



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220275786 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 02

(21) 申请号 202321626658.4

(22) 申请日 2023.06.26

(73) 专利权人 周帆

地址 644300 四川省宜宾市长宁县长宁镇
竹海路128号

(72) 发明人 周帆

(74) 专利代理机构 邯郸泽科知识产权代理有限公司 13169

专利代理师 田云

(51) Int. Cl.

A61F 5/045 (2006.01)

A61G 13/12 (2006.01)

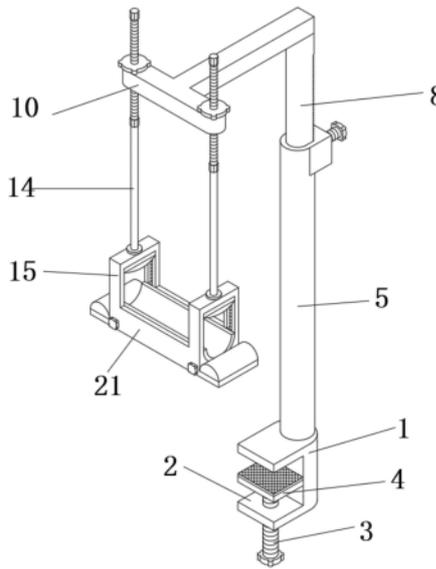
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种骨科牵引调节支架

(57) 摘要

本实用新型涉及牵引调节支架领域,公开了一种骨科牵引调节支架,包括固定底座,固定底座前端外壁的中心处开设有第一放置槽,所述固定底座下表面前端的中心处螺纹连接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆的上表面转动连接有第一夹紧块,所述固定底座上表面后端的中心处固定连接支撑杆,所述支撑杆上表面的中心处卡接配合有伸缩杆,本实用新型中,对比现有的牵引调节支架,该牵引调节支架在支撑板上设置有第三夹紧板,能够对患者受伤的腿部进行较为牢固的固定,且支撑板上设置的第一软垫、第二软垫和第三软垫不但能够对患者受伤的腿部进行更为牢固的固定,还能够进一步的增加患者使用的舒适性,减少患者所受的痛苦。



在床架上,进而使得了该支架具有便于移动的能力,提高了该支架的适用范围,再通过第二螺纹杆控制第二夹紧块与伸缩杆上的卡槽进行卡接配合,从而使得了支架能够根据患者的需求而对高度进行调整,设置在放置架上的第一调节块能够调整第三螺纹杆的高度,从而使得支撑板能够根据患者的需求而对倾斜的角度进行调整,能够根据患者的需求而调整的能力,使得了患者使用该支架时的舒适性得到提升,从而减少患者因腿部抬起过高而产生的痛苦。

[0008] 进一步地,所述支撑板上表面的两侧均固定连接有第二软垫,所述支撑板上表面的中部固定连接第三软垫;

[0009] 通过上述技术方案,从而增加患者使用的舒适性。

[0010] 进一步地,所述支撑杆后端外壁上部的中心处螺纹连接有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆前端的外壁转动连接有第二夹紧块;

[0011] 通过上述技术方案,从而使得使用人员能够通过转动第二螺纹杆从而控制第二夹紧块进行移动。

[0012] 进一步地,所述伸缩杆后端的外壁开设有多个卡槽;

[0013] 通过上述技术方案,从而使得伸缩杆能够固定在特定的位置上。

[0014] 进一步地,所述连接架前端与后端的内壁均开设有第二放置槽;

[0015] 通过上述技术方案,从而使得第三夹紧块能够在连接架进行移动。

[0016] 进一步地,所述第二放置槽上表面内壁的中心处转动连接有丝杠,所述丝杠的下表面固定连接从动斜齿齿轮;

[0017] 通过上述技术方案,从而使得从动斜齿齿轮能够带着丝杠进行转动。

[0018] 进一步地,所述丝杠外壁的上端螺纹连接有第三夹紧块,所述第三夹紧块下表面的中部固定连接第一软垫;

[0019] 通过上述技术方案,从而使得第三夹紧块能够带着第一软垫进行移动。

[0020] 进一步地,所述第二调节块后端外壁的中心处固定连接连接杆,所述连接杆外壁的前端与后端均固定连接主动斜齿齿轮;

[0021] 通过上述技术方案,从而使得第二调节块能够通过连接杆带着主动斜齿齿轮进行转动。

[0022] 本实用新型具有如下有益效果:

[0023] 1、本实用新型提出的一种骨科牵引调节支架,对比现有的牵引调节支架,该牵引调节支架设置有固定底座,使用人员能够通过转动第一螺纹杆控制第一夹紧块进行夹持,从而使得固定底座能够固定在床架上,进而使得了该支架具有便于移动的能力,提高了该支架的适用范围,再通过第二螺纹杆控制第二夹紧块与伸缩杆上的卡槽进行卡接配合,从而使得了支架能够根据患者的需求而对高度进行调整,设置在放置架上的第一调节块能够调整第三螺纹杆的高度,从而使得支撑板能够根据患者的需求而对倾斜的角度进行调整,能够根据患者的需求而调整的能力,使得了患者使用该支架时的舒适性得到提升,从而减少患者因腿部抬起过高而产生的痛苦。

[0024] 2、本实用新型提出的一种骨科牵引调节支架,对比现有的牵引调节支架,该牵引调节支架在支撑板上设置有第三夹紧板,能够对患者受伤的腿部进行较为牢固的固定,且支撑板上设置的第一软垫、第二软垫和第三软垫不但能够对患者受伤的腿部进行更为牢固

的固定,还能够进一步的增加患者使用的舒适性,减少患者所受的痛苦。

[0025] 3、本实用新型提出的一种骨科牵引调节支架,对比现有的牵引调节支架,该牵引调节支架在支撑板上设置有第二调节块,使用人员能够通过转动第二调节块控制连接杆上的主动斜齿齿轮进行转动,主动斜齿齿轮的转动使得了从动斜齿齿轮带着丝杠进行转动,从而调整第三夹紧板的位置,使得了该支架操作的便捷性得到提升,从而便于使用人员的操控。

附图说明

[0026] 图1为本实用新型提出的一种骨科牵引调节支架的结构示意图;

[0027] 图2为本实用新型提出的一种骨科牵引调节支架的支撑板结构示意图;

[0028] 图3为本实用新型提出的一种骨科牵引调节支架的第二夹紧块结构示意图;

[0029] 图4为本实用新型提出的一种骨科牵引调节支架的丝杠结构示意图;

[0030] 图5为本实用新型提出的一种骨科牵引调节支架的第一调节块结构示意图。

[0031] 图例说明:

[0032] 1、固定底座;2、第一放置槽;3、第一螺纹杆;4、第一夹紧块;5、支撑杆;6、第二螺纹杆;7、第二夹紧块;8、伸缩杆;9、卡槽;10、放置架;11、第一调节块;12、第三螺纹杆;13、限位块;14、绳索;15、连接架;16、第二放置槽;17、丝杠;18、从动斜齿齿轮;19、第三夹紧块;20、第一软垫;21、支撑板;22、第二软垫;23、第三软垫;24、第二调节块;25、连接杆;26、主动斜齿齿轮。

具体实施方式

[0033] 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。

[0034] 参照图1-5,本实用新型提供的一种实施例:一种骨科牵引调节支架,包括固定底座1,固定底座1前端外壁的中心处开设有第一放置槽2,固定底座1下表面前端的中心处螺纹连接有第一螺纹杆3,第一螺纹杆3的上表面转动连接有第一夹紧块4,固定底座1上表面后端的中心处固定连接支撑杆5,支撑杆5上表面的中心处卡接配合有伸缩杆8,伸缩杆8的上表面固定连接放置架10,放置架10上表面前端两侧的中心处均转动连接有第一调节块11,第一调节块11上表面的中心处螺纹连接有第三螺纹杆12,第三螺纹杆12的上表面固定连接有限位块13,第三螺纹杆12下表面的中心处固定连接绳索14,绳索14的下表面固定连接连接架15,连接架15下表面的两侧固定连接支撑板21,支撑板21前端外壁两侧的中部均转动连接有第二调节块24。

[0035] 对比现有的牵引调节支架,该牵引调节支架设置有固定底座1,使用人员能够通过转动第一螺纹杆3控制第一夹紧块4进行夹持,从而使得固定底座1能够固定在床架上,进而使得了该支架具有便于移动的能力,提高了该支架的适用范围,再通过第二螺纹杆6控制第二夹紧块7与伸缩杆8上的卡槽9进行卡接配合,从而使得了支架能够根据患者的需求而对高度进行调整,设置在放置架10上的第一调节块11能够调整第三螺纹杆12的高度,从而使

得支撑板21能够根据患者的需求而对倾斜的角度进行调整,能够根据患者的需求而调整的能力,使得了患者使用该支架时的舒适性得到提升,从而减少患者因腿部抬起过高而产生的痛苦。

[0036] 支撑板21上表面的两侧均固定连接有第二软垫22,支撑板21上表面的中部固定连接第三软垫23,从而增加患者使用的舒适性,支撑杆5后端外壁上部的中心处螺纹连接有第二螺纹杆6,第二螺纹杆6前端的外壁转动连接有第二夹紧块7,从而使得使用人员能够通过转动第二螺纹杆6从而控制第二夹紧块7进行移动,伸缩杆8后端的外壁开设有多个卡槽9,从而使得伸缩杆8能够固定在特定的位置上,连接架15前端与后端的内壁均开设有第二放置槽16,从而使得第三夹紧块19能够在连接架15进行移动,第二放置槽16上表面内壁的中心处转动连接有丝杠17,丝杠17的下表面固定连接有从动斜齿齿轮18,从而使得从动斜齿齿轮18能够带着丝杠17进行转动,丝杠17外壁的上端螺纹连接有第三夹紧块19,第三夹紧块19下表面的中部固定连接有第一软垫20,从而使得第三夹紧块19能够带着第一软垫20进行移动,第二调节块24后端外壁的中心处固定连接连接杆25,连接杆25外壁的前端与后端均固定连接主动斜齿齿轮26,从而使得第二调节块24能够通过连接杆25带着主动斜齿齿轮26进行转动。

[0037] 工作原理:当需要使用该装置时,首先通过转动第一螺纹杆3控制第一夹紧块4进行夹持,从而使得固定底座1能够固定在床架上,再通过第二螺纹杆6控制第二夹紧块7与伸缩杆8上的卡槽9进行卡接配合,从而使得了支架能够根据患者的需求而对高度进行调整,设置在放置架10上的第一调节块11能够调整第三螺纹杆12的高度,从而使得支撑板5能够根据患者的需求而对倾斜的角度进行调整,支撑板5上设置有第三夹紧板19,能够对患者受伤的腿部进行较为牢固的固定,且支撑板5上设置的第一软垫20、第二软垫22和第三软垫23能够对患者受伤的腿部进行更为牢固的固定。

[0038] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

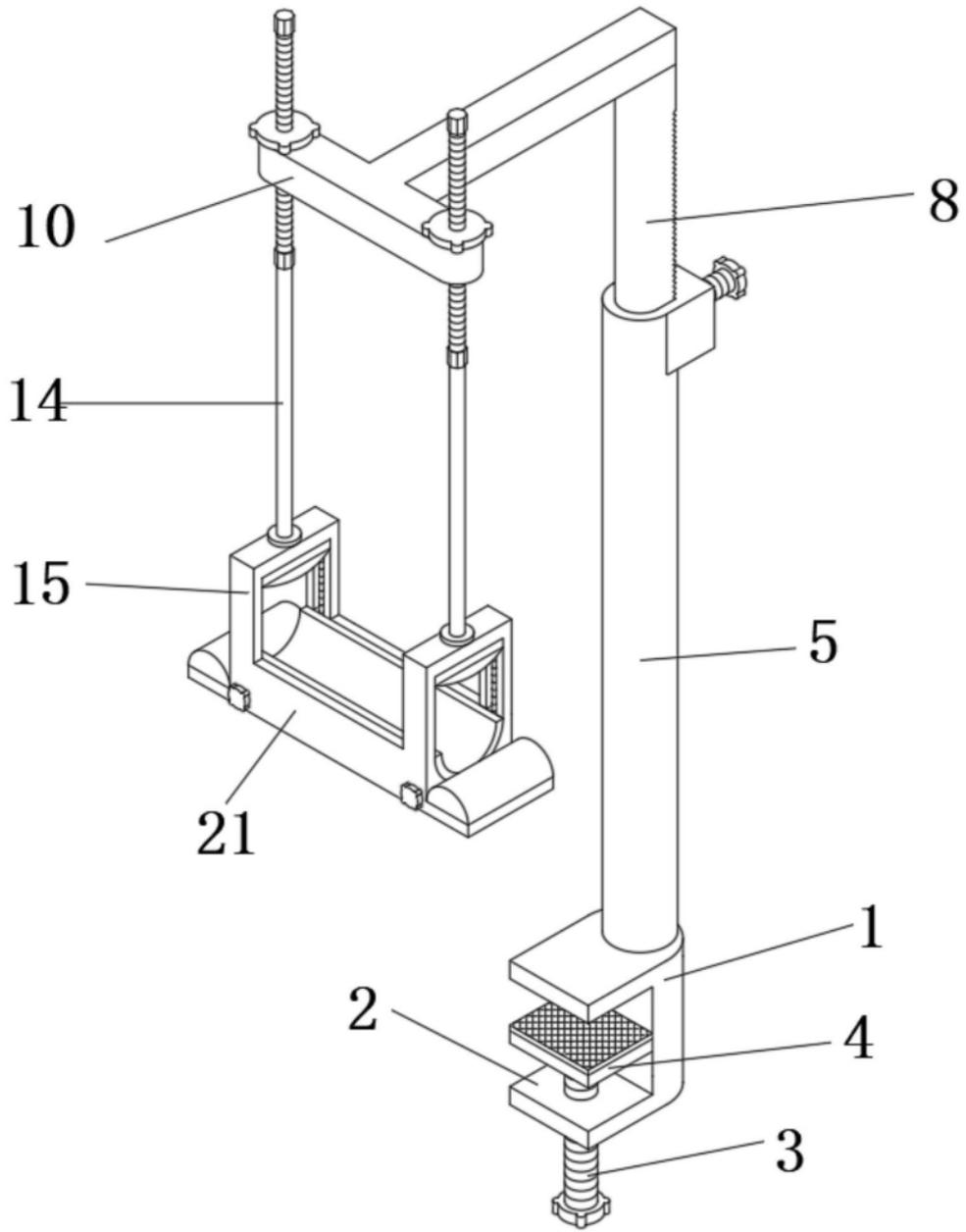


图1

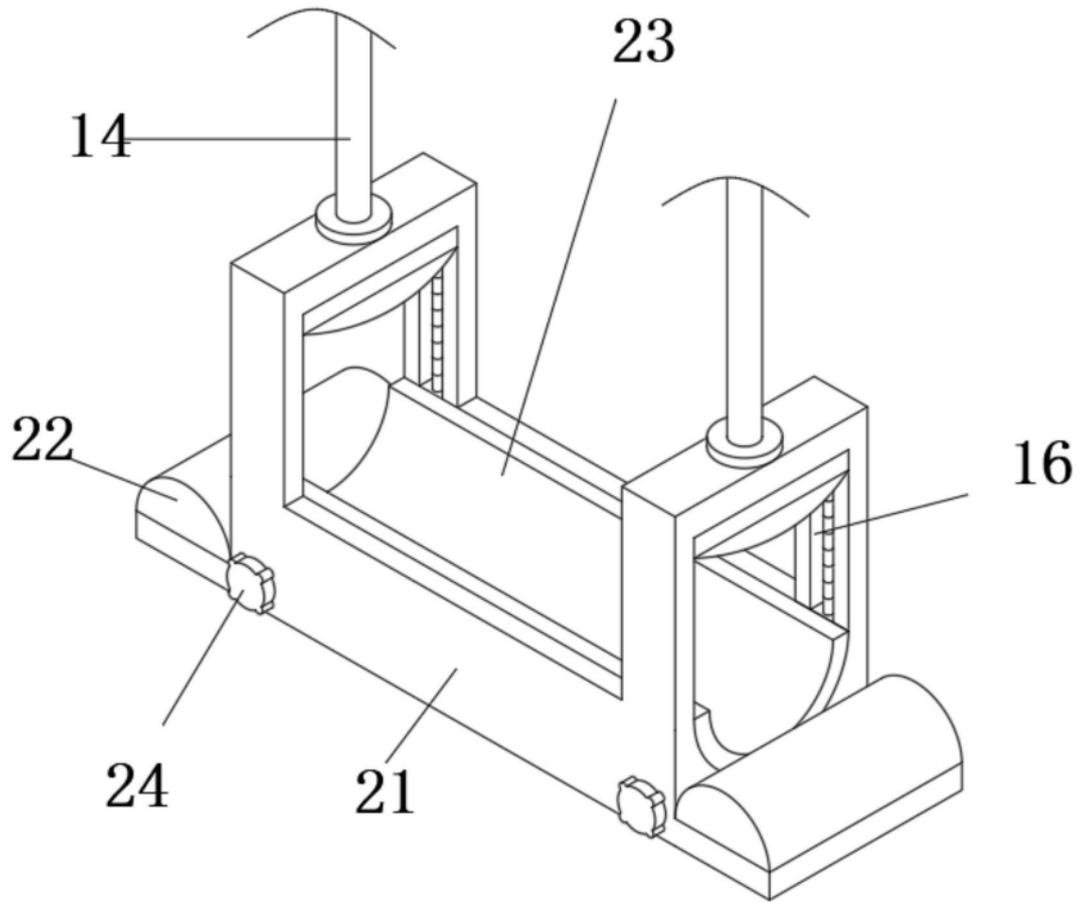


图2

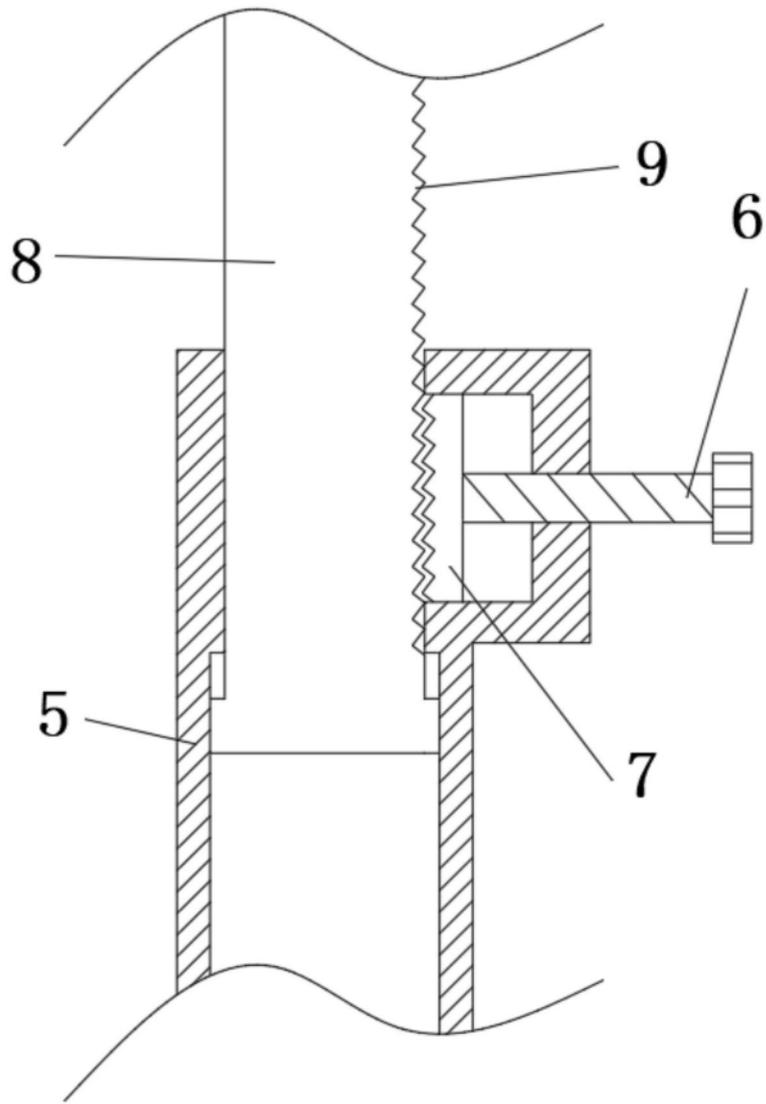


图3

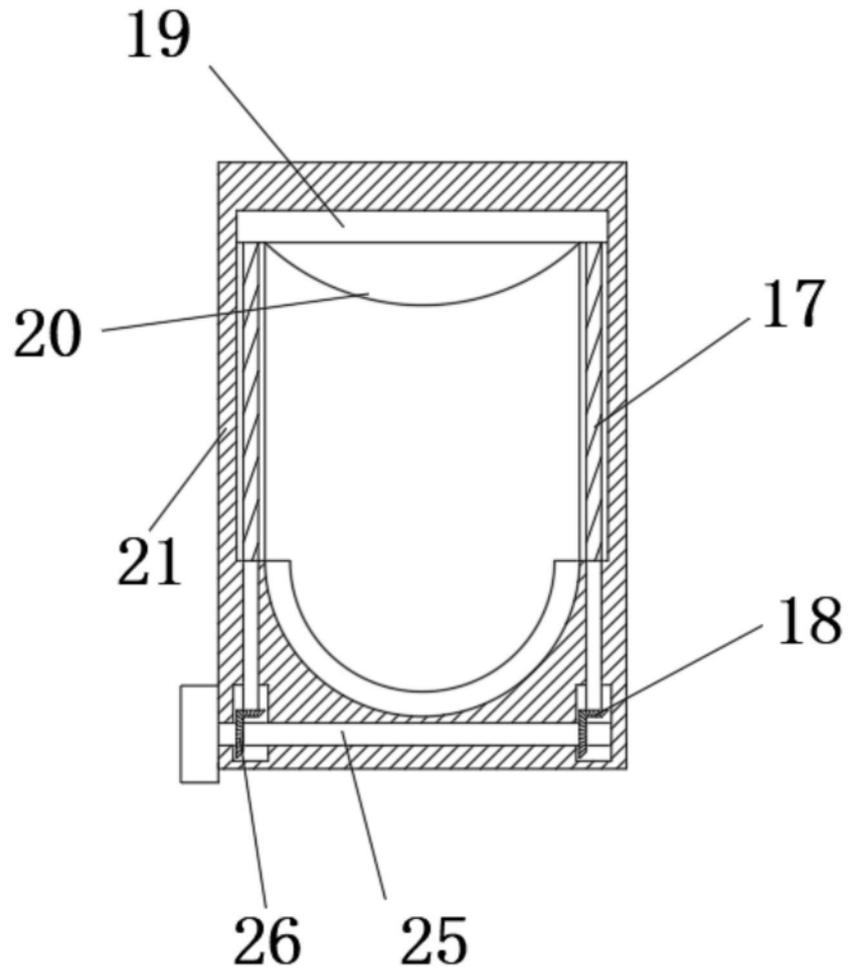


图4

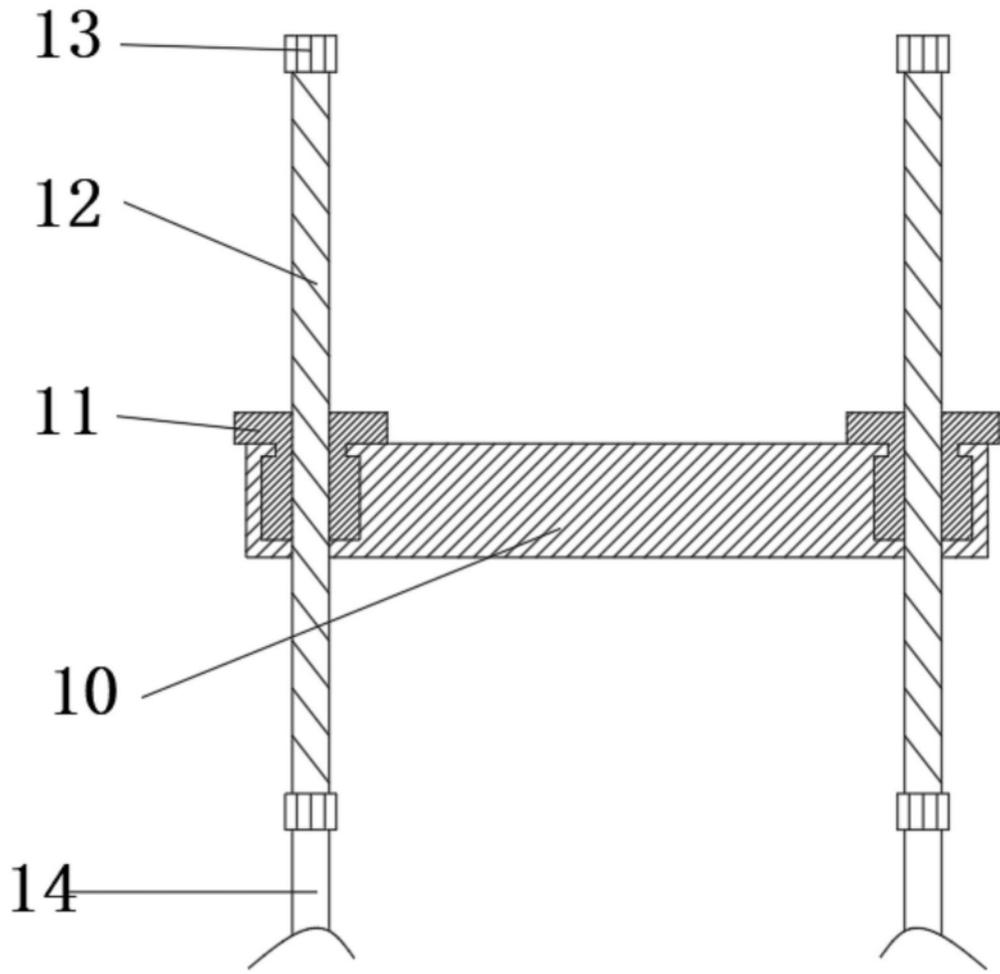


图5