



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210749557 U

(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921523526.2

(22)申请日 2019.09.12

(73)专利权人 余吉勇

地址 443300 湖北省宜昌市宜都市东正街
52号

(72)发明人 余吉勇 文婷彝 熊国祥

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事
务所(普通合伙) 44248

代理人 谢肖雄

(51)Int.Cl.

A61B 90/60(2016.01)

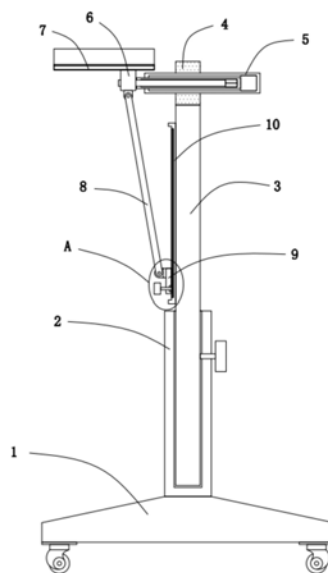
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种神经外科用臂托

(57)摘要

本实用新型属于医疗设备技术领域,尤其为一种神经外科用臂托,包括配重底座,所述配重底座的顶部固定安装有第一支撑杆,第一支撑杆上滑动安装有第二支撑杆,第二支撑杆的顶端延伸至第一支撑杆的上方并固定安装有固定块,固定块上固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆上固定套设有连接块,连接块的顶部固定安装有弧形托板,连接块的底部铰接有连接杆,连接杆的底端铰接有滑块,第二支撑杆的一侧固定安装有滑轨,滑块与滑轨滑动连接,滑块上螺纹安装有第一固定螺杆。本实用新型使用方便,操作简单,可对弧形托板的高度和水平位置进行调节,从而方便了弧形托板的使用,从而可减少医生手术时的手臂疲劳感。



1. 一种神经外科用臂托,包括配重底座(1),其特征在于:所述配重底座(1)的顶部固定安装有第一支撑杆(2),第一支撑杆(2)上滑动安装有第二支撑杆(3),第二支撑杆(3)的顶端延伸至第一支撑杆(2)的上方并固定安装有固定块(4),固定块(4)上固定安装有伸缩杆(5),所述伸缩杆(5)上固定套设有连接块(6),连接块(6)的顶部固定安装有弧形托板(7),连接块(6)的底部铰接有连接杆(8),连接杆(8)的底端铰接有滑块(9),第二支撑杆(3)的一侧固定安装有滑轨(10),滑块(9)与滑轨(10)滑动连接,滑块(9)上螺纹安装有第一固定螺杆(11),第一固定螺杆(11)的一端位于滑块(9)内并固定安装有定位块(13),滑轨(10)上开设有第一凹槽(12),第一凹槽(12)的一侧内壁上固定安装有摩擦垫(14),定位块(13)位于第一凹槽(12)内并与摩擦垫(14)相接触。

2. 根据权利要求1所述的一种神经外科用臂托,其特征在于:所述第一支撑杆(2)上螺纹安装有第二固定螺杆,第二固定螺杆的一端与第二支撑杆(3)相接触,第二固定螺杆的另一端延伸至第一支撑杆(2)外并固定安装有第二旋钮。

3. 根据权利要求1所述的一种神经外科用臂托,其特征在于:所述第一固定螺杆(11)的远离定位块(13)的一端延伸至滑块(9)外并固定安装有第二旋钮。

4. 根据权利要求1所述的一种神经外科用臂托,其特征在于:所述滑块(9)上开设有第二凹槽,且第二凹槽与定位块(13)相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种神经外科用臂托,其特征在于:所述配重底座(1)的底部固定安装有四个万向轮,且四个万向轮呈矩形分布。

6. 根据权利要求1所述的一种神经外科用臂托,其特征在于:所述伸缩杆(5)包括与固定块(4)固定连接的第一支撑管(501),第一支撑管(501)内滑动安装有第一限位块(502),第一限位块(502)上固定安装有第二支撑管(503),第二支撑管(503)内滑动安装有第二限位块(504),第二限位块(504)上固定安装有第三支撑管(505),第三支撑管(505)的一端延伸至第二支撑管(503)外并与连接块(6)固定连接。

一种神经外科用臂托

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,尤其涉及一种神经外科用臂托。

背景技术

[0002] 神经外科是外科学中的一个分支,是在外科学以手术为主要治疗手段的基础上,应用独特的神经外科学研究方法,研究人体神经系统,如脑、脊髓和周围神经系统,以及与之相关的附属机构,如颅骨、头皮、脑血管脑膜等结构的损伤、炎症、肿瘤、畸形和某些遗传代谢障碍或功能紊乱疾病,如:癫痫、帕金森病、神经痛等疾病的病因及发病机制,并探索新的诊断、治疗、预防技术的一门高、精、尖学科。

[0003] 神经外科是主治由于外伤导致的脑部、脊髓等神经系统的疾病,例如脑出血出血量危及生命,车祸致脑部外伤,或脑部有肿瘤压迫需手术治疗等。

[0004] 神经外科医生在给病人进行手术时,操作非常精细,尤其是遇到显微手术时,由于手术视野窄,在手术过程中,医生双臂和双手常处于悬臂、悬腕状态,容易使医生的手臂和手腕疲劳,容易导致医生在手术过程中的手臂不稳定,容易因医生手臂不稳导致手术失败,为此,提出一种神经外科用臂托。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种神经外科用臂托。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种神经外科用臂托,包括配重底座,所述配重底座的顶部固定安装有第一支撑杆,第一支撑杆上滑动安装有第二支撑杆,第二支撑杆的顶端延伸至第一支撑杆的上方并固定安装有固定块,固定块上固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆上固定套设有连接块,连接块的顶部固定安装有弧形托板,连接块的底部铰接有连接杆,连接杆的底端铰接有滑块,第二支撑杆的一侧固定安装有滑轨,滑块与滑轨滑动连接,滑块上螺纹安装有第一固定螺杆,第一固定螺杆的一端位于滑块内并固定安装有定位块,滑轨上开设有第一凹槽,第一凹槽的一侧内壁上固定安装有摩擦垫,定位块位于第一凹槽内并与摩擦垫相接触。

[0007] 优选的,所述第一支撑杆上螺纹安装有第二固定螺杆,第二固定螺杆的一端与第二支撑杆相接触,第二固定螺杆的另一端延伸至第一支撑杆外并固定安装有第二旋钮。

[0008] 优选的,所述第一固定螺杆的远离定位块的一端延伸至滑块外并固定安装有第二旋钮。

[0009] 优选的,所述滑块上开设有第二凹槽,且第二凹槽与定位块相适配。

[0010] 优选的,所述配重底座的底部固定安装有四个万向轮,且四个万向轮呈矩形分布。

[0011] 优选的,所述伸缩杆包括与固定块固定连接的第一支撑管,第一支撑管内滑动安装有第一限位块,第一限位块上固定安装有第二支撑管,第二支撑管内滑动安装有第二限位块,第二限位块上固定安装有第三支撑管,第三支撑管的一端延伸至第二支撑管外并与

连接块固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:首先,该装置通过配重底座可对弧形托板进行稳固支撑,可防止因医生将手臂放置在弧形托板而使整个装置发生倒塌;通过第一支撑杆、第二支撑杆、第二固定螺杆和第二旋钮可对弧形托板进行高度调节;通过伸缩杆、连接块、弧形托板、连接杆、滑块、滑轨、第一固定螺杆、第一凹槽、定位块和摩擦垫相配合,可对弧形托板的水平位置进行移动和固定,水平调节后的弧形托板通过连接块、连接杆、滑块、和滑轨进行稳固的支撑,通过对弧形托板的水平位置进行调节,可使弧形托板延伸至配重底座的正上方外,从而可防止因配重底座与手术台等手术仪器相接触而使弧形托板无法使用的现象发生,本实用新型使用方便,操作简单,可对弧形托板的高度和水平位置进行调节,从而方便了弧形托板的使用,从而可减少医生手术时的手臂疲劳感。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为图1中A部分的放大结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型中弧形托板与连接块的连接结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型中伸缩杆的剖视结构示意图;

[0017] 图中:1、配重底座;2、第一支撑杆;3、第二支撑杆;4、固定块;5、伸缩杆;501、第一支撑管;502、第一限位块;503、第二支撑管,504、第二限位块;505、第三支撑管;6、连接块;7、弧形托板;8、连接杆;9、滑块;10、滑轨;11、第一固定螺杆;12、第一凹槽;13、定位块;14、摩擦垫。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参照图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种神经外科用臂托,包括配重底座1,配重底座1的顶部固定安装有第一支撑杆2,第一支撑杆2上滑动安装有第二支撑杆3,第二支撑杆3的顶端延伸至第一支撑杆2的上方并固定安装有固定块4,固定块4上固定安装有伸缩杆5,所述伸缩杆5上固定套设有连接块6,连接块6的顶部固定安装有弧形托板7,连接块6的底部铰接有连接杆8,连接杆8的底端铰接有滑块9,第二支撑杆3的一侧固定安装有滑轨10,滑块9与滑轨10滑动连接,滑块9上螺纹安装有第一固定螺杆11,第一固定螺杆11的一端位于滑块9内并固定安装有定位块13,滑轨10上开设有第一凹槽12,第一凹槽12的一侧内壁上固定安装有摩擦垫14,定位块13位于第一凹槽12内并与摩擦垫14相接触。

[0020] 第一支撑杆2上螺纹安装有第二固定螺杆,第二固定螺杆的一端与第二支撑杆3相接触,第二固定螺杆的另一端延伸至第一支撑杆2外并固定安装有第二旋钮,第一固定螺杆11的远离定位块13的一端延伸至滑块9外并固定安装有第二旋钮,滑块9上开设有第二凹槽,且第二凹槽与定位块13相适配,配重底座1的底部固定安装有四个万向轮,且四个万向轮呈矩形分布,伸缩杆5包括与固定块4固定连接的第一支撑管501,第一支撑管501内滑动

安装有第一限位块502,第一限位块502上固定安装有第二支撑管503,第二支撑管503内滑动安装有第二限位块504,第二限位块504上固定安装有第三支撑管505,第三支撑管505的一端延伸至第二支撑管503外并与连接块6固定连接,通过配重底座1可对弧形托板7进行稳固支撑,可防止因医生将手臂放置在弧形托板7而使整个装置发生倒塌;通过第一支撑杆2、第二支撑杆3、第二固定螺杆和第二旋钮可对弧形托板7进行高度调节;通过伸缩杆5、连接块6、弧形托板7、连接杆8、滑块9、滑轨10、第一固定螺杆11、第一凹槽12、定位块13和摩擦垫14相配合,可对弧形托板7的水平位置进行移动和固定,水平调节后的弧形托板7通过连接块6、连接杆8、滑块9、和滑轨10进行稳固的支撑,通过对弧形托板7的水平位置进行调节,可使弧形托板7延伸至配重底座1的正上方外,从而可防止因配重底座1与手术台等手术仪器相接触而使弧形托板7无法使用的现象发生,本实用新型使用方便,操作简单,可对弧形托板7的高度和水平位置进行调节,从而方便了弧形托板7的使用,从而可减少医生手术时的手臂疲劳感。

[0021] 工作原理:弧形托板7的顶部内壁上通过胶水固定安装有毛皮垫,使用时,转动第二旋钮,第二旋钮带动第二固定螺杆转动,使第二固定螺杆与第二支撑杆3脱离接触,通过调节第二支撑杆3的高度来对弧形托板7的高度进行调节,调节后反向扭动第二旋钮,使第二支撑杆3被固定在第一支撑杆2上,然后转动第一旋钮,第一旋钮带动第一固定螺杆11转动,第一固定螺杆11带动定位块13转动的同时向远离摩擦垫14的方向运动,直至定位块13与摩擦垫14脱离接触,向上推动滑块9,使滑块9在滑轨10上运动,滑块9推动连接杆8在连接块6的底部转动,连接杆8推动连接块6向远离固定块4的方向运动,连接块6带动弧形板7运动,连接块6同时带动伸缩杆5运动,使伸缩杆5被拉伸,从而可对弧形托板7的水平位置进行调节,当弧形托板7运动到所需的位置,反向转动第一旋钮,使定位块13与摩擦垫14紧密接触,就完成了对弧形托板7水平调节后的固定工作,且水平调节后的弧形托板7通过连接块6、连接杆8、滑块9、和滑轨10进行稳固的支撑。

[0022] 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。

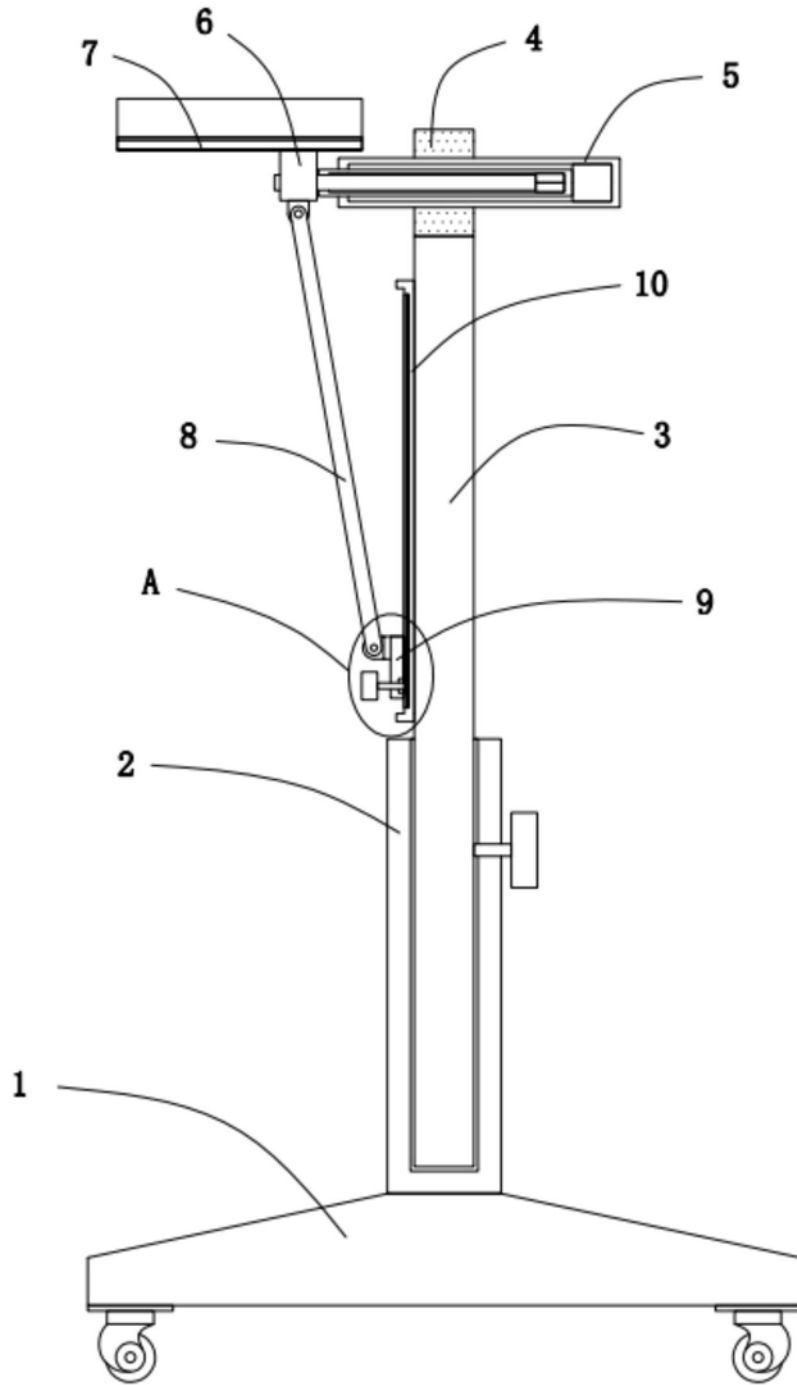


图1

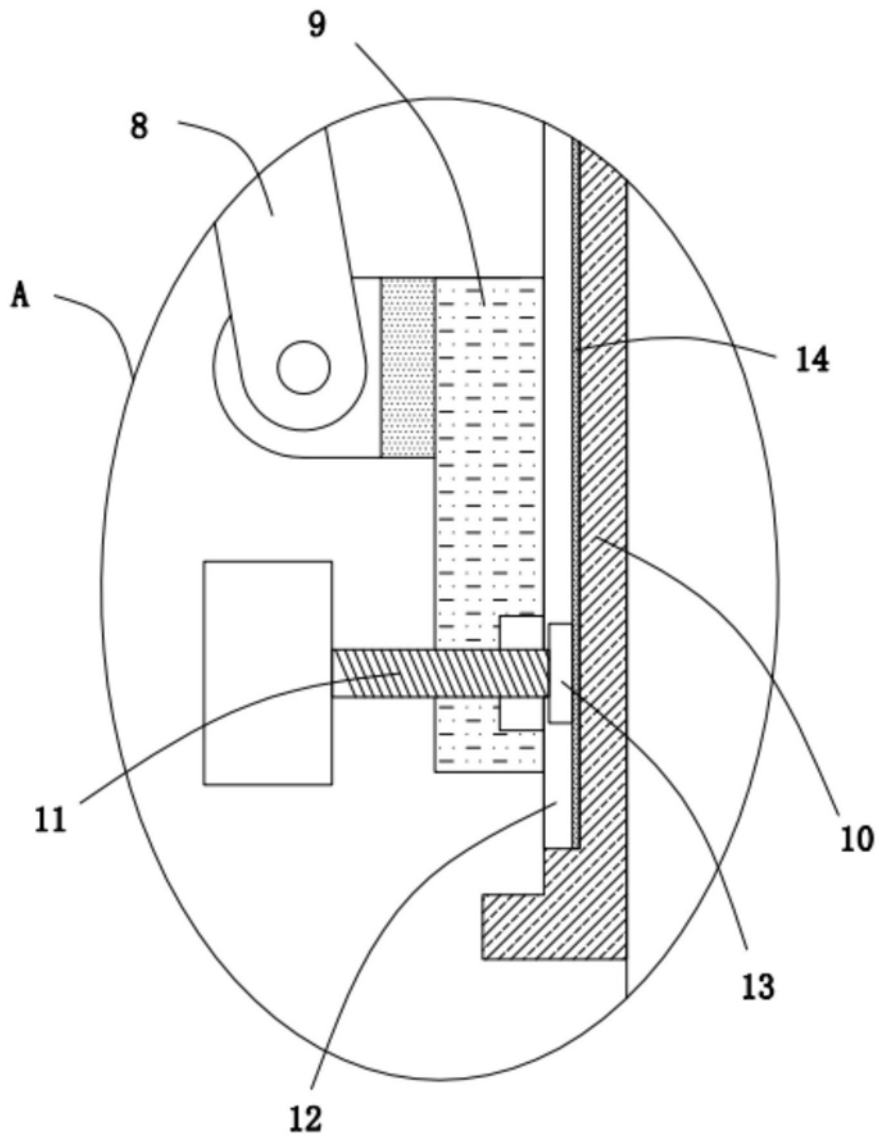


图2

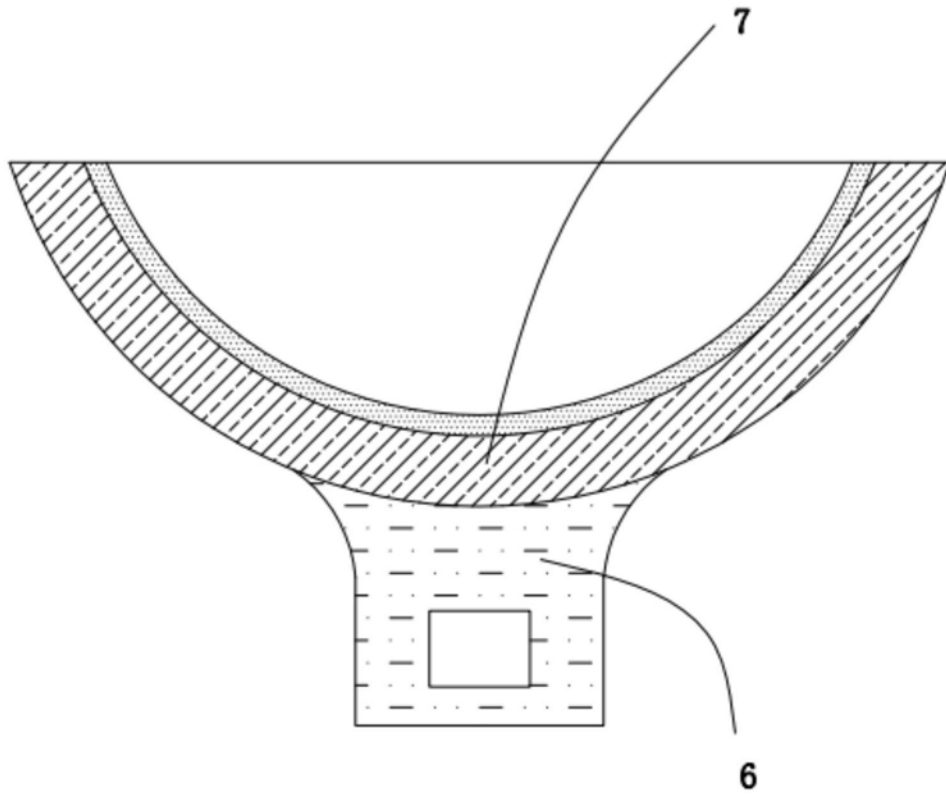


图3

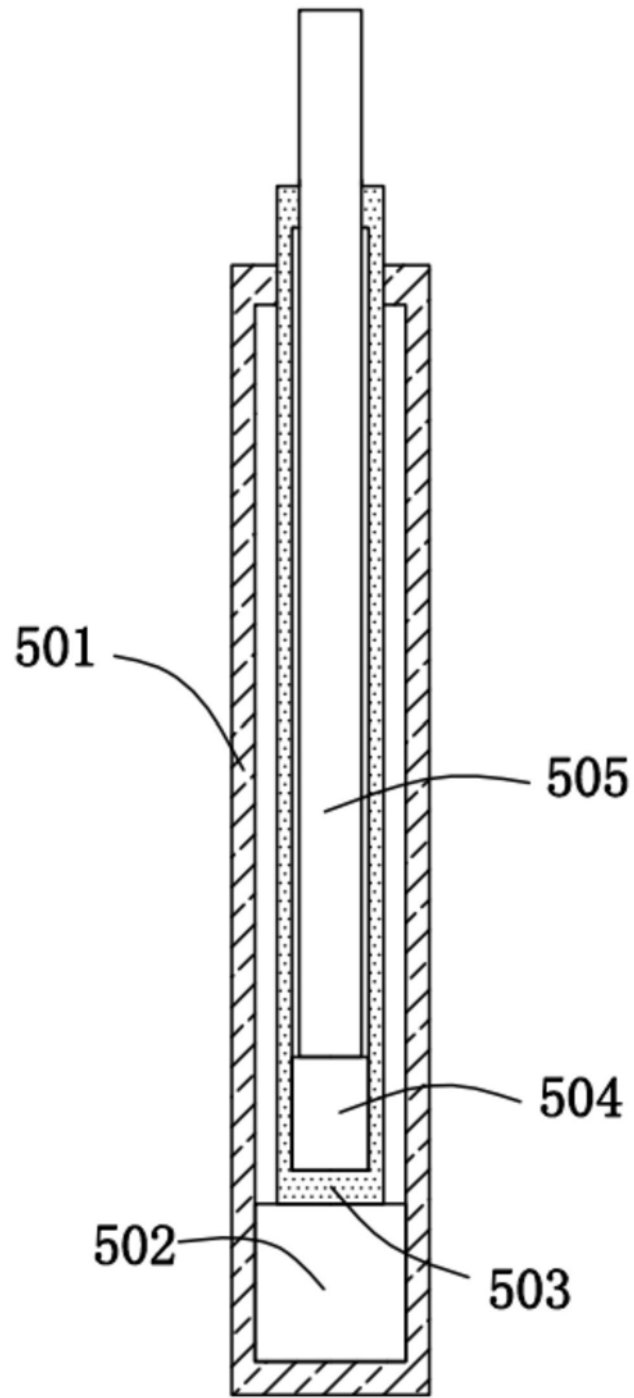


图4