(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215874757 U
(45)授权公告日 2022.02.22

(21)申请号 202122148821.8

(22)申请日 2021.09.07

(73)专利权人 中国人民解放军空军军医大学
地址 710032 陕西省西安市新城区长乐西路169号

(72)发明人 张晟豪 刘海啸 吴勋 韩俐莹 崔文兴 史英武

(74)专利代理机构 西安志帆知识产权代理事务所(普通合伙) 61258
代理人 侯峰 韩素兰

(51)Int.Cl.
A61B 17/02(2006.01)

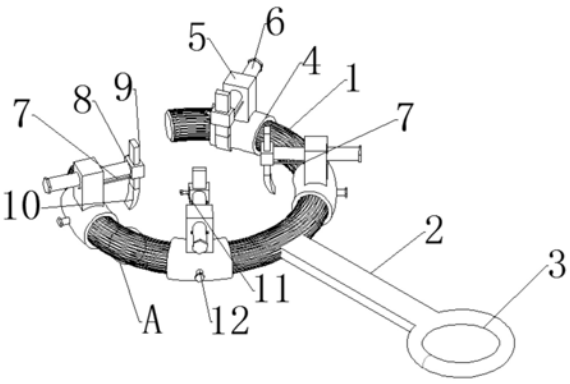
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种神经外科用牵开器

(57)摘要

本实用新型公开了一种神经外科用牵开器，包括支撑环、连接杆以及定位环，所述连接杆的两端分别连接支撑环和定位环，所述支撑环远离所述连接杆一端设置有缺口；所述支撑环外侧连接有能够滑动的若干套筒，所述套筒顶部连接有安装座，所述安装座上通过第一螺栓连接有升降座，所述升降座顶面开设有通孔，所述通孔内连接有升降杆，所述升降杆底部连接有弧形板，所述升降座外部连接有用于定位升降杆的第二螺栓。有益效果在于：该装置通过设置凹槽和第三螺栓配合能够使套筒稳定的固定在支撑环外侧，避免在使用的过程中套筒发生翻转；并且通过第一螺栓和升降座以及安装座配合能够精准的对弧形板的位置进行调节，相对现有技术来说使用更加方便。



CN 215874757 U

1.一种神经外科用牵开器,其特征在于:包括支撑环(1)、连接杆(2)以及定位环(3),所述连接杆(2)的两端分别连接支撑环(1)和定位环(3),所述支撑环(1)远离所述连接杆(2)一端设置有缺口;

所述支撑环(1)外侧连接有能够滑动的若干套筒(4),所述套筒(4)顶部连接有安装座(5),所述安装座(5)上通过第一螺栓(6)连接有升降座(8),所述升降座(8)顶面开设有通孔,所述通孔内连接有升降杆(9),所述升降杆(9)底部连接有弧形板(10),所述升降座(8)外部连接有用于定位升降杆(9)的第二螺栓(11)。

2.根据权利要求1所述的一种神经外科用牵开器,其特征在于:所述支撑环(1)外侧设置有若干凹槽(101),所述套筒(4)外侧设置有用于与凹槽(101)配合的第三螺栓(12)。

3.根据权利要求1所述的一种神经外科用牵开器,其特征在于:所述第一螺栓(6)水平设置,且所述第一螺栓(6)与所述安装座(5)之间转动连接,所述第一螺栓(6)朝向支撑环(1)内部的一端连接有升降座(8),所述升降座(8)与所述安装座(5)之间通过滑动杆(7)进行连接,所述滑动杆(7)与所述安装座(5)之间间隙配合。

4.根据权利要求1所述的一种神经外科用牵开器,其特征在于:所述升降杆(9)外侧设置有刻度线,所述升降杆(9)与所述弧形板(10)一体成型。

5.根据权利要求1所述的一种神经外科用牵开器,其特征在于:所述第二螺栓(11)与所述升降座(8)连接,且通过第二螺栓(11)与升降座(8)配合能够对升降杆(9)进行定位。

6.根据权利要求1所述的一种神经外科用牵开器,其特征在于:所述升降座(8)为透明材质。

一种神经外科用牵开器

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗设备领域,具体是涉及一种神经外科用牵开器。

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。

[0003] 现有的神经外科用牵开器在使用时调节不便,并且调节精度较差,不能够很好的使用,例如公开号为CN211460329U的一种神经外科用牵开器,包括支撑环,所述支撑环的外表面前端设有豁口,所述支撑环的外表面滑动套接有弧形套筒,所述弧形套筒的上表面固定连接有连接块,所述连接块的内部设有方形通孔,所述方形通孔的内侧表面滑动连接有方形杆,所述方形杆的下表面前侧固定连接有弧形撑开板,所述弧形撑开板位于支撑环的内部位置,所述方形杆的上表面设有定位插孔,所述连接块的上表面螺纹连接有定位螺钉,所述定位螺钉的外表面下端插接于定位插孔的上表面。该装置在使用时通过定位插孔和定位螺栓来对弧形撑开板进行位置调节,在手术当中皮层撑开是需要精准控制的,过度撑开容易导致皮层撕裂,反之则起不到撑起的作用,影响手术。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种神经外科用牵开器,该装置通过设置凹槽和第三螺栓配合能够使套筒稳定的固定在支撑环外侧,避免在使用的过程中套筒发生翻转;并且通过第一螺栓和升降座以及安装座配合能够精准的对弧形板的位置进行调节,相对现有技术来说使用更加方便。

[0005] 为实现上述技术目的,本实用新型提供了以下技术方案:

[0006] 本实用新型提供的一种神经外科用牵开器,包括支撑环、连接杆以及定位环,所述连接杆的两端分别连接支撑环和定位环,所述支撑环远离所述连接杆一端设置有缺口;所述支撑环外侧连接有能够滑动的若干套筒,所述套筒顶部连接有安装座,所述安装座上通过第一螺栓连接有升降座,所述升降座顶面开设有通孔,所述通孔内连接有升降杆,所述升降杆底部连接有弧形板,所述升降座外部连接有用于定位升降杆的第二螺栓。

[0007] 采用上述一种神经外科用牵开器,装置在使用时,将该装置取出,然后将套筒从缺口处套在支撑环外侧,然后通过调节弧形板的位置,通过第三螺栓与凹槽配合对套筒进行定位,然后可通过调节第一螺栓来调节弧形板伸缩的长度,然后通过调节第三螺栓来调节弧形板升降的高度。

[0008] 作为优选,所述支撑环外侧设置有若干凹槽,所述套筒外侧设置有用于与凹槽配合的第三螺栓。

[0009] 作为优选,所述第一螺栓水平设置,且所述第一螺栓与所述安装座之间转动连接,

所述第一螺栓朝向支撑环内部的一端连接有升降座，所述升降座与所述安装座之间通过滑动杆进行连接，所述滑动杆与所述安装座之间间隙配合。

[0010] 作为优选，所述升降杆外侧设置有刻度线，所述升降杆与所述弧形板一体成型。

[0011] 作为优选，所述第二螺栓与所述升降座连接，且通过第二螺栓与升降座配合能够对升降杆进行定位。

[0012] 作为优选，所述升降座为透明材质。

[0013] 有益效果在于：该装置通过设置凹槽和第三螺栓配合能够使套筒稳定的固定在支撑环外侧，避免在使用的过程中套筒发生翻转；并且通过第一螺栓和升降座以及安装座配合能够精准的对弧形板的位置进行调节，相对现有技术来说使用更加方便；并且通过设置可以升降的弧形板可使该装置能够适用不同深度的皮层撑开，该装置结构简单实用方便。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是本实用新型的主视图；

[0016] 图2是本实用新型的结构示意图；

[0017] 图3是本实用新型的俯视图；

[0018] 图4是本实用新型的图2A部放大图；

[0019] 附图标记说明如下：

[0020] 1、支撑环；101、凹槽；2、连接杆；3、定位环；4、套筒；5、安装座；6、第一螺栓；7、滑动杆；8、升降座；9、升降杆；10、弧形板；11、第二螺栓；12、第三螺栓。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将对本实用新型的技术方案进行详细的描述。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的前提下所得到的所有其它实施方式，都属于本实用新型所保护的范围。

[0022] 请参阅图1-图4所示，本实用新型提供一种神经外科用牵开器，包括支撑环1、连接杆2以及定位环3，所述连接杆2的两端分别连接支撑环1和定位环3，所述支撑环1远离所述连接杆2一端设置有缺口，支撑环1缺口处的两端进行倒角处理，便于套筒4的安装；所述支撑环1外侧连接有能够滑动的若干套筒4，所述套筒4顶部连接有安装座5，所述安装座5上通过第一螺栓6连接有升降座8，所述升降座8顶面开设有通孔，所述通孔内连接有升降杆9，所述升降杆9底部连接有弧形板10，弧形板10起到撑开作用，所述升降座8外部连接有用于定位升降杆9的第二螺栓11。

[0023] 作为可选的实施方式，所述支撑环1外侧设置有若干凹槽101，所述套筒4外侧设置有用于与凹槽101配合的第三螺栓12，第三螺栓12与套筒4之间螺纹连接，通过转动第三螺栓12使其一端紧挨凹槽101一方面能够对套筒4进行定位，另一方面能够避免在使用弧形板

10的过程中避免套筒4发生翻转。

[0024] 所述第一螺栓6水平设置，且所述第一螺栓6与所述安装座5之间转动连接，所述第一螺栓6朝向支撑环1内部的一端连接有升降座8，升降座8与第一螺栓6之间转动卡接，所述升降座8与所述安装座5之间通过滑动杆7进行连接，所述滑动杆7与所述安装座5之间间隙配合，设置滑动杆7是为了在转动第一螺栓6使升降座8进行移动时避免升降座8翻转。

[0025] 所述升降杆9外侧设置有刻度线，所述升降杆9与所述弧形板10一体成型，设置刻度线是为了便于调节升降。

[0026] 所述第二螺栓11与所述升降座8连接，且通过第二螺栓11与升降座8配合能够对升降杆9进行定位，通过转动第二螺栓11使其第二螺栓11紧挨升降杆9，使升降杆9被第二螺栓11和升降座8夹紧。

[0027] 所述升降座8为透明材质，这样设置是为了便于观察刻度线，从而方便调节升降杆10。

[0028] 采用上述结构，装置在使用时，将该装置取出，然后将套筒4从缺口处套在支撑环1外侧，然后通过调节弧形板10的位置，通过第三螺栓12与凹槽101配合对套筒4进行定位，然后可通过调节第一螺栓6来调节弧形板10伸缩的长度，然后通过调节第三螺栓12来调节弧形板10升降的高度。

[0029] 以上，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。

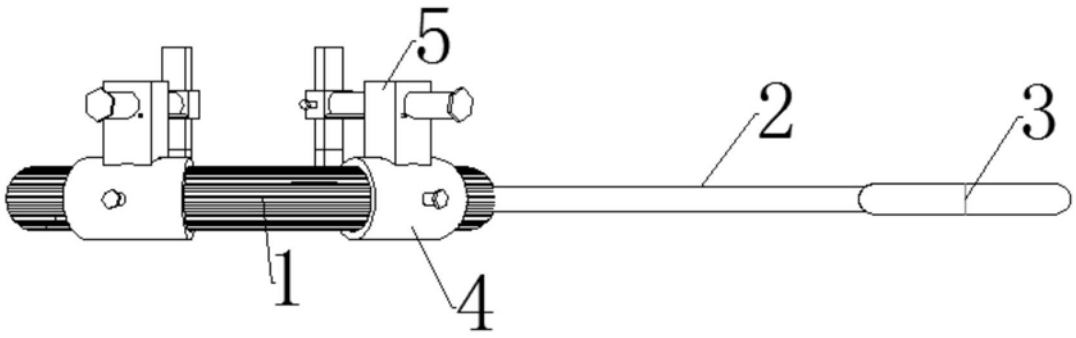


图1

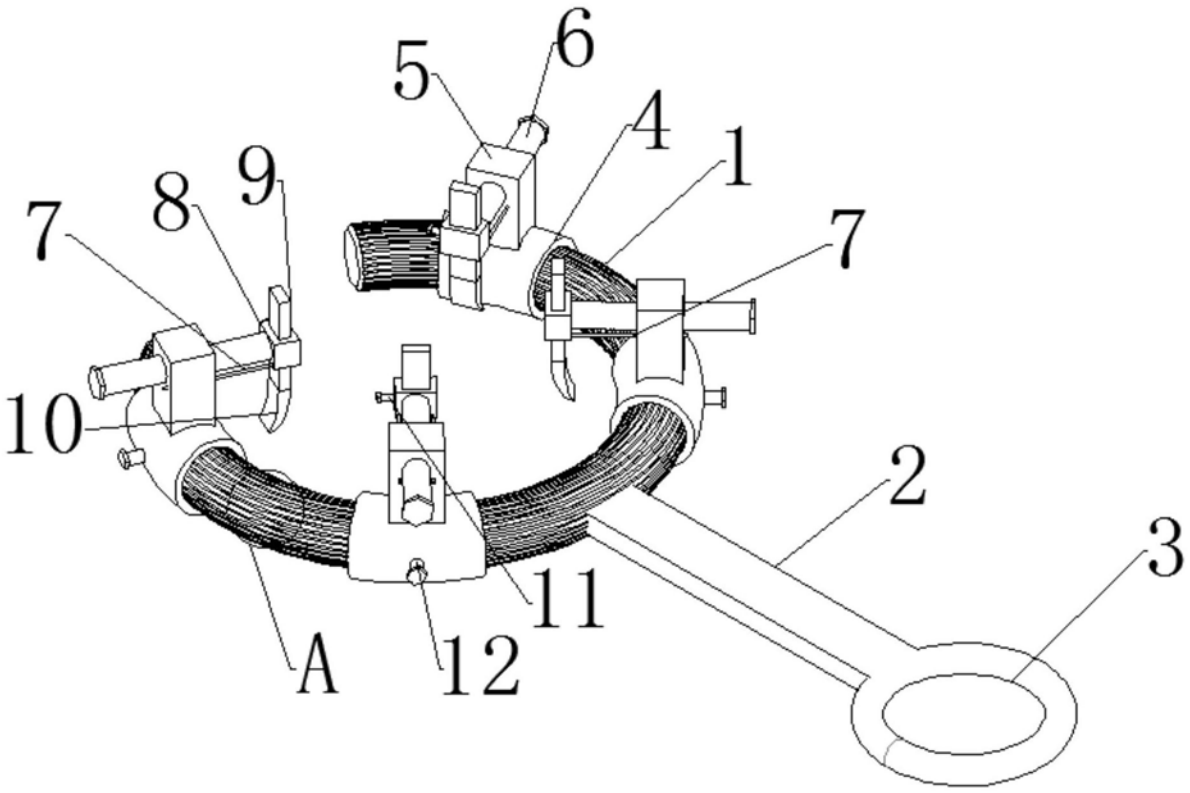


图2

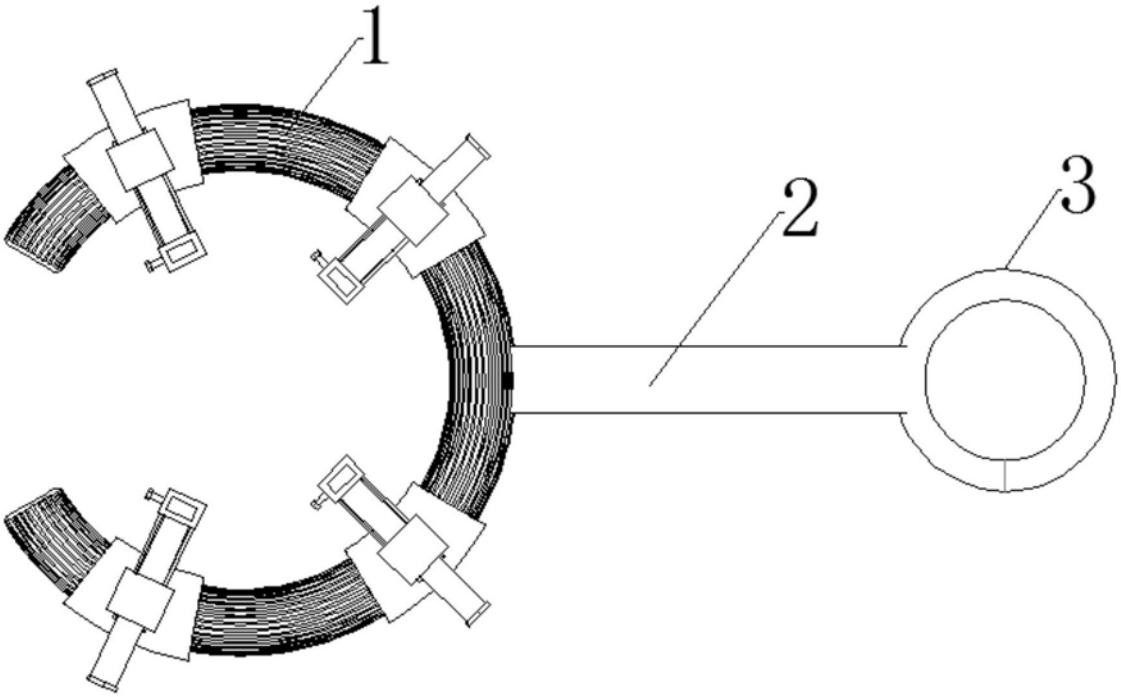


图3

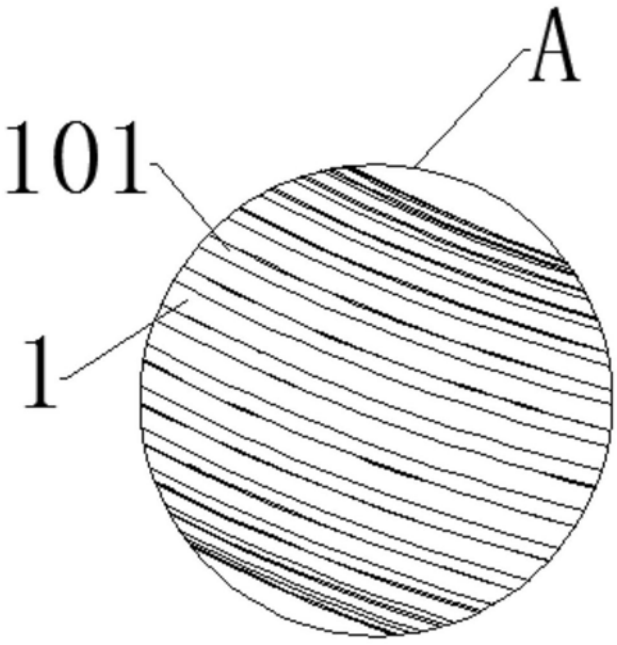


图4