



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219207883 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 20

(21) 申请号 202223507740.3

(22) 申请日 2022.12.27

(73) 专利权人 成都市第二人民医院
地址 610021 四川省成都市庆云南街10号

(72) 发明人 夏丽娜 刘剑雄 彭薇 李莉
陈莉

(74) 专利代理机构 成都正德明志知识产权代理
有限公司 51360
专利代理师 万雪松

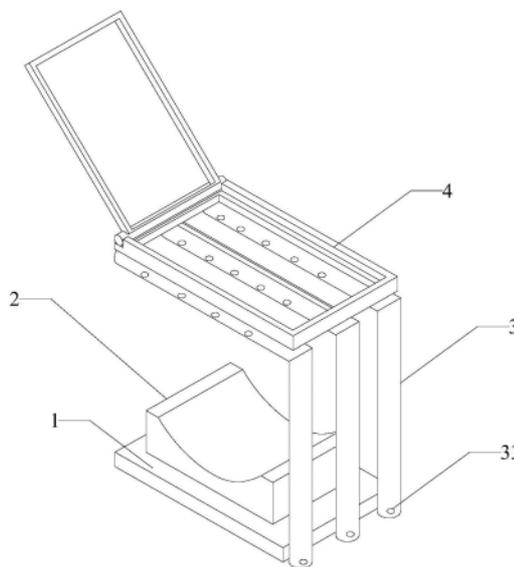
(51) Int. Cl.
A61G 13/12 (2006.01)
A61G 13/10 (2006.01)
A61B 90/00 (2016.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种用于介入手术的头部分支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于介入手术的头部分支架,属于医疗器械技术领域,解决了现有介入手术中,患者头部没有固定,从而影响、延误手术的问题,其包括支架本体,支架本体包括底座和多根提供患者氧气的氧气管道,氧气管道固定在底座的一侧,氧气管道用于规整氧气管,底座上表面设置有用于固定患者头部的固定台,固定台上方设置有用于固定头部前额的束带,束带两端固定在固定台上。本实用新型通过固定台和束带的配合,将患者头部固定,避免了在介入手术中,患者头部发生转动或者移动,从而影响、延误手术。



1. 一种用于介入手术的头部的支架,其特征在于:包括支架本体;

所述支架本体包括底座(1)和多根提供患者氧气的氧气管道(3);所述氧气管道(3)固定在底座(1)的一侧,氧气管道(3)用于规整氧气管;

所述底座(1)上表面设置有用于固定患者头部的固定台(2),固定台(2)上方设置有用于固定头部前额的束带(22),所述束带(22)两端固定在固定台(2)上。

2. 根据权利要求1所述的用于介入手术的头部的支架,其特征在于:所述氧气管道(3)包括第一管道(31)和与第一管道(31)连通的第二管道(32);所述第一管道(31)上开设有氧气管的入口(33),第二管道(32)上开设有氧气管的出口(34),所述第一管道(31)和第二管道(32)之间的夹角呈 90° 。

3. 根据权利要求2所述的用于介入手术的头部的支架,其特征在于:所述第一管道(31)竖直设置于底座(1)的一侧;所述第一管道(31)和第二管道(32)之间的夹角呈 90° ,且第二管道位于底座(1)正上方。

4. 根据权利要求2所述的用于介入手术的头部的支架,其特征在于:所述第二管道(32)的上表面设置有用于建立无菌屏障的屏障框架(4)。

5. 根据权利要求4所述的用于介入手术的头部的支架,其特征在于:所述屏障框架(4)包括第一框架(41)和第二框架(42),所述第一框架(41)通过转轴(43)与第二框架(42)活动相连。

6. 根据权利要求5所述的用于介入手术的头部的支架,其特征在于:所述第一框架(41)上开设有与第二框架(42)适配的支撑台阶(44);所述支撑台阶(44)上铺设无菌布或者无菌膜,通过所述第二框架(42)和支撑台阶(44)的压紧配合固定无菌布或者无菌膜,形成无菌屏障。

7. 根据权利要求1所述的用于介入手术的头部的支架,其特征在于:所述固定台(2)上开设有弧形槽(21),弧形槽(21)内通过魔术贴粘贴有支撑气垫(24);所述束带(22)两端固定在弧形槽(21)的内侧壁上。

8. 根据权利要求7所述的用于介入手术的头部的支架,其特征在于:所述束带(22)上设置有调节束带(22)松紧的卡扣(23)。

9. 根据权利要求1所述的用于介入手术的头部的支架,其特征在于:所述固定台(2)下表面的四角位置设置限位柱(25),所述底座(1)上开设有与限位柱(25)配合的限位孔(11),限位柱(25)嵌入限位孔(11)内。

一种用于介入手术的头部分架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种用于介入手术的头部分架。

背景技术

[0002] 介入治疗是利用现代高科技手段进行的一种微创性治疗--就是在医学影像设备的引导下,将特制的导管,导丝等精密器械引入人体,对体内病态进行诊断和局部治疗。介入治疗应用数字技术,扩大了医生的视野,借助导管,导丝延长了医生的双手,它的切口(穿刺点)仅有米粒大小,不用切开人体组织,就可治疗许多过去无法治疗且必须手术治疗或内科治疗疗效欠佳的疾病,如肿瘤,血管瘤,各种出血等。

[0003] 介入治疗具有不开刀,创伤小,恢复快,效果好的特点,是未来医学的发展趋势。在介入手术中,如果患者发生头部转动或移动会影响、延误手术,甚至直接导致介入手术的失败,从而需要对头部进行固定。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中的上述问题,本实用新型提供了一种用于介入手术的头部分架,解决了现有介入手术中,患者头部没有固定,从而影响、延误手术的问题。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 提供一种用于介入手术的头部分架,其包括支架本体;

[0007] 支架本体包括底座和一根提供患者氧气的氧气管道,氧气管道固定在底座的一侧,氧气管道用于规整氧气管,底座上表面设置有用固定患者头部的固定台,固定台上方设置有用固定头部前额的束带,束带两端固定在固定台上。

[0008] 本实用新型中,通过设置于底座上的固定台,并在固定台上安装束带,通过固定台和束带的配合,将患者头部固定,避免了在介入手术中,患者头部发生转动或者移动,从而影响、延误手术,并且通过氧气管道规整氧气管管路,避免氧气管干扰医生手术视野。

[0009] 进一步地,氧气管道包括第一管道和与第一管道连通的第二管道,第一管道上开设有氧气管的入口,第二管道上开设有氧气管的出口,第一管道和第二管道之间的夹角呈 90° 。

[0010] 进一步地,第一管道竖直设置于底座的一侧,第一管道和第二管道之间的夹角呈 90° ,且第二管道位于底座正上方。

[0011] 本方案中,氧气管从入口进入氧气管道,从出口出来为患者输氧,且出口位于患者头部正上方,可直接对患者输氧,防止多余的氧气管进入手术区,干扰医生手术视野。

[0012] 进一步地,第二管道的上表面设置有用建立无菌屏障的屏障框架。

[0013] 本方案中,通过在第二管道上方设置屏障框架,从而通过屏障框架在手术区上方建立一个最大化的无菌屏障,更符合手术无菌操作要求。

[0014] 进一步地,屏障框架包括第一框架和第二框架,第一框架通过转轴与第二框架活动相连。

[0015] 本方案中,第一框架通过转轴与第二框架相连,使第一框架和第二框架的配合更加方便。

[0016] 进一步地,第一框架上开设有与第二框架适配的支撑台阶,支撑台阶上铺设无菌布或者无菌膜,通过第二框架和支撑台阶的压紧配合固定无菌布或者无菌膜,形成无菌屏障。

[0017] 本方案中,通过第二框架与第一框架上支撑台阶的配合,将无菌布或者无菌膜固定于支撑台阶上,形成最大化的无菌屏障,并且通过转轴连接的第一框架和第二框架能够快速、方便的形成无菌屏障。

[0018] 进一步地,固定台上开设有弧形槽,弧形槽内通过魔术贴粘贴有支撑气垫,束带两端固定在弧形槽的内侧壁上。

[0019] 本方案中,在固定台上开设弧形槽,弧形槽能够更好的契合患者颈部,通过在弧形槽上粘贴支撑气垫,提高患者颈部的舒适度。

[0020] 进一步地,束带上设置有调节束带松紧的卡扣。

[0021] 本方案中,通过卡扣调节束带的长短,以便适应不同的患者。

[0022] 进一步地,固定台下表面的四角位置设置限位柱,底座上开设有与限位柱配合的限位孔,限位柱嵌入限位孔内。

[0023] 本方案中,通过限位柱嵌入限位孔,将固定台定位在底座上,防止固定台的位置发生偏移,影响手术进程。

[0024] 本实用新型公开了用于介入手术的头部分支架,其有益效果为:

[0025] 1、本实用新型通过固定台和束带的配合,将患者头部固定,避免了在介入手术中,患者头部发生转动或者移动,从而影响、延误手术。

[0026] 2、本实用新型通过氧气管道规整氧气管管路,避免氧气管穿过手术区直接对患者输氧,干扰医生手术视野。

[0027] 3、本实用新型通过屏障框架固定无菌布或者无菌膜,在患者头部上方建立最大化的无菌屏障,更加符合手术无菌操作。

附图说明

[0028] 图1为本实用新型的一种用于介入手术的头部分支架的结构示意图。

[0029] 图2为本实用新型的前视结构示意图。

[0030] 图3为本实用新型的无菌布框架的结构示意图。

[0031] 其中,1、底座;11、限位孔;2、固定台;21、弧形槽;22、束带;23、卡扣;24、支撑气垫;25、限位柱;3、氧气管道;31、第一管道;32、第二管道;33、入口;34、出口;4、屏障框架;41、第一框架;42、第二框架;43、转轴;44、支撑台阶。

具体实施方式

[0032] 面对本实用新型的具体实施方式,以便于本技术领域的技术人员理解本实用新型,但应该清楚,本实用新型不限于具体实施方式的范围,对本技术领域的普通技术人员来讲,只要各种变化在所附的权利要求限定和确定的本实用新型的精神和范围内,这些变化是显而易见的,一切利用本实用新型构思的实用新型创造均在保护之列。

[0033] 实施例1,参考图1,本实施例的一种用于介入手术的头部分架,其包括分架本体,分架本体包括底座1和多根便于给患者输氧的氧气管道3,氧气管道3固定在底座1的一侧,氧气管道3用于规整氧气管,防止氧气管穿过手术区直接对患者输氧,干扰医生手术视野。

[0034] 底座1上表面设置有用于固定患者头部的固定台2,固定台2上方设置有用于固定头部前额的束带22,束带22两端固定在固定台2上,通过固定台2和束带22的配合,将患者头部固定,避免了在介入手术中,患者头部发生转动或者移动,从而影响、延误手术,束带22上设置有调节的卡扣23,通过卡扣23调节束带22的长短,以便适应不同的患者。

[0035] 固定台2下表面的四角位置设置限位柱25,底座1上开设有与限位柱25配合的限位孔11,限位柱25嵌入限位孔11内,通过限位柱25嵌入限位孔11,将固定台2定位在底座1上,防止固定台2的位置发生偏移,影响手术进程。

[0036] 作为本实施例氧气管道3的进一步方案,氧气管道3包括第一管道31和与第一管道31连通的第二管道32,第一管道31上开设有氧气管的入口33,第二管道32上开设有氧气管的出口34,第一管道31竖直设置于底座1的一侧,第一管道31和第二管道32之间的夹角呈 90° ,且第二管道位于底座1正上方。

[0037] 本实施例优选的设置三条氧气管道3,第二管道32上开设有3-5个出口34,且出口34位于患者头部正上方,以在介入手术中,选取适宜出口34,对患者进行输氧,避免氧气管干扰医生手术视野。

[0038] 实施例2,参考图3,第二管道32的上表面设置有用于建立无菌屏障的屏障框架4,通过屏障框架4夹持固定无菌布或者无菌膜,从而建立最大化的无菌屏障,更加符合手术无菌的操作要求。

[0039] 屏障框架4包括第一框架41和第二框架42,第一框架41通过转轴43与第二框架42相连,通过转轴43连接的第一框架41和第二框架42,进而第二框架42将无菌布或者无菌膜夹持、固定于第一框架41上。

[0040] 第一框架41上开设有与第二框架42适配的支撑台阶44,支撑台阶44上铺设无菌布或者无菌膜,通过第二框架42和支撑台阶44的压紧配合固定无菌布或者无菌膜,形成无菌屏障,

[0041] 第一框架41和第二框架42均为中部空心的框架结构,第二框架42和支撑台阶44相适应,将无菌布或者无菌膜铺设在第一框架41的支撑台阶44上,通过第二框架42和支撑台阶44的压紧配合,固定无菌布或者无菌膜在支撑台阶44上,防止无菌布或者无菌膜塌陷,无菌布或者无菌膜通过第二框架42中间的空心结构暴露于外,过滤细菌,进而形成无菌屏障。

[0042] 作为本实施例固定台2的进一步方案,参考图2,固定台2上开设有弧形槽21,弧形槽21内通过魔术贴粘贴有支撑气垫24,束带22两端固定在弧形槽21的内侧壁上,弧形槽21能够更好的契合患者颈部,通过在弧形槽21上粘贴支撑气垫24,提高患者颈部的舒适度。

[0043] 束带22是设置有调节的卡扣23,通过卡扣23调节束带22的长短,以便适应不同的患者。

[0044] 固定台2下表面的四角位置设置限位柱25,底座1上开设有与限位柱25配合的限位孔11,限位柱25嵌入限位孔11内,通过限位柱25嵌入限位孔11,将固定台2定位在底座1上,防止固定台2的位置发生偏移,影响手术进程。

[0045] 本方案一种用于介入手术的头部分架的工作原理为:

[0046] 本实用新型在实际应用中,如图1-图3所示,将患者颈部放置于固定台2上的弧形槽21上,通过固定台2和束带22的配合,将患者头部固定于弧形槽21内,并且通过卡扣23调节束带22,以适应不同的患者。

[0047] 将氧气管从入口33送进氧气管道3内,氧气管可选取合适的出口34出来,然后从患者头部的正上方对患者输氧,避免氧气管直接进入手术区影响医生手术视野。

[0048] 氧气管道3上方设置有无菌屏障,第二框架42将无菌布或者无菌膜固定于第一框架41上的支撑台阶44内,第二框架42通过转轴43与第一框架41相连,方便、简单、快捷的固定无菌布或者无菌膜,已形成最大化的无菌屏障,更加符合手术无菌的操作要求。

[0049] 虽然结合附图对实用新型的具体实施方式进行了详细地描述,但不应理解为对本专利的保护范围的限定。在权利要求书所描述的范围内,本领域技术人员不经创造性劳动即可做出的各种修改和变形仍属本专利的保护范围。

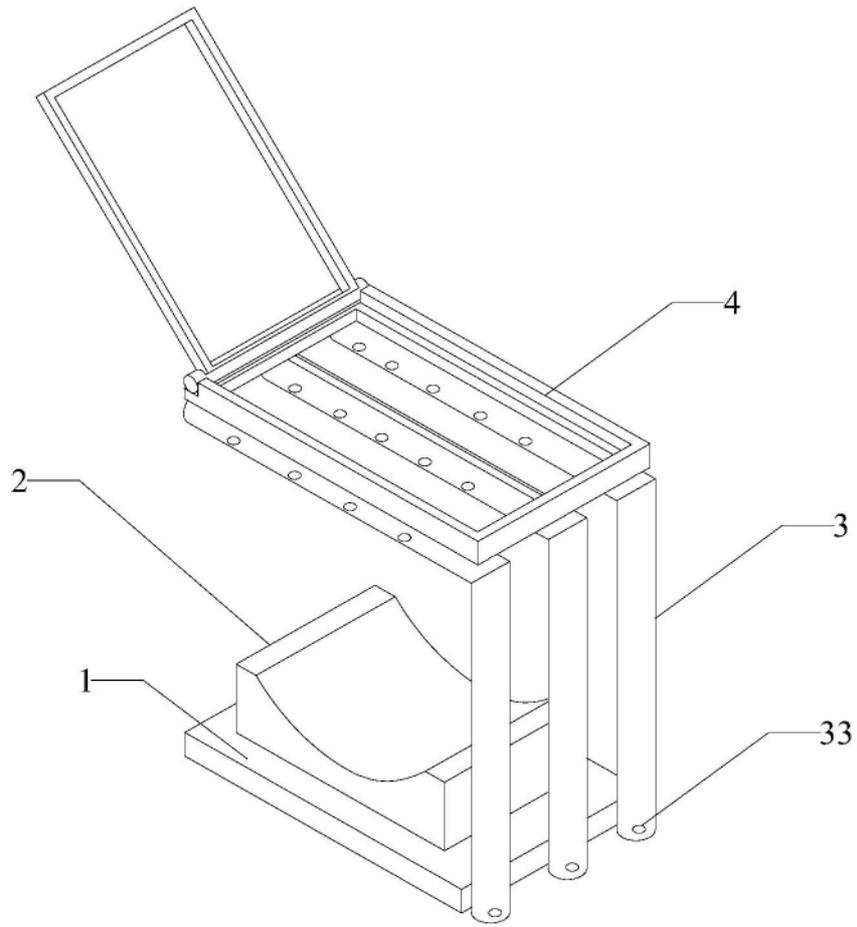


图1

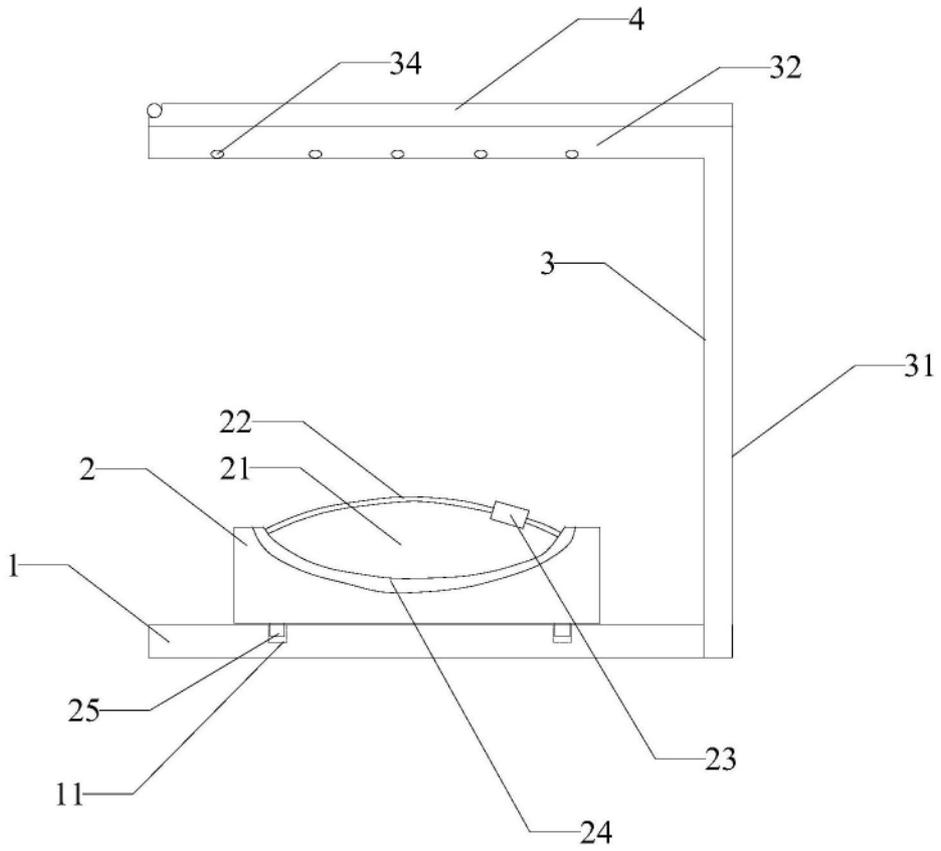


图2

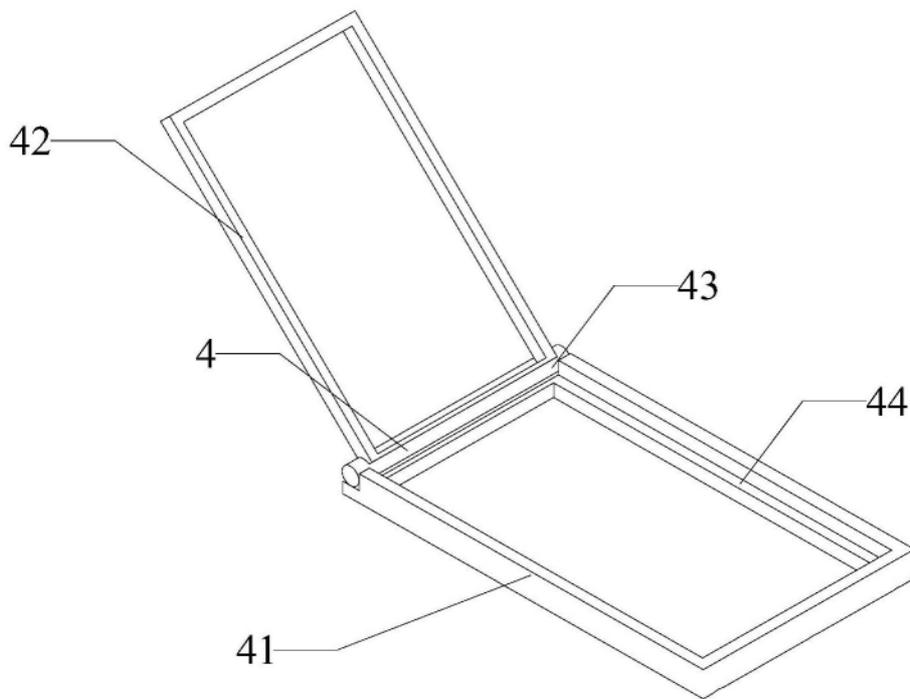


图3