时大量的废液进行收集,利用锥形筒31将从置放板1上渗出或流出的废液进行承接,同时滤网32能将较大的物块进行阻隔,保证不会对软管33造成堵塞,直至从软管33流出的废液流进置放在底座35顶部的收集器皿内,同时设置四个支撑杆34,可以将整体的清洗高度与患者坐在诊疗座椅上抬臂的高度相适宜。

[0030] 工作原理:

[0031] 如图1-图4所示,本实用新型在使用时,可以先将患者的需要清洗的手臂进行适应性固定,将手臂放置在置放板1的顶部,然后转动旋钮203,在旋钮203的带动下,蜗杆21会发生转动,此时转环201会在置放板1内部开设的转槽内转动,且蜗杆21会同时带动轴承二202的内径圈转动,与此同时蜗杆21还会对蜗轮22进行啮合传动,使得蜗轮22带动螺纹杆23转动,而螺纹杆23会对螺纹套管24进行螺纹驱动,此时螺纹套管24会在限位块25和固定管26上开设的限位槽的限制下在螺纹杆23上滑动,以此来带动挤压块27和硅胶垫28逐渐接近患者的手臂,直至硅胶垫28与患者的手臂紧密贴合,且将患者的手臂进行适应性固定,之后将软管33的一端放置在底座35顶部的收集器皿内,便可以对患者的手臂进行清洗了,而清洗的废液会通过锥形筒31和软管33进入到收集器皿的内部,同时较大体积的物块会被滤网32所阻隔,等待清洗完毕后被集中清理。

[0032] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

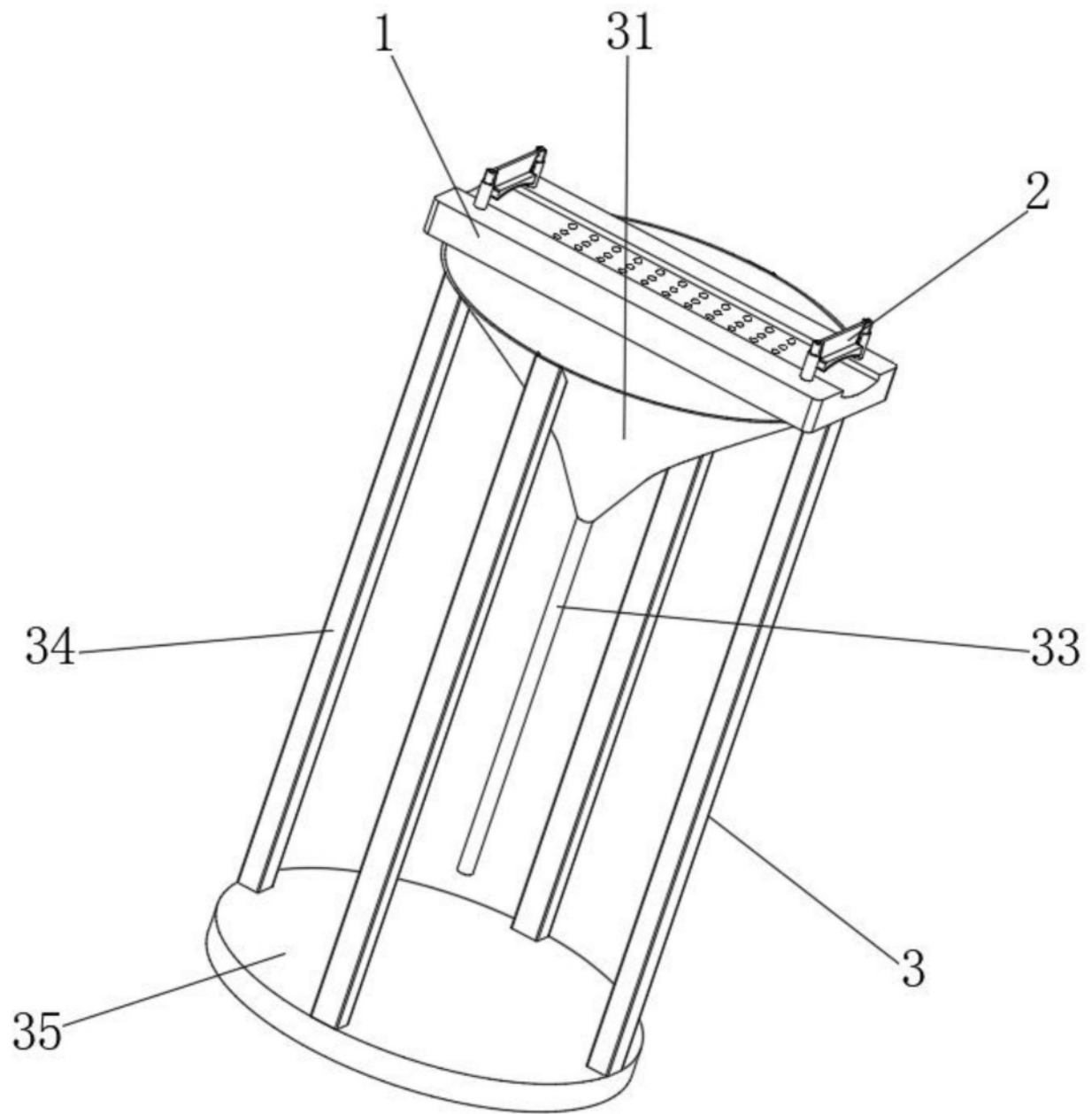


图1

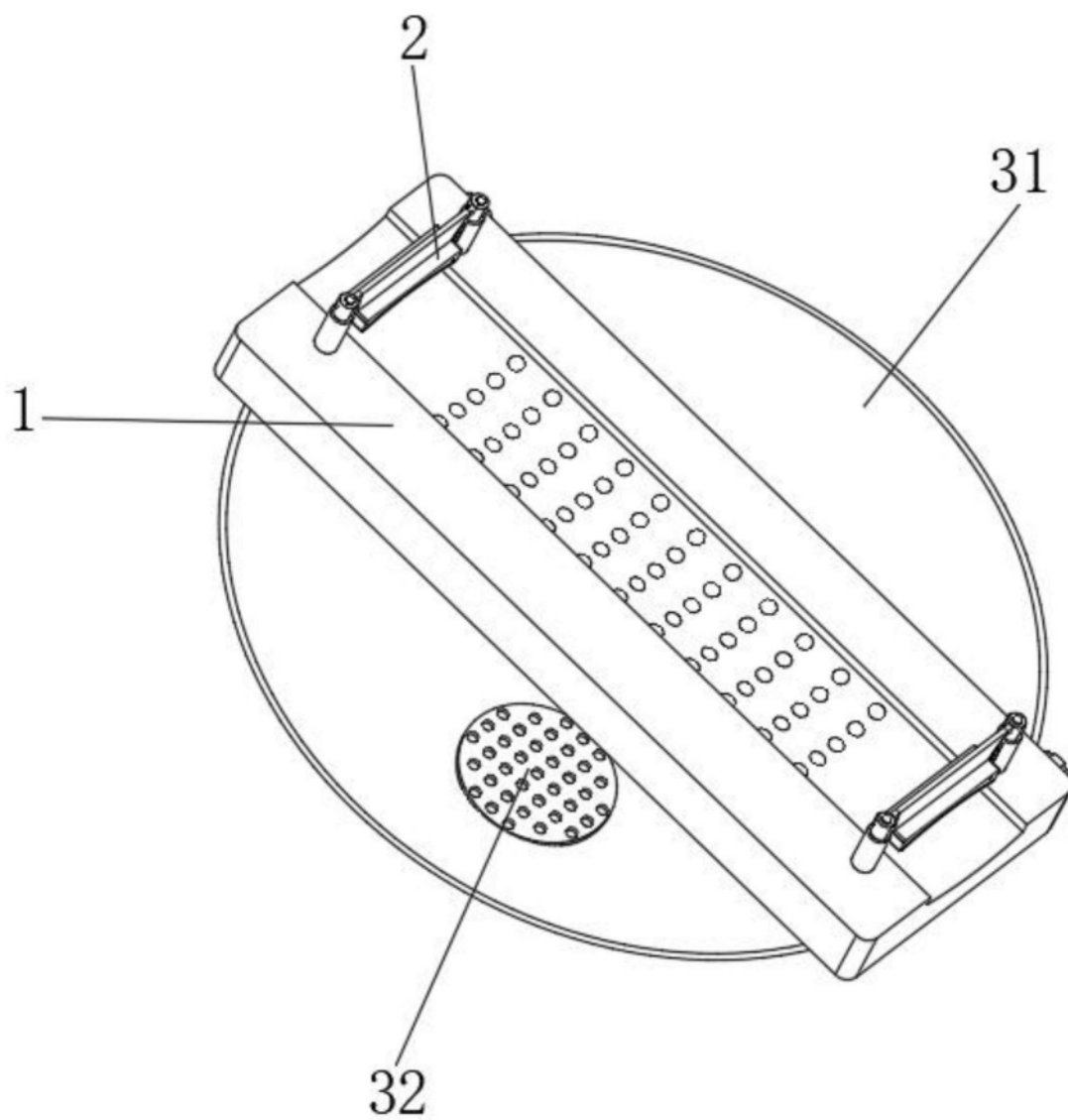


图2

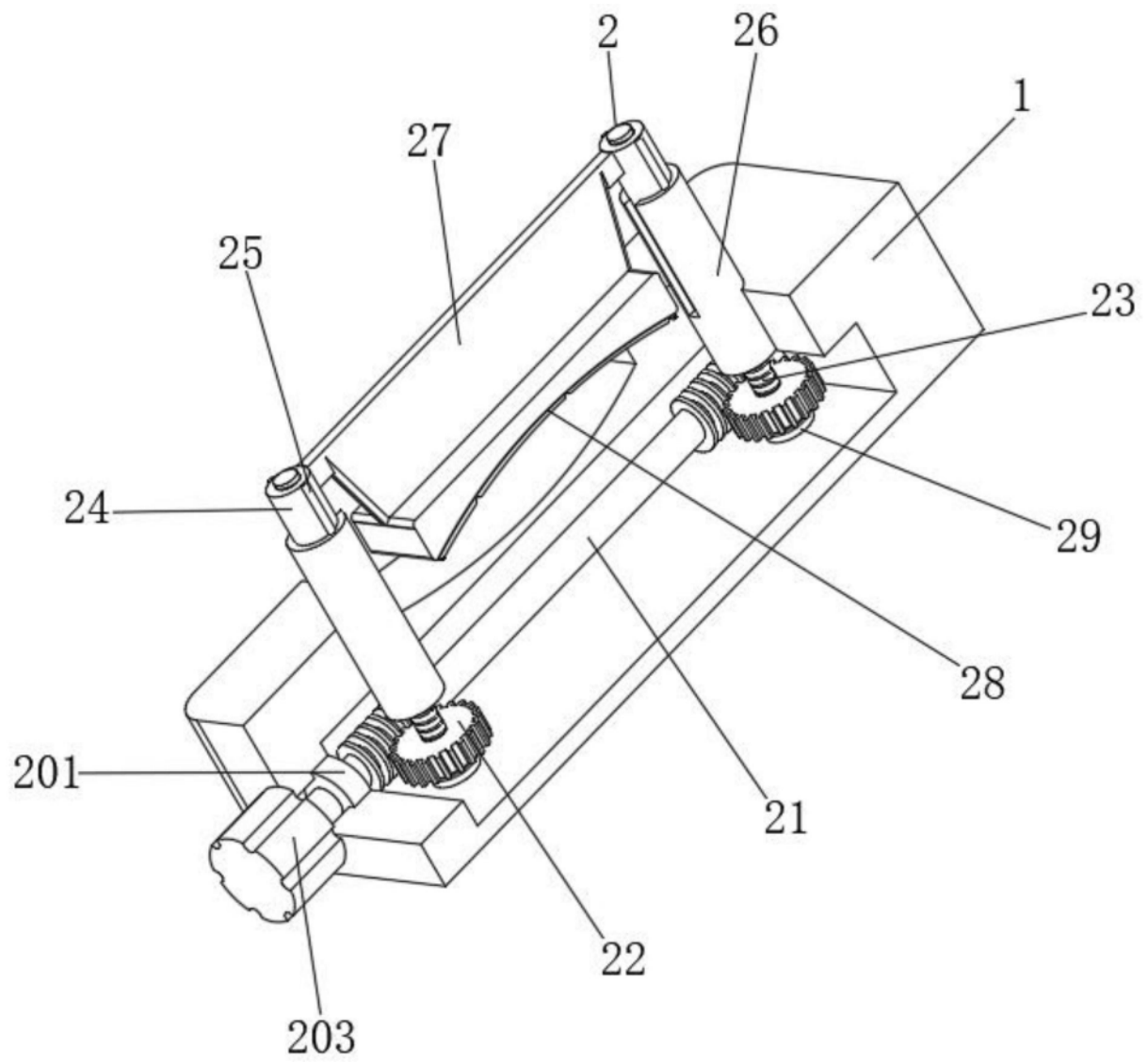


图3

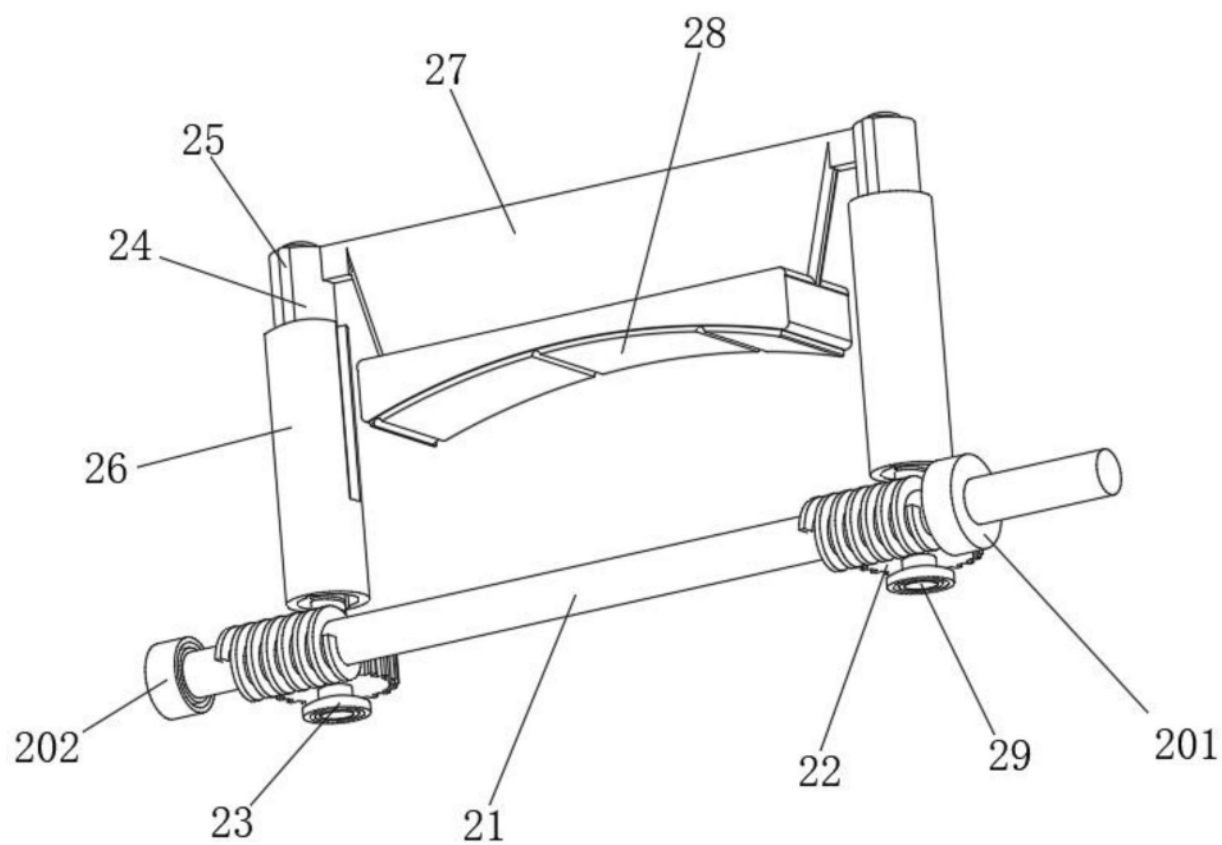


图4