



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219595041 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 29

(21) 申请号 202320846116.1

(22) 申请日 2023.04.14

(73) 专利权人 曾艳美

地址 611830 四川省成都市联盟社区永丰
街道宝莲路622号

(72) 发明人 曾艳美

(74) 专利代理机构 天津智行知识产权代理有限公司 12245

专利代理师 杜帅

(51) Int. Cl.

A61G 7/00 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

A61G 7/075 (2006.01)

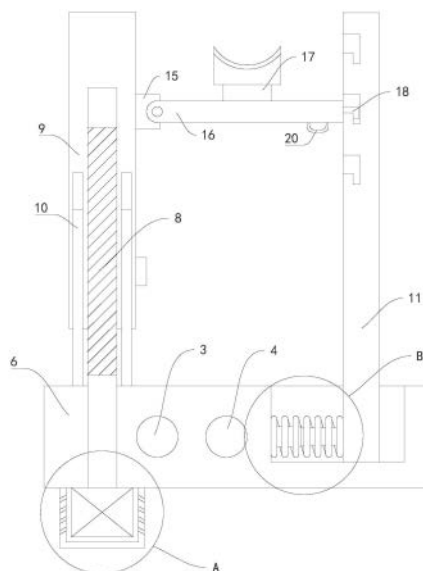
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种骨科护理架

(57) 摘要

本申请涉及骨科护理架的技术领域,特别是涉及一种骨科护理架,其通过平移机构将移动板移动至合适位置,通过高度调节机构将护理平台及托板调节至患者的合适高度,通过限位机构完成对护理平台的限位作业,从而实现了护理架的高度调节作业,可根据不同患者进行不同高度的调节,降低了护理人员的工作强度,提高了工作效率,提高了使用性;护理床上固定安装有两个固定板,两个固定板上设置有平移机构,平移机构包括第一限位杆,第一限位杆的两端分别与两个固定板的内端固定连接,其中一个固定板上开设有第一转动孔,第一转动孔内转动安装有第一螺杆,第一螺杆上设置有手轮。



1. 一种骨科护理架,包括护理床(1),其特征在于:所述护理床(1)上固定安装有两个固定板(2),两个固定板(2)上设置有平移机构;

平移机构包括第一限位杆(3),第一限位杆(3)的两端分别与两个固定板(2)的内端固定连接,其中一个固定板(2)上开设有第一转动孔,第一转动孔内转动安装有第一螺杆(4),第一螺杆(4)的一端穿过第一转动孔与另一个固定板(2)的内端转动连接,第一螺杆(4)上设置有手轮(5),第一螺杆(4)的外侧壁上螺装有移动板(6),移动板(6)上开设有第一通孔,第一通孔与第一限位杆(3)转动连接,移动板(6)上设置有高度调节机构;

高度调节机构包括电机(7),电机(7)固定安装在移动板(6)的底端,电机(7)的输出端固定安装有第二螺杆(8),移动板(6)上开设有第二转动孔,第二螺杆(8)与第二转动孔转动连接,第二螺杆(8)上螺装有升降板(9),升降板(9)上对称开设有第二通孔,移动板(6)的顶端对称固定安装有第二限位杆(10),两个第二限位杆(10)分别与两个第二通孔滑动连接,升降板(9)的外侧壁上固定安装有安装板(15),安装板(15)上转动安装有护理平台(16),护理平台(16)的顶端固定安装有托板(17),护理平台(16)的一端固定安装有L型块(18),护理平台(16)通过限位机构对护理平台(16)进行固定限位作业;

移动板(6)的底端设置有保护机构用于对电机(7)的保护作业。

2. 根据权利要求1所述的一种骨科护理架,其特征在于:所述限位机构包括滑动杆(11),移动板(6)的顶端开设有凹槽,滑动杆(11)与凹槽滑动连接,凹槽的一端内侧壁上固定安装有固定块(12),固定块(12)的一端开设有滑槽,滑槽内滑动安装有滑动块(13),滑动块(13)远离固定块(12)的一端与滑动杆(11)的外侧壁固定连接,固定块(12)上套装有弹簧(14),弹簧(14)的一端与凹槽的内端固定连接,弹簧(14)远离凹槽的一端固定安装在滑动杆(11)的外侧壁上,滑动杆(11)的外侧壁上开设有多个L型槽,其中一个L型槽与L型块(18)卡装。

3. 根据权利要求2所述的一种骨科护理架,其特征在于:所述保护机构包括保护罩(19),保护罩(19)固定安装在移动板(6)的底端外侧壁上,电机(7)位于保护罩(19)内部,保护罩(19)上开设有多个散热孔。

4. 根据权利要求3所述的一种骨科护理架,其特征在于:所述护理平台(16)的底端设置有把手(20)。

5. 根据权利要求4所述的一种骨科护理架,其特征在于:所述托板(17)上设置有橡胶垫。

一种骨科护理架

技术领域

[0001] 本申请涉及骨科护理架的技术领域，具体为一种骨科护理架。

背景技术

[0002] 骨科是各大医院最常见的科室之一，主要研究骨骼肌肉系统的解剖、生理与病理，运用药物、手术及物理方法保持和发展这一系统的正常形态与功能，目前临床上在给骨折病人进行术后护理时，对于下肢骨折的患者，在手术对骨折部位进行治疗后需要经常换药，以保证骨科治疗的效果并且有助于减轻患者的痛苦。

[0003] 在换药过程中，医院护理人员一般需要将患者的下肢抬起或放置在临时的物品上，以充分暴露创面，在多个医护人员的协助下托住患肢，从而方便医生或者护士对患者进行换药，这种方法不能很好地满足医护人员对患者换药时的多种必要需求，从而耽误治疗过程的进行，给护理人员增加了极大的工作难度，因此需要护理架来辅助医护人员固定下肢；

[0004] 现有一些护理架高度固定，不便于不同使用者腿部放置的高度，护理架高度不便于调节，增加工作者的劳动强度，不能满足使用需求，因此需要一种骨科护理架来改善上述问题。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足，本申请提供了一种通过平移机构将移动板移动至合适位置，通过高度调节机构将护理平台及托板调节至患者的合适高度，通过限位机构完成对护理平台的限位作业，从而实现了护理架的高度调节作业，可根据不同患者进行不同高度的调节，降低了护理人员的工作强度，提高了工作效率，提高了使用性的骨科护理架。

[0007] 技术方案

[0008] 为实现上述目的，本申请提供如下技术方案：一种骨科护理架，包括护理床，所述护理床上固定安装有两个固定板，两个固定板上设置有平移机构；

[0009] 平移机构包括第一限位杆，第一限位杆的两端分别与两个固定板的内端固定连接，其中一个固定板上开设有第一转动孔，第一转动孔内转动安装有第一螺杆，第一螺杆的一端穿过第一转动孔与另一个固定板的内端转动连接，第一螺杆上设置有手轮，第一螺杆的外侧壁上螺装有移动板，移动板上开设有第一通孔，第一通孔与第一限位杆转动连接，移动板上设置有高度调节机构；

[0010] 高度调节机构包括电机，电机固定安装在移动板的底端，电机的输出端固定安装有第二螺杆，移动板上开设有第二转动孔，第二螺杆与第二转动孔转动连接，第二螺杆上螺装有升降板，升降板上对称开设有第二通孔，移动板的顶端对称固定安装有第二限位杆，两个第二限位杆分别与两个第二通孔滑动连接，升降板的外侧壁上固定安装有安装板，安装板上转动安装有护理平台，护理平台的顶端固定安装有托板，护理平台的一端固定安装有L

型块,护理平台通过限位机构对护理平台进行固定限位作业;

[0011] 移动板的底端设置有保护机构用于对电机的保护作业。

[0012] 优选的,所述限位机构包括滑动杆,移动板的顶端开设有凹槽,滑动杆与凹槽滑动连接,凹槽的一端内侧壁上固定安装有固定块,固定块的一端开设有滑槽,滑槽内滑动安装有滑动块,滑动块远离固定块的一端与滑动杆的外侧壁固定连接,固定块上套装有弹簧,弹簧的一端与凹槽的内端固定连接,弹簧远离凹槽的一端固定安装在滑动杆的外侧壁上,滑动杆的外侧壁上开设有多个L型槽,其中一个L型槽与L型块卡装。

[0013] 进一步的,所述保护机构包括保护罩,保护罩固定安装在移动板的底端外侧壁上,电机位于保护罩内部,保护罩上开设有多个散热孔。

[0014] 再进一步的,所述护理平台的底端设置有把手。

[0015] 再前述方案的基础上,所述托板上设置有橡胶垫。

[0016] 有益效果

[0017] 与现有技术相比,本申请提供了一种骨科护理架,具备以下有益效果:

[0018] 该一种骨科护理架,通过转动手轮,从而使第一螺杆进行旋转作业,第一螺杆旋转的同时在第一限位杆的限制下带动移动板进行平移作业,将移动板平移至合适位置,通过启动电机,由电机提供动力带动第二螺杆进行旋转作业,通过两个第二限位杆与两个第二通孔的配合,第二螺杆旋转的同时带动升降板进行高度的调节作业,从而带动安装板、护理平台及托板进行高度的调节作业,当托板调节至合适高度时,通过拉动滑动杆,使滑动块在固定块上进行滑动作业,同步带动弹簧进行伸张作业,通过L型块与其中一个L型槽的卡装完成对护理平台的固定限位作业,将患者的腿部放置在托板上进行换药等工作,从而实现了护理架的高度调节作业,可根据不同患者进行不同高度的调节,降低了护理人员的工作强度,提高了工作效率,提高了使用性。

附图说明

[0019] 图1为本申请主视图的剖面结构示意图;

[0020] 图2为本申请部分俯视图的结构示意图;

[0021] 图3为本申请图1中A部的放大结构示意图;

[0022] 图4为本申请图1中B部的放大结构示意图。

[0023] 附图中标记:1、护理床;2、固定板;3、第一限位杆;4、第一螺杆;5、手轮;6、移动板;7、电机;8、第二螺杆;9、升降板;10、第二限位杆;11、滑动杆;12、固定块;13、滑动块;14、弹簧;15、安装板;16、护理平台;17、托板;18、L型块;19、保护罩;20、把手。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0025] 实施例

[0026] 请参阅图2,一种骨科护理架,包括护理床1,护理床1上固定安装有两个固定板2,

两个固定板2上设置有平移机构。

[0027] 请参阅图1和图2,平移机构包括第一限位杆3,第一限位杆3的两端分别与两个固定板2的内端固定连接,其中一个固定板2上开设有第一转动孔,第一转动孔内转动安装有第一螺杆4,第一螺杆4的一端穿过第一转动孔与另一个固定板2的内端转动连接,第一螺杆4上设置有手轮5,通过转动手轮5,从而使第一螺杆4进行旋转作业,第一螺杆4的外侧壁上螺装有移动板6,移动板6上开设有第一通孔,第一通孔与第一限位杆3转动连接,第一螺杆4旋转的同时在第一限位杆3的限制下带动移动板6进行平移作业,将移动板6平移至合适位置,移动板6上设置有高度调节机构。

[0028] 请参阅图1,高度调节机构包括电机7,电机7固定安装在移动板6的底端,电机7的输出端固定安装有第二螺杆8,通过启动电机7,由电机7提供动力带动第二螺杆8进行旋转作业,移动板6上开设有第二转动孔,第二螺杆8与第二转动孔转动连接,第二螺杆8上螺装有升降板9,升降板9上对称开设有第二通孔,移动板6的顶端对称固定安装有第二限位杆10,两个第二限位杆10分别与两个第二通孔滑动连接,通过两个第二限位杆10与两个第二通孔的配合,第二螺杆8旋转的同时带动升降板9进行高度的调节作业,升降板9的外侧壁上固定安装有安装板15,安装板15上转动安装有护理平台16,护理平台16的顶端固定安装有托板17,从而带动安装板15、护理平台16及托板17进行高度的调节作业,护理平台16的一端固定安装有L型块18,护理平台16通过限位机构对护理平台16进行固定限位作业。

[0029] 请参阅图1和图4,限位机构包括滑动杆11,移动板6的顶端开设有凹槽,滑动杆11与凹槽滑动连接,凹槽的一端内侧壁上固定安装有固定块12,固定块12的一端开设有滑槽,滑槽内滑动安装有滑动块13,滑动块13远离固定块12的一端与滑动杆11的外侧壁固定连接,固定块12上套装有弹簧14,通过拉动滑动杆11,使滑动块13在固定块12上进行滑动作业,同步带动弹簧14进行伸张作业,弹簧14的一端与凹槽的内端固定连接,弹簧14远离凹槽的一端固定安装在滑动杆11的外侧壁上,滑动杆11的外侧壁上开设有多个L型槽,其中一个L型槽与L型块18卡装,通过L型块18与其中一个L型槽的卡装完成对护理平台16的固定限位作业,将患者的腿部放置在托板17上进行换药等工作,通过拉动滑动杆11,从而使滑动块13在固定块12上进行滑动作业,同步带动弹簧14进行伸张作业,通过L型块18与其中一个L型槽的卡装完成对护理平台16的固定限位作业。

[0030] 请参阅图1和图3,移动板6的底端设置有保护机构用于对电机7的保护作业,保护机构包括保护罩19,保护罩19固定安装在移动板6的底端外侧壁上,电机7位于保护罩19内部,保护罩19上开设有多个散热孔,通过保护罩19的安装对电机7起到保护作业,电机7工作时产生的热量可通过散热孔排出。

[0031] 请参阅图1,还需要说明的是,护理平台16的底端设置有把手20,通过把手20的安装便于使用人员更好的抓握护理平台16。

[0032] 请参阅图1,托板17上设置有橡胶垫,通过橡胶垫的安装对患者的腿部起到一定的防护作业,防止与托板17直接接触,且通过橡胶垫增大的摩擦力,防止患者腿部滑动。

[0033] 综上,该骨科护理架在使用时,通过保护罩19对电机7起到保护作业,通过转动手轮5,带动第一螺杆4进行旋转作业,第一螺杆4旋转的同时在第一限位杆3的限制下带动移动板6进行平移作业,将移动板6平移至合适位置,通过启动电机7,此电机为市面上直接购买的本领域技术人员的公知设备,在这里我们只是对其进行使用,并未对其进行结构和功

能上的改进,在此我们不再详细赘述,且电机设置有与其配套的控制开关,控制开关的安装位置根据实际使用需求进行选择,便于操作人员进行操作控制,由电机7提供动力带动第二螺杆8进行旋转作业,通过两个第二限位杆10与两个第二通孔的配合,第二螺杆8旋转的同时带动升降板9进行高度的调节作业,从而带动安装板15、护理平台16及托板17进行高度的调节作业,当托板17调节至合适高度时,通过拉动滑动杆11,使滑动块13在固定块12上进行滑动作业,同步带动弹簧14进行伸张作业,通过把手20的协助使L型块18与其中一个L型槽卡装,从而完成对护理平台16的固定限位作业,将患者的腿部放置在托板17上进行换药等工作,托板17上设置有橡胶垫,通过橡胶垫的设置对患者的腿部起到一定的防护作业,防止患者与托板17直接接触,且通过橡胶垫增大的摩擦力,防止患者腿部滑动影响护理人员的工作,从而实现了护理架的高度调节作业,可根据不同患者进行不同高度的调节,降低了护理人员的工作强度,提高了工作效率,提高了使用性。

[0034] 尽管已经示出和描述了本申请的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本申请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,本申请的范围由所附权利要求及其等同物限定。

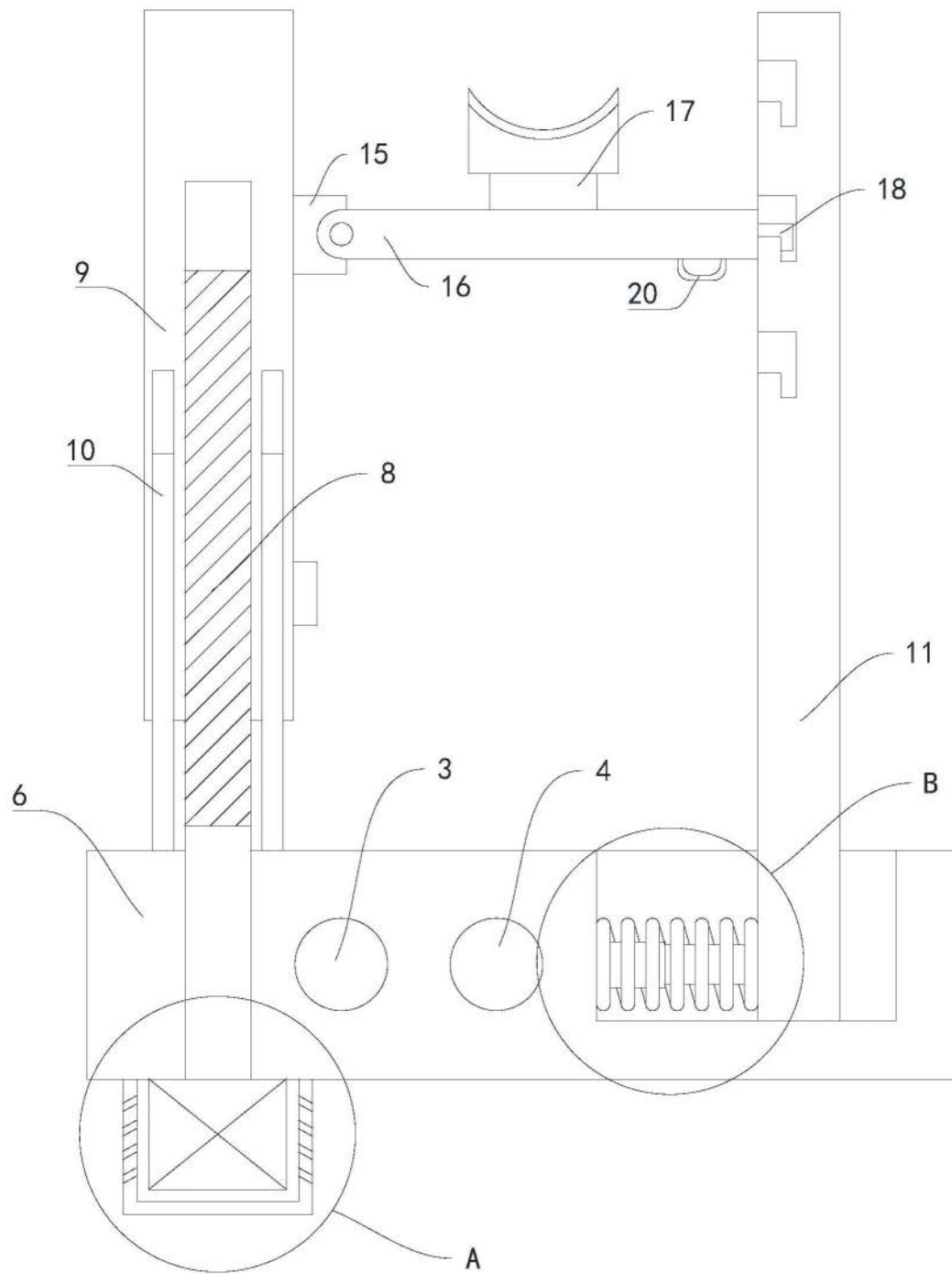


图1

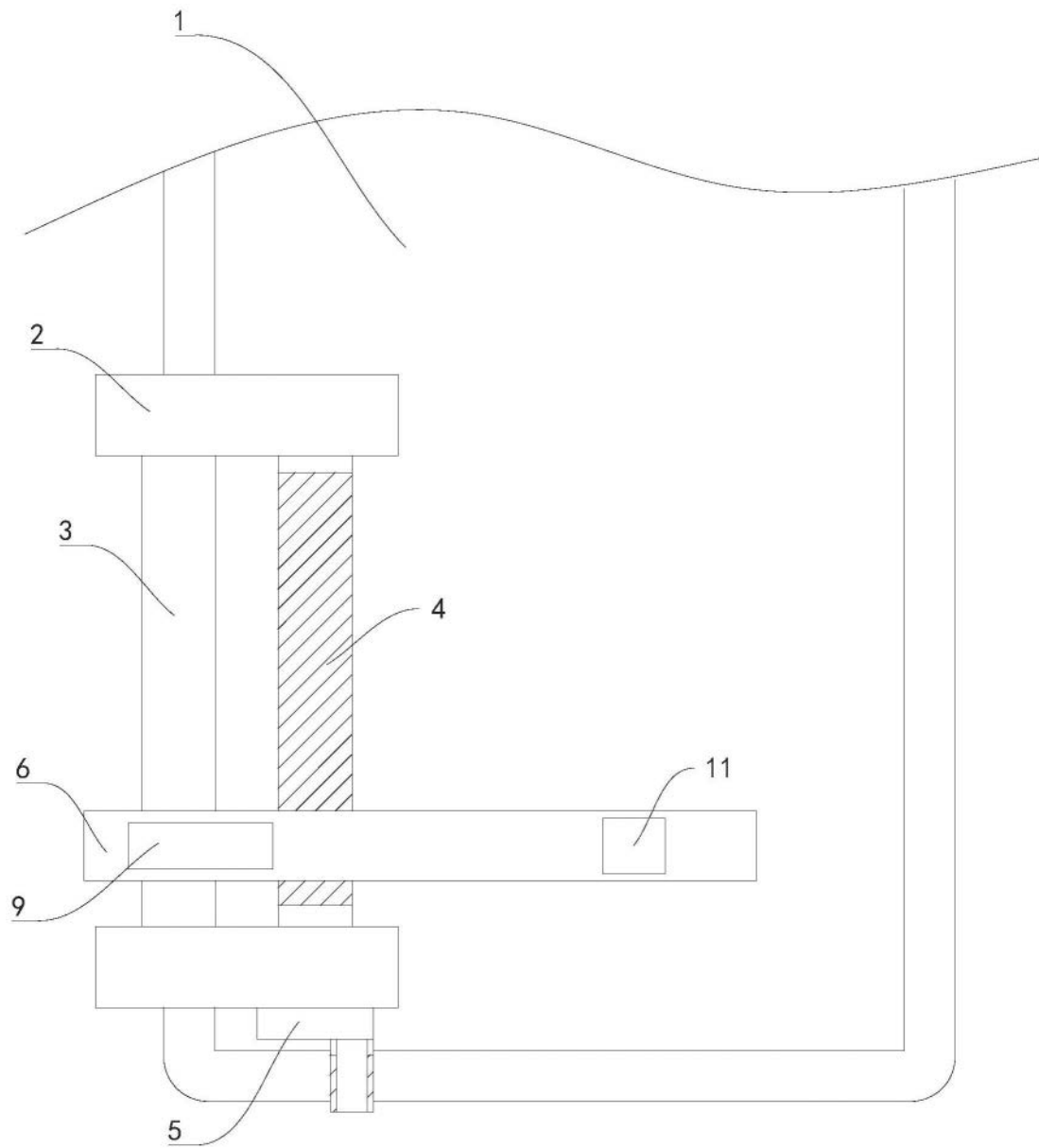


图2

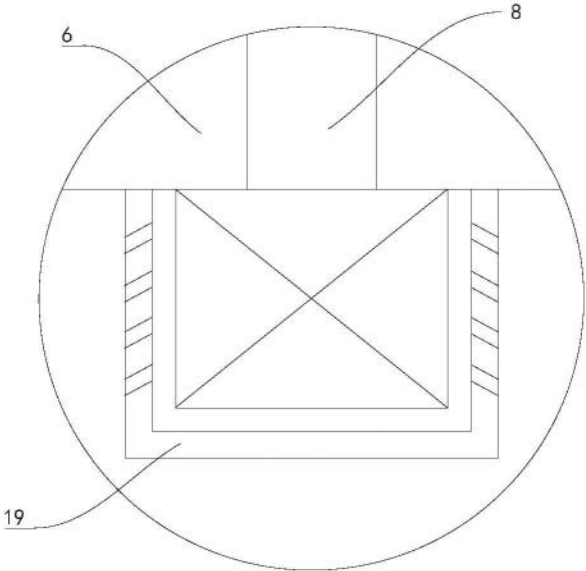


图3

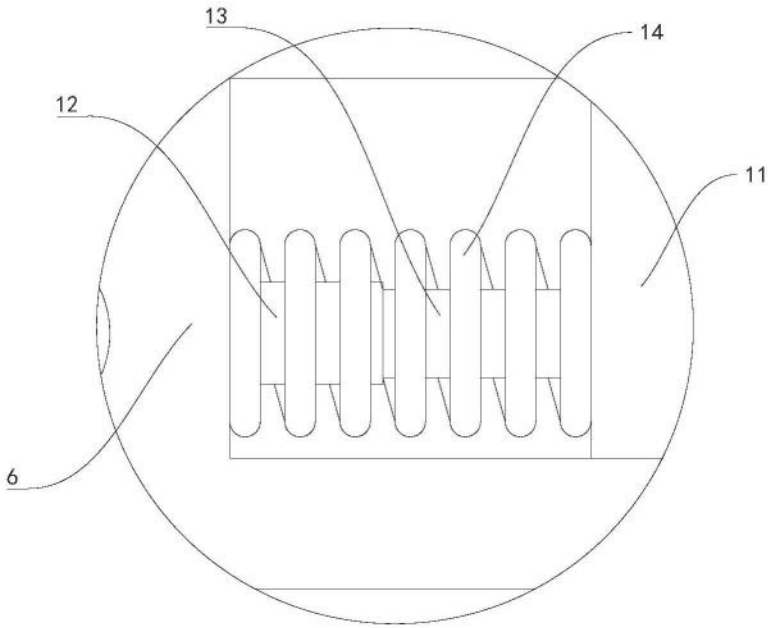


图4