



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222765417 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 18

(21) 申请号 202421500843.3

(22) 申请日 2024.06.27

(73) 专利权人 南江县妇幼保健院

地址 636600 四川省巴中市南江县集州街
道米仓山大道文庙滨河路400号

(72) 发明人 毛英

(74) 专利代理机构 成都华风专利事务所(普通
合伙) 51223

专利代理师 徐丰

(51) Int. Cl.

A61G 13/02 (2006.01)

A61G 13/08 (2006.01)

A61G 13/10 (2006.01)

A61G 13/12 (2006.01)

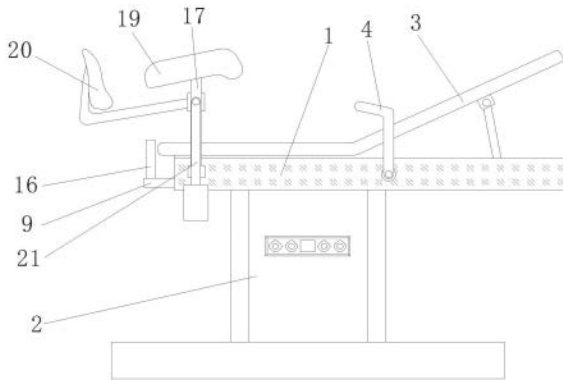
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可调节长度的助产床

(57) 摘要

本实用新型公开一种可调节长度的助产床，涉及助产床技术领域，包括：床架与扶手，所述床架的底部安装有支撑座，所述支撑座的顶部安装有床垫，所述扶手安装在床架的两侧，所述床架的内部安装有驱动电机。该可调节长度的助产床在使用时，可以根据使用需求，启动驱动电机，驱动电机通过丝杆与螺套的配合使第一连接杆带动支撑架从床架的凹槽中移动出来，并启动气缸，气缸通过连接架推动滑块滑动，滑块带动支撑垫运动到挡板的一侧后，受到挡板的限位，使得支撑垫向上移动，通过支撑垫就可以增加整个助产床的长度，反之可以将支撑垫收缩到床架的凹槽中，从而使得整个助产床的长度变短，方便使用者根据需求对助产床的长度进行调整。



1. 一种可调节长度的助产床,包括:床架(1)与扶手(4),其特征在于,所述床架(1)的底部安装有支撑座(2),所述支撑座(2)的顶部安装有床垫(3),所述扶手(4)安装在床架(1)的两侧;

所述床架(1)的内部安装有驱动电机(5),所述驱动电机(5)的输出端通过联轴器连接有丝杆(6),所述丝杆(6)的外侧套接有螺套(7),所述螺套(7)的两侧均安装有第一连接杆(8),所述第一连接杆(8)远离螺套(7)的一端连接有支撑架(9),所述支撑架(9)的顶部安装有气缸(10),所述气缸(10)的一端安装有连接架(11),所述连接架(11)的两端均通过固定架安装有滑块(12),所述滑块(12)的底部安装有轨道(13),所述滑块(12)的顶部通过转轴连接有连杆(14),所述连杆(14)的顶部通过转轴连接有支撑垫(15),所述支撑架(9)的顶部安装有挡板(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节长度的助产床,其特征在于:所述床架(1)的两侧均安装有安装架(17),所述安装架(17)的一侧贯穿连接有活动架(18)。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节长度的助产床,其特征在于:所述活动架(18)的顶部安装有腿托(19),所述腿托(19)的一侧通过支架安装有脚托(20),所述活动架(18)的一端连接有第二连接杆(21)。

4. 根据权利要求3所述的一种可调节长度的助产床,其特征在于:所述第二连接杆(21)的底部安装有螺纹套(22),所述螺纹套(22)的中间贯穿连接有双向螺杆(23),所述双向螺杆(23)的中间连接有锥齿轮组(24),所述锥齿轮组(24)的底部通过传动轴连接有传动电机(25)。

一种可调节长度的助产床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及助产床技术领域,具体为一种可调节长度的助产床。

背景技术

[0002] 分娩,特指胎儿脱离母体成为独立存在的个体的这段时期和过程,在进行分娩时,为了保证手术能够顺利进行,就需要使用到助产床,并且助产床的舒适度决定了产妇在分娩时的效率。

[0003] 现有的助产床在使用时为了保证整个床体的稳定性,整个床体框架都是一体化成形结构,只能对床板的角度进行调整,这也就导致整个助产床的长度无法进行调整,当不同身高的患者在使用助产床时,由于无法对助产床的长度进行调整,从而影响使用者的使用需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可调节长度的助产床,以解决上述背景技术提出的现在使用的助产床不具有长度调整的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节长度的助产床,包括:床架与扶手,所述床架的底部安装有支撑座,所述支撑座的顶部安装有床垫,所述扶手安装在床架的两侧;

[0006] 所述床架的内部安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端通过联轴器连接有丝杆,所述丝杆的外侧套接有螺套,所述螺套的两侧均安装有第一连接杆,所述第一连接杆远离螺套的一端连接有支撑架,所述支撑架的顶部安装有气缸,所述气缸的一端安装有连接架,所述连接架的两端均通过固定架安装有滑块,所述滑块的底部安装有轨道,所述滑块的顶部通过转轴连接有连杆,所述连杆的顶部通过转轴连接有支撑垫,所述支撑架的顶部安装有挡板。

[0007] 优选的,所述床架的两侧均安装有安装架,所述安装架的一侧贯穿连接有活动架。

[0008] 优选的,所述活动架的顶部安装有腿托,所述腿托的一侧通过支架安装有脚托,所述活动架的一端连接有第二连接杆。

[0009] 优选的,所述第二连接杆的底部安装有螺纹套,所述螺纹套的中间贯穿连接有双向螺杆,所述双向螺杆的中间连接有锥齿轮组,所述锥齿轮组的底部通过传动轴连接有传动电机。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可调节长度的助产床在使用时,可以根据使用需求启动驱动电机,驱动电机通过丝杆与螺套的配合使第一连接杆带动支撑架从床架的凹槽中移动出来,并启动气缸,气缸通过连接架推动滑块滑动,滑块带动支撑垫运动到挡板的一侧后,受到挡板的限位,使得支撑垫向上移动,通过支撑垫就可以增加整个助产床的长度,反之可以将支撑垫收缩到床架的凹槽中,从而使得整个助产床的长度变短,方便使用者根据需求对助产床的长度进行调整,这就是该可调节长度的助产床的使用特点。

[0011] 1.该可调节长度的助产床,在使用时可以根据需求,通过驱动电机与丝杆的配合,使得螺套与第一连接杆将支撑架从床架的凹槽中推动出去,并通过气缸带动连接架运动,同时在滑块的配合下,使得连杆将支撑垫向上顶,此时就可以对助产床的长度进行调整,方便使用者进行操作。

[0012] 2.该可调节长度的助产床,在使用时可以根据需求,启动传动电机,传动电机通过锥齿轮组带动双向螺杆旋转,并配合螺纹套与第二连接杆带动活动架运动,使得活动架带动腿托与脚托进行移动,从而方便对腿托与脚托的位置进行调整。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型床架的主视剖切结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型床架的左侧结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型床架的俯视剖切结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型支撑架的立体结构示意图

[0018] 图6为本实用新型支撑垫的收纳结构示意图。

[0019] 图中:1、床架;2、支撑座;3、床垫;4、扶手;5、驱动电机;6、丝杆;7、螺套;8、第一连接杆;9、支撑架;10、气缸;11、连接架;12、滑块;13、轨道;14、连杆;15、支撑垫;16、挡板;17、安装架;18、活动架;19、腿托;20、脚托;21、第二连接杆;22、螺纹套;23、双向丝杆;24、锥齿轮组;25、传动电机。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种可调节长度的助产床,包括:床架1与扶手4,床架1的底部安装有支撑座2,支撑座2的顶部安装有床垫3,扶手4安装在床架1的两侧;

[0022] 床架1的内部安装有驱动电机5,驱动电机5的输出端通过联轴器连接有丝杆6,丝杆6的外侧套接有螺套7,螺套7的两侧均安装有第一连接杆8,第一连接杆8远离螺套7的一端连接有支撑架9,支撑架9的顶部安装有气缸10,气缸10的一端安装有连接架11,连接架11的两端均通过固定架安装有滑块12,滑块12的底部安装有轨道13,滑块12的顶部通过转轴连接有连杆14,连杆14的顶部通过转轴连接有支撑垫15,支撑架9的顶部安装有挡板16,挡板16与支撑架9之间为一体化结构,轨道13安装在支撑架9的内壁

[0023] 具体实施时,该可调节长度的助产床,在需要对整个助产床的长度进行调整时,可以启动驱动电机5,驱动电机5会带动一端连接的丝杆6进行旋转,在丝杆6的外侧套接有螺套7,螺套7的两侧均通过第一连接杆8连接在支撑架9的内壁,而支撑架9滑动连接在床架1的凹槽中,因此丝杆6旋转时会通过螺套7与第一连接杆8的配合带动支撑架9沿着床架1的凹槽进行收缩,将支撑架9从床架1的凹槽中推动出来后,就可以启动气缸10,使得气缸10伸

长,由于气缸10的一端与连接架11进行连接,并且连接架11通过固定架与滑块12相连接,当气缸10进行伸长时就会推动滑块12沿着支撑架9内壁的轨道13进行滑动,滑块12在滑动时会通过连杆14带动支撑垫15向挡板16的方向运动,当支撑垫15移动到挡板16的一侧后,此时支撑垫15无法向前移动,而底部的滑块12在气缸10的作用下,会继续沿着轨道13滑动,由于支撑垫15无法移动,而支撑垫15底部连杆14的两端又通过转轴连接在支撑垫15与滑块12之间,并且在滑块12的顶部还设置有阻挡块,通过阻挡块,使得连杆14在旋转不会向气缸的方向旋转,因此滑块12在移动时会通过转轴带动连杆14向上旋转,连杆14向上旋转就会推动支撑垫15向上运动,使得支撑垫15与床垫3相互平齐,此时就不会影响使用者的正常使用需求,并使得整个助产床具有长度调节的作用,反之,反向操作上述步骤,就可以将支撑垫15收缩到床架1的凹槽中。

[0024] 参阅图1、图2、图4与图5可知,在使用时,可以根据使用需求,通过驱动电机5可以快速将支撑垫15从床架1的凹槽中推动出去,并将支撑垫15向上推动,通过支撑垫15就可以对患者进行支撑,从而满足使用者的不同使用需求,使得整个助产床具有长度调节的作用。

[0025] 床架1的两侧均安装有安装架17,安装架17的一侧贯穿连接有活动架18,活动架18的顶部安装有腿托19,腿托19的一侧通过支架安装有脚托20,活动架18的一端连接有第二连接杆21,第二连接杆21的底部安装有螺纹套22,螺纹套22的中间贯穿连接有双向螺杆23,双向螺杆23的中间连接有锥齿轮组24,锥齿轮组24的底部通过传动轴连接有传动电机25,传动电机25通过外壳安装在安装架17的底部。

[0026] 具体实施时,该可调节长度的助产床,在需要对床架1两侧的腿托19与脚托20的间距进行调整时,可以启动传动电机25,传动电机25会通过传动轴带动锥齿轮组24进行旋转,锥齿轮组24由两个相互啮合的锥齿轮连接而成,其中一个与传动电机25的传动轴连接,另一个与双向螺杆23进行连接,在锥齿轮组24的配合下,使得双向螺杆23进行旋转,而双向螺杆23的两端均通过固定架与轴承连接在床架1的底部,从而保证双向螺杆23在旋转时更加稳定,在双向螺杆23的外侧套接有螺纹套22,并且螺纹套22的顶部连接有第二连接杆21,第二连接杆21又穿过安装架17与活动架18相连接,受到安装架17的导向作用,使得双向螺杆23在旋转时会通过螺纹套22与第二连接杆21带动活动架18进行移动,而活动架18的顶部与腿托19进行连接,同时活动架18的一侧通过支架与脚托20连接,此时活动架18运动就可以带动脚托20与腿托19移动,并且受到双向螺杆23的作用,使得两组脚托20与腿托19相互靠近运动或者相互远离运动,从而方便对脚托20与腿托19的间距进行调整,满足使用者的不同使用需求。

[0027] 参阅图1与图3可知,在使用时,可以根据使用需求,启动传动电机25,传动电机25会通过锥齿轮组24带动双向螺杆23旋转,并配合螺纹套22与第二连接杆21带动活动架18进行移动,从而方便对腿托19与脚托20的位置进行调整,保证患者能够更加舒适的躺在助产床上。

[0028] 综上所述:该可调节长度的助产床在使用时,可以将支撑座2摆放在平稳的位置上,然后孕妇就可以平躺在床垫3上,通过床架1保证整个床垫3的稳定性,并根据需求将双脚摆放在腿托19与脚托20上,然后就可以进行分娩手术,这就是该可调节长度的助产床的使用特点,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0029] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来

说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

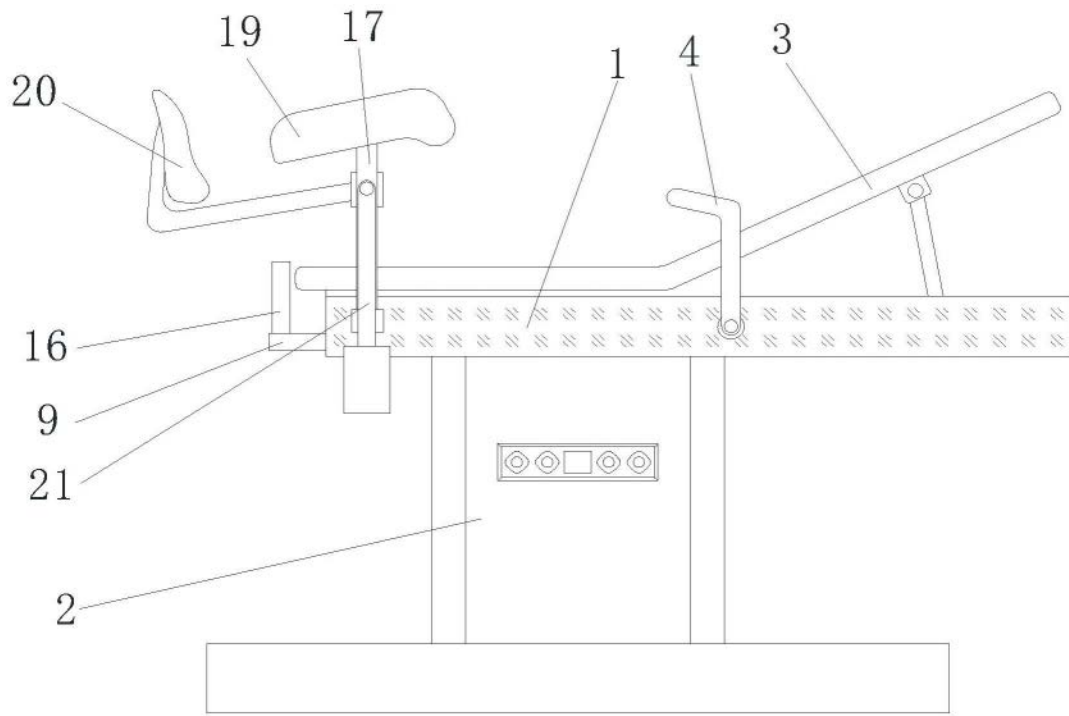


图1

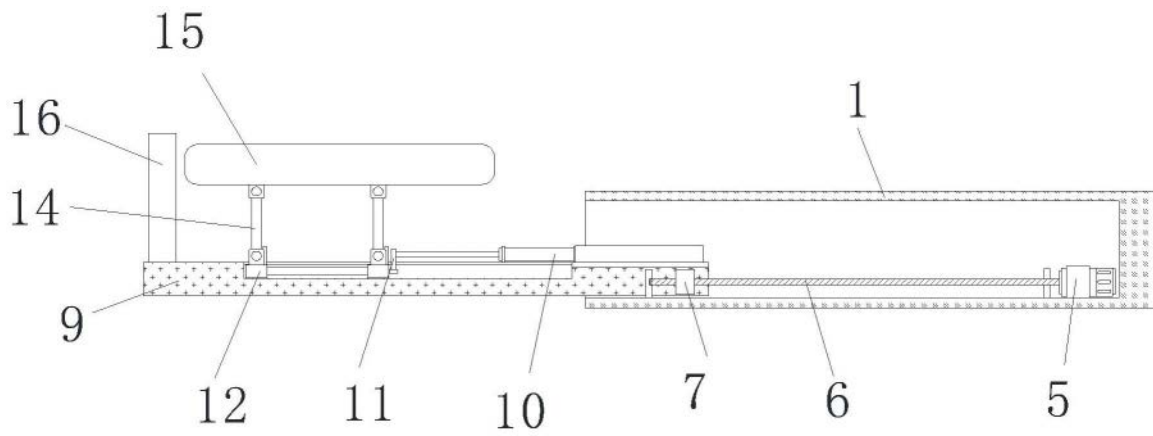


图2

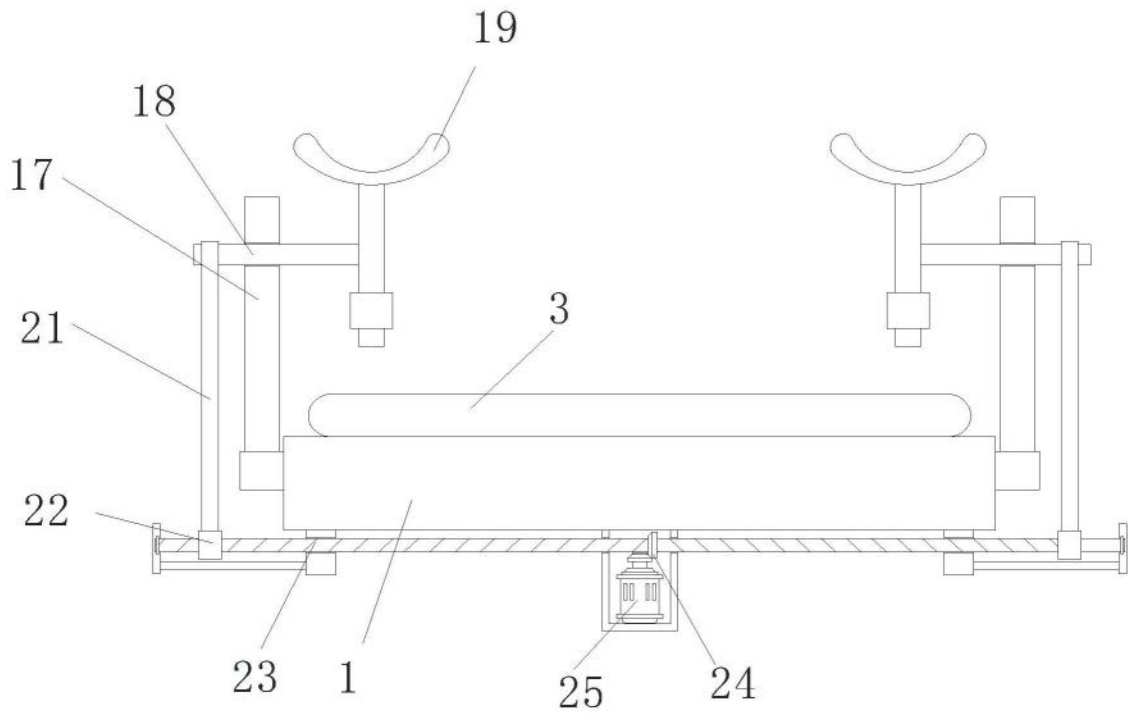


图3

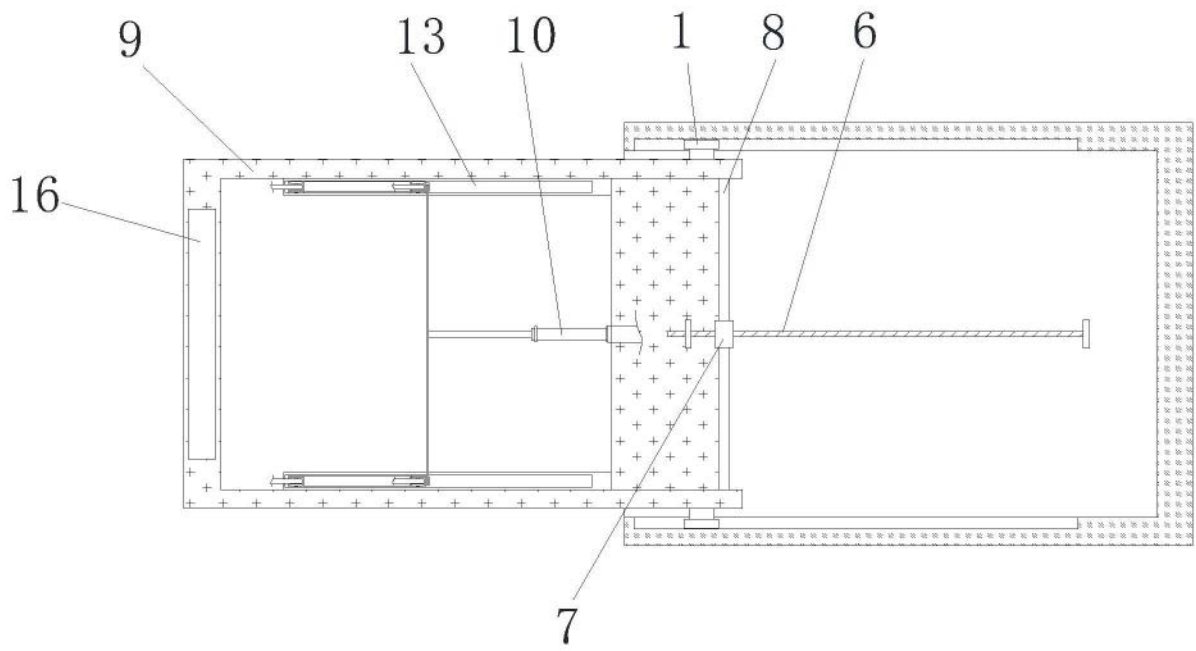


图4

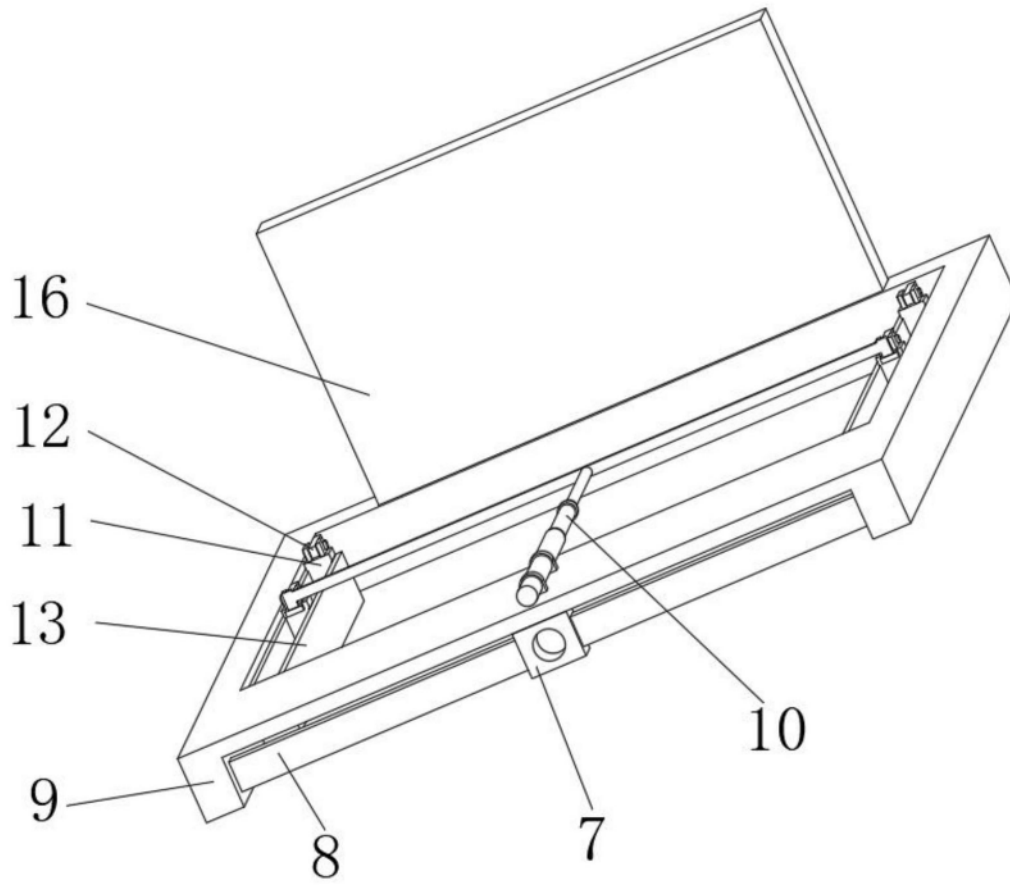


图5

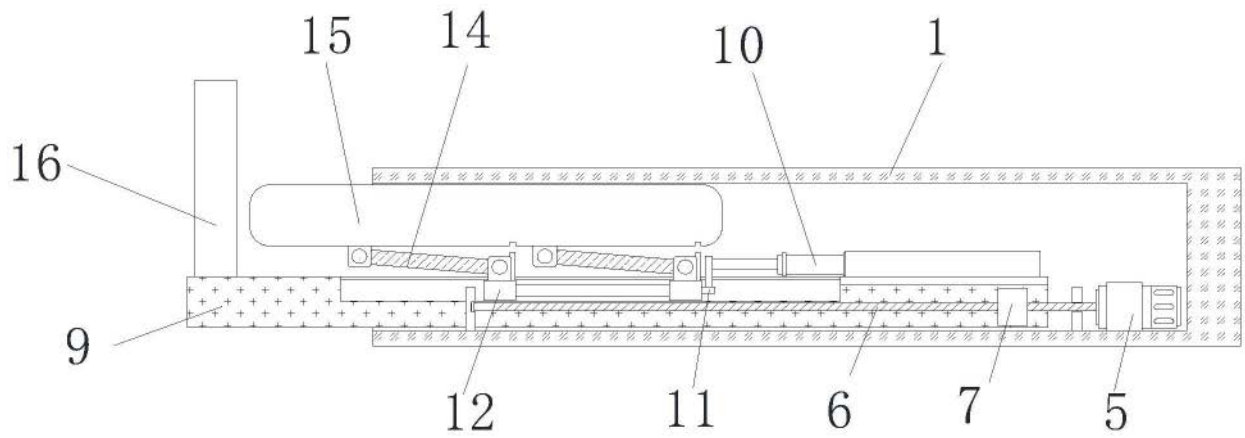


图6