



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221636472 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 03

(21) 申请号 202323610938.9

(22) 申请日 2023.12.28

(73) 专利权人 广西医科大学附属口腔医院
地址 530021 广西壮族自治区南宁市青秀区双拥路10号

(72) 发明人 叶林静

(74) 专利代理机构 南宁图耀专利代理事务所
(普通合伙) 45127

专利代理师 陈剑锋

(51) Int. Cl.

A61G 7/075 (2006.01)

A61G 7/07 (2006.01)

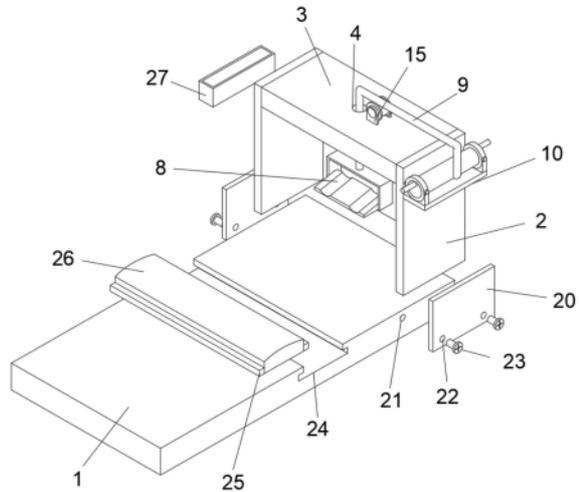
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

下肢抬高装置

(57) 摘要

本实用新型涉及下肢抬高的领域,公开了下肢抬高装置,包括主体板,主体板的顶面固定有两个支撑板,两个支撑板之间固定有主顶板,主顶板的顶面贯穿开设有安装孔,安装孔的内部贯穿有连接绳,主顶板的下方设置有放脚板,放脚板的顶面开设有固定槽,连接绳的一端与固定槽的内部固定,放脚板的内部开设有两个安装槽,两个安装槽之间旋转设置有旋转柱,旋转柱的外壁面固定有防护脚垫,其中一个所述支撑板的一侧固定有固定板,所述固定板的顶面固定有两个支撑架。在本实用新型中,通过防护脚垫的柔软材质与半圆形状,确保在对患者腿部抬升时不会对患者脚踝造成伤害,同时也有效的确保了抬升时的舒适度。



1. 下肢抬高装置,包括主体板(1),其特征在于,所述主体板(1)的顶面固定有两个支撑板(2),两个所述支撑板(2)之间固定有主顶板(3),所述主顶板(3)的顶面贯穿开设有安装孔(4),所述安装孔(4)的内部贯穿有连接绳(9),所述主顶板(3)的下方设置有放脚板(5),所述放脚板(5)的顶面开设有固定槽(6),所述连接绳(9)的一端与所述固定槽(6)的内部固定,所述放脚板(5)的内部开设有两个安装槽(7),两个所述安装槽(7)之间旋转设置有旋转柱(31),所述旋转柱(31)的外壁面固定有防护脚垫(8),其中一个所述支撑板(2)的一侧固定有固定板(10),所述固定板(10)的顶面固定有两个支撑架(11),两个所述支撑架(11)的顶面分别固定有固定环(12),两个所述固定环(12)之间转动设置有收卷柱(13),所述收卷柱(13)的两端分别固定有转动把手(14),所述连接绳(9)的另一端与所述收卷柱(13)的外壁面固定。

2. 根据权利要求1所述的下肢抬高装置,其特征在于:两个所述固定环(12)的外壁面分别贯穿开设有固定孔(28),所述收卷柱(13)的外壁面开设有两个限位槽(29),所述固定孔(28)的内部贯穿有限位柱(30),所述限位柱(30)贯穿所述固定孔(28)并延伸至所述限位槽(29)的内部。

3. 根据权利要求1所述的下肢抬高装置,其特征在于:另一个所述支撑板(2)的一侧固定有药物存放盒(27)。

4. 根据权利要求1所述的下肢抬高装置,其特征在于:所述主顶板(3)的顶面固定有两个限位板(15),两个所述限位板(15)的一侧分别开设有转动孔(16),两个所述限位板(15)相靠近的一侧分别固定有连接环(17),两个所述连接环(17)之间旋转设置有固定柱(19),所述固定柱(19)的两端分别固定有转动柱(18),所述转动柱(18)转动设置在所述转动孔(16)的内部。

5. 根据权利要求1所述的下肢抬高装置,其特征在于:所述主体板(1)的两侧分别开设有两个螺纹槽(21),两个所述支撑板(2)的相远离的一侧分别固定有连接板(20),两个所述连接板(20)相远离的一侧分别开设有两个连接孔(22),所述连接孔(22)的内部贯穿有固定螺栓(23),所述固定螺栓(23)贯穿所述连接孔(22)并与所述螺纹槽(21)螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的下肢抬高装置,其特征在于:所述主体板(1)的顶面开设有滑动槽(24),所述滑动槽(24)的内部滑动配合有两个滑动块(25),两个滑动块(25)之间固定有充气软垫(26)。

下肢抬高装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及下肢抬高的技术领域,具体为下肢抬高装置。

背景技术

[0002] 在临床治疗中,患者下肢损伤后,常出现因血液循环障碍而引起肢体肿胀现象,为早期消除肿胀,促进治疗过程的快速展开,医护人员需对患者患肢进行抬高处理,以便减少局部肿胀与利于血液回流,抬高下肢,也能够对患者腿部进行上药。

[0003] 根据公开号为:CN217448312U的中国专利,一种下肢抬高装置,包括固定板,固定板上安装有框架,固定板上安装有立板,框架与立板之间安装有提拉装置,提拉装置上安装有限位装置;治疗时医护人员或者患者家属提拉装置,可以调节患者下肢抬高的高低度,使患者下肢抬高时与固定板之间无障碍物,方便涂抹烫伤药膏,同时可保持抬高角度不变,不会出现下肢烫伤皮肤与床单接触的问题。

[0004] 在上述方案中,通过提拉装置对腿部进行抬升,导致存在如下缺点:在对腿部进行提拉时,腿部放置环无法有效的跟随腿部进行移动,在提拉时腿部不断倾斜而腿部放置环容易与脚踝产生摩擦,对脚踝处容易产生二次损伤。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供下肢抬高装置,以解决在对腿部进行提拉时,腿部放置环无法有效的跟随腿部进行移动,在提拉时腿部不断倾斜而腿部放置环容易与脚踝产生摩擦,对脚踝处容易产生二次损伤的问题。

[0006] 为了实现上述实用新型目的,本实用新型采用了以下技术方案:下肢抬高装置,包括主体板,其特征在于,所述主体板的顶面固定有两个支撑板,两个所述支撑板之间固定有主顶板,所述主顶板的顶面贯穿开设有安装孔,所述安装孔的内部贯穿有连接绳,所述主顶板的下方设置有放脚板,所述放脚板的顶面开设有固定槽,所述连接绳的一端与所述固定槽的内部固定,所述放脚板的内部开设有两个安装槽,两个所述安装槽之间旋转设置有旋转柱,所述旋转柱的外壁面固定有防护脚垫,其中一个所述支撑板的一侧固定有固定板,所述固定板的顶面固定有两个支撑架,两个所述支撑架的顶面分别固定有固定环,两个所述固定环之间转动设置有收卷柱,所述收卷柱的两端分别固定有转动把手,所述连接绳的另一端与所述收卷柱的外壁面固定。

[0007] 优选的,两个所述固定环的外壁面分别贯穿开设有固定孔,所述收卷柱的外壁面开设有两个限位槽,所述固定孔的内部贯穿有限位柱,所述限位柱贯穿所述固定孔并延伸至所述限位槽的内部。

[0008] 优选的,另一个所述支撑板的一侧固定有药物存放盒。

[0009] 优选的,所述主顶板的顶面固定有两个限位板,两个所述限位板的一侧分别开设有转动孔,两个所述限位板相靠近的一侧分别固定有连接环,两个所述连接环之间旋转设置有固定柱,所述固定柱的两端分别固定有转动柱,所述转动柱转动设置在所述转动孔的

内部。

[0010] 优选的,所述主体板的两侧分别开设有两个螺纹槽,两个所述支撑板的相远离的一侧分别固定有连接板,两个所述连接板相远离的一侧分别开设有两个连接孔,所述连接孔的内部贯穿有固定螺栓,所述固定螺栓贯穿所述连接孔并与所述螺纹槽螺纹连接。

[0011] 优选的,所述主体板的顶面开设有滑动槽,所述滑动槽的内部滑动配合有两个滑动块,两个滑动块之间固定有充气软垫。

[0012] 与现有技术相比,采用了上述技术方案的下肢抬高装置,具有如下有益效果:

[0013] 一、在使用中,当需要对患者腿部进行上药时,此时工作人员通过将病人的脚踝放置在防护脚垫的顶面,接着工作人员用手握住转动把手对收卷柱进行转动,此时通过收卷柱的转动,对连接绳进行收缩,通过连接绳的收缩带动放脚板进行抬升,当放脚板进行抬升时会带动防护脚垫进行抬升,从而带动患者的脚踝抬升,使患者的腿部远离主体板。在抬升的过程中随着脚的不断向上倾斜,此时脚踝处的防护脚垫会随着高度的抬升而发生旋转,通过旋转柱在安装槽内部的转动,使防护脚垫能够跟随脚的抬升而进行旋转,能够随时贴合患者的脚踝。当抬升到适合的高度时,此时工作人员将限位柱贯穿固定孔并延伸至限位槽的内部,通过限位柱对收卷柱进行限位,确保高度抬升到合适的位置后能够有效的被固定,不会发生松动导致高度下降的情况。通过防护脚垫的柔软材质与半圆形状,确保在对患者腿部抬升时不会对患者脚踝造成损伤,同时也有效的确保了抬升时的舒适度;

[0014] 二、在使用中,工作人员可将需要涂抹的药物放置于药物存放盒的内部,通过药物存放盒对患者每日的药物进行存放,可以更加直观的对患者用药的计量进行观察,同时也防止药物过多造成的遗漏等情况。当患者脚步被抬升后,可以通过将充气软垫滑动至主体板的内部,从而对患者腰部位置进行支撑,防止在涂抹药物时患者腰部不舒服。通过固定螺栓贯穿连接孔并与螺纹槽螺纹连接,确保在使用时支撑板与主体板能够有效的进行连接,保证在对患者腿部进行抬升时支撑板不会出现晃动的问题,确保抬升的安全性。通过连接绳对防护脚垫进行拉动抬升,在拉动时为了壁面连接绳的磨损,通过在主顶板的顶面安装固定柱,使连接绳在对防护脚垫进行拉动时能够有一个转折点,避免连接绳与主顶板和支撑板的外壁直接接触,使连接绳的磨损不会太严重,延长连接绳的使用寿命,确保在使用时连接绳的安全。

附图说明

[0015] 图1为实施例的立体示意图。

[0016] 图2为实施例的拆分爆炸示意图。

[0017] 图3为实施例中放脚板、收卷柱处的爆炸示意图。

[0018] 图4为实施例中固定柱处的爆炸示意图。

[0019] 图中:1、主体板;2、支撑板;3、主顶板;4、安装孔;5、放脚板;6、固定槽;7、安装槽;8、防护脚垫;9、连接绳;10、固定板;11、支撑架;12、固定环;13、收卷柱;14、转动把手;15、限位板;16、转动孔;17、连接环;18、转动柱;19、固定柱;20、连接板;21、螺纹槽;22、连接孔;23、固定螺栓;24、滑动槽;25、滑动块;26、充气软垫;27、药物存放盒;28、固定孔;29、限位槽;30、限位柱,31、旋转柱。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图,对本实用新型的较佳实施例作详细说明。

[0021] 如图1-图3所示,下肢抬高装置,包括主体板1,所述主体板1的顶面固定有两个支撑板2,两个支撑板2之间固定有主顶板3,主顶板3的顶面贯穿开设有安装孔4,安装孔4的内部贯穿有连接绳9,主顶板3的下方设置有放脚板5,放脚板5的顶面开设有固定槽6,连接绳9的一端与固定槽6的内部固定,放脚板5的内部开设有两个安装槽7,两个安装槽7之间旋转设置有旋转柱31,旋转柱31的外壁面固定有防护脚垫8,其中一个支撑板2的一侧固定有固定板10,固定板10的顶面固定有两个支撑架11,两个支撑架11的顶面分别固定有固定环12,两个固定环12之间转动设置有收卷柱13,收卷柱13的两端分别固定有转动把手14,连接绳9的另一端与收卷柱13的外壁面固定,两个固定环12的外壁面分别贯穿开设有固定孔28,收卷柱13的外壁面开设有两个限位槽29,固定孔28的内部贯穿有限位柱30,限位柱30贯穿固定孔28并延伸至限位槽29的内部。

[0022] 在使用中,当需要对患者腿部进行上药时,此时工作人员通过将病人的脚踝放置在防护脚垫8的顶面,接着工作人员用手握住转动把手14对收卷柱13进行转动,此时通过收卷柱13的转动,对连接绳9进行收缩,通过连接绳9的收缩带动放脚板5进行抬升,当放脚板5进行抬升时会带动防护脚垫8进行抬升,从而带动患者的脚踝抬升,使患者的腿部远离主体板1。在抬升的过程中随着脚的不断向上倾斜,此时脚踝处的防护脚垫8会随着高度的抬升而发生旋转,通过旋转柱31在安装槽7内部的转动,使防护脚垫8能够跟随脚的抬升而进行旋转,能够随时贴合患者的脚踝。当抬升到适合的高度时,此时工作人员将限位柱30贯穿固定孔28并延伸至限位槽29的内部,通过限位柱30对收卷柱13进行限位,确保高度抬升到合适的位置后能够有效的被固定,不会发生松动导致高度下降的情况。通过防护脚垫8的柔软材质与半圆形状,确保在对患者腿部抬升时不会对患者脚踝造成损伤,同时也有效的确保了抬升时的舒适度。

[0023] 如图1-图4所示,主顶板3的顶面固定有两个限位板15,两个限位板15的一侧分别开设有转动孔16,两个限位板15相靠近的一侧分别固定有连接环17,两个连接环17之间旋转设置有固定柱19,固定柱19的两端分别固定有转动柱18,转动柱18转动设置在转动孔16的内部,另一个支撑板2的一侧固定有药物存放盒27,主体板1的两侧分别开设有两个螺纹槽21,两个支撑板2的相远离的一侧分别固定有连接板20,两个连接板20相远离的一侧分别开设有两个连接孔22,连接孔22的内部贯穿有固定螺栓23,固定螺栓23贯穿连接孔22并与螺纹槽21螺纹连接,主体板1的顶面开设有滑动槽24,滑动槽24的内部滑动配合有两个滑动块25,两个滑动块25之间固定有充气软垫26,充气软垫26为已有结构在此不做赘述。

[0024] 在使用中,工作人员可将需要涂抹的药物放置于药物存放盒27的内部,通过药物存放盒27对患者每日的药物进行存放,可以更加直观的对患者用药的计量进行观察,同时也防止药物过多造成的遗漏等情况。当患者脚步被抬升后,可以通过将充气软垫26滑动至主体板1的内部,从而对患者腰部位置进行支撑,防止在涂抹药物时患者腰部不舒服。通过固定螺栓23贯穿连接孔22并与螺纹槽21螺纹连接,确保在使用时支撑板2与主体板1能够有效的进行连接,保证在对患者腿部进行抬升时支撑板2不会出现晃动的问题,确保抬升的安全性。通过连接绳9对防护脚垫8进行拉动抬升,在拉动时为了壁面连接绳9的磨损,通过在主顶板3的顶面安装固定柱19,使连接绳9在对防护脚垫8进行拉动时能够有一个转折点,避

免连接绳9与主顶板3和支撑板2的外壁直接接触,使连接绳9的磨损不会太严重,延长连接绳9的使用寿命,确保在使用时连接绳9的安全。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

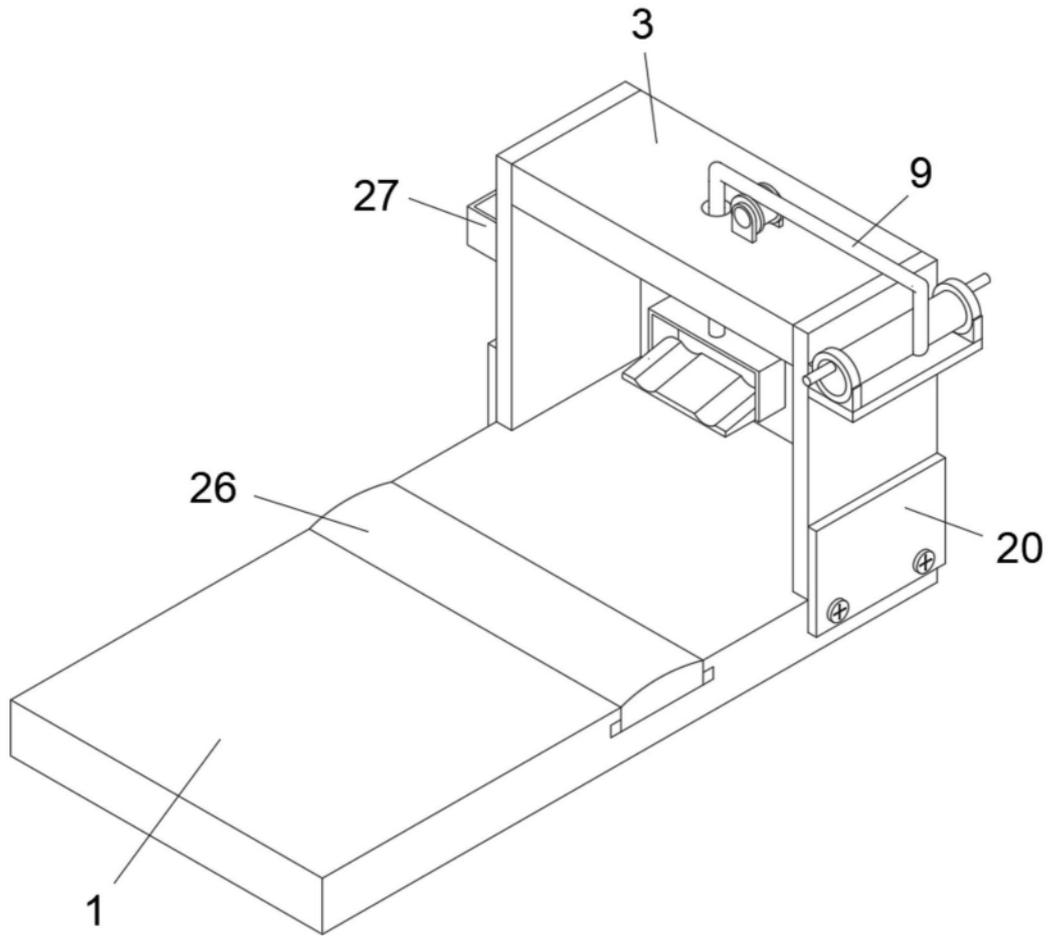


图1

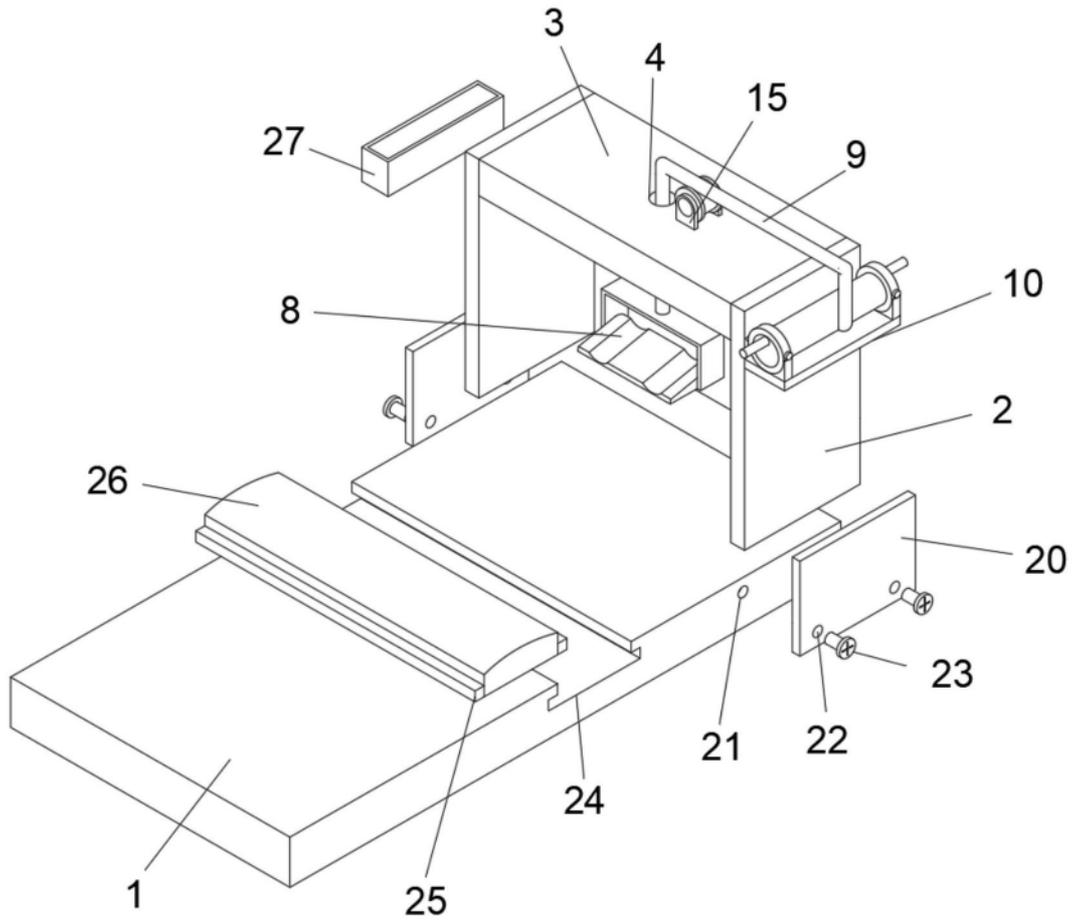


图2

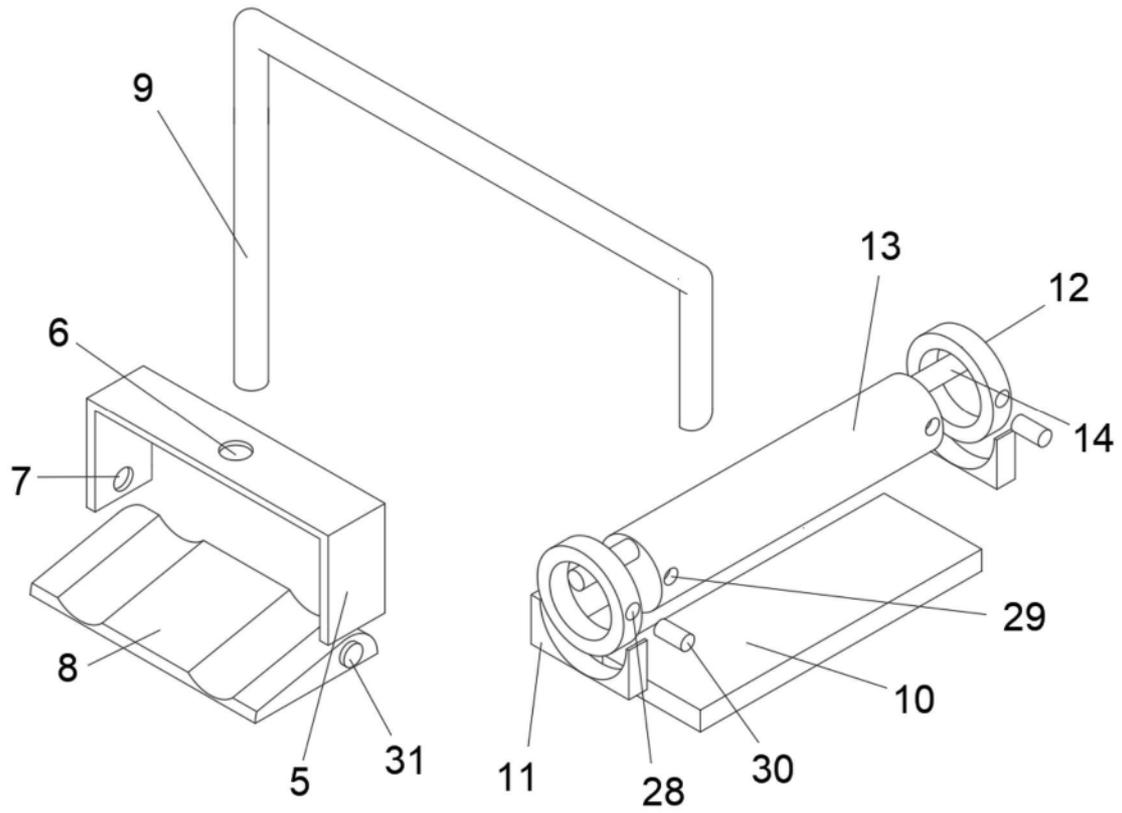


图3

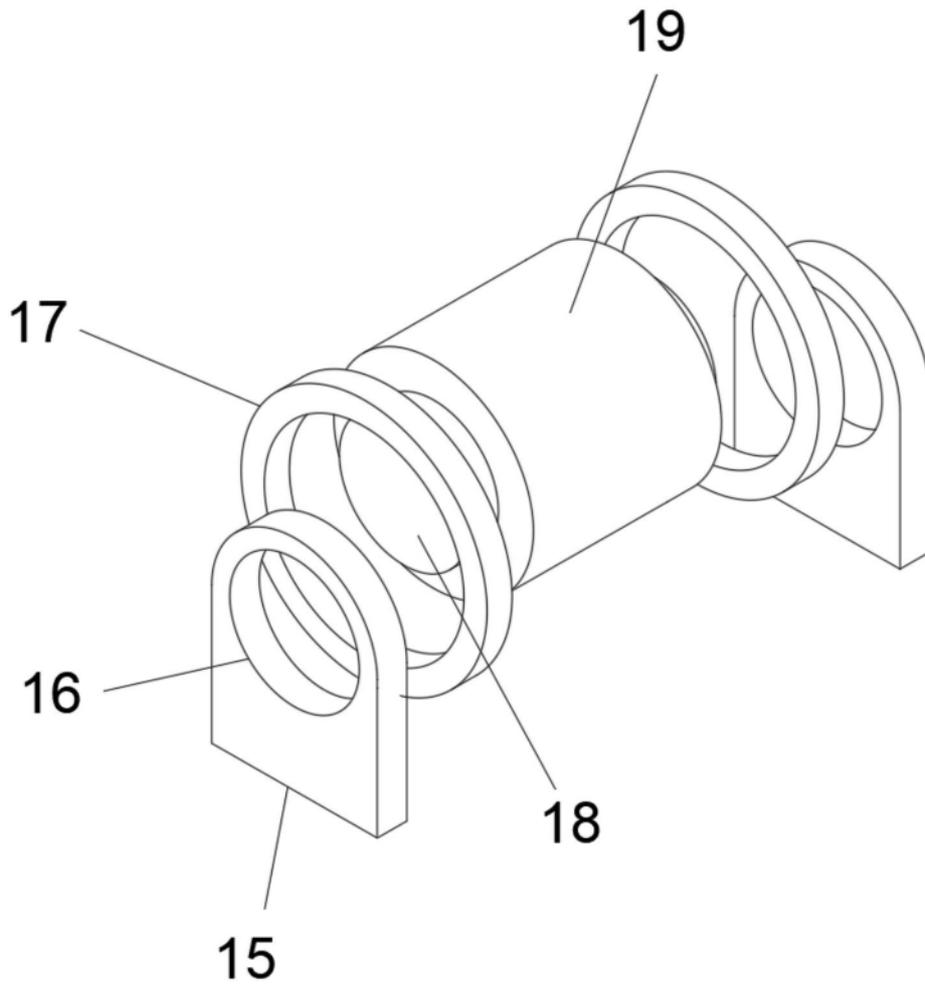


图4