(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 210727889 U
(45)授权公告日 2020.06.12

(21)申请号 201921050963.7

(22)申请日 2019.07.08

(73)专利权人 朱进奎
地址 265400 山东省烟台市招远市晨钟路63号9号楼1单元502号

(72)发明人 朱进奎

(51)Int.Cl.
A61B 90/25(2016.01)

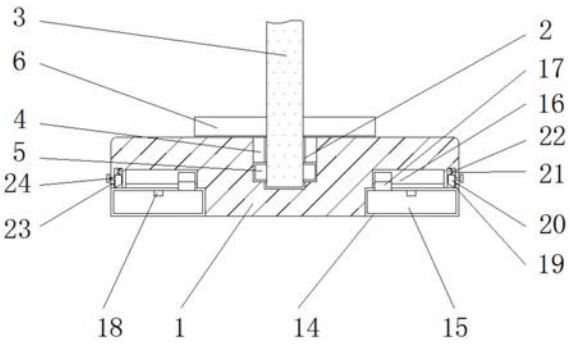
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种神经外科手术显微镜装置安装座

(57)摘要

本实用新型公开了一种神经外科手术显微镜装置安装座，包括底座、第一固定杆和滑块，所述底座的顶部开设有安装槽，所述安装槽的内部安装有立柱，所述安装槽的两侧开设有卡槽，其中，所述立柱的两侧固定有卡块，所述卡槽的内部固定有卡块，所述立柱靠近底座的一侧设置有固定板，所述固定板靠近底座的两侧开设有第一固定槽，所述底座靠近第一固定槽的一侧开设有第一固定杆槽，所述第一固定杆固定在第一固定杆槽的内部，所述第一固定杆的下方设置有第一弹簧槽。该神经外科手术显微镜装置安装座，设置有卡槽和卡块，卡槽与卡块的内部尺寸相吻合，且卡槽的截面为L形，便于固定和安装立柱，同时避免立柱晃动。



CN 210727889 U

1.一种神经外科手术显微镜装置安装座,包括底座(1)、第一固定杆(9)和滑块(17),其特征在于:所述底座(1)的顶部开设有安装槽(2),所述安装槽(2)的内部安装有立柱(3),所述安装槽(2)的两侧开设有卡槽(4),其中,

所述立柱(3)的两侧固定有卡块(5),所述卡槽(4)的内部固定有卡块(5),所述立柱(3)靠近底座(1)的一侧设置有固定板(6),所述固定板(6)靠近底座(1)的两侧开设有第一固定槽(7),所述底座(1)靠近第一固定槽(7)的一侧开设有第一固定杆槽(8),所述第一固定杆(9)固定在第一固定杆槽(8)的内部,所述第一固定杆(9)的下方设置有第一弹簧槽(10),所述第一弹簧槽(10)的内部固定有第一弹簧(11),所述第一固定杆(9)靠近第一弹簧(11)的一侧开设有第一推杆槽(12),所述第一推杆槽(12)的内部固定有第一推杆(13);

所述底座(1)远离立柱(3)一侧的四角均开设有支架槽(14),所述支架槽(14)的内部固定有支架(15),所述支架(15)的上方开设有滑槽(16),所述滑块(17)固定在滑槽(16)内,所述滑块(17)固定连接于支架(15),所述支架(15)靠近滑块(17)的一侧开设有第二固定槽(18),所述支架(15)远离滑槽(16)的一侧开设有第二固定杆槽(19),所述第二固定杆槽(19)的内部固定有第二固定杆(20),所述第二固定杆(20)的上方设置有第二弹簧槽(21),所述第二弹簧槽(21)的内部固定有第二弹簧(22),所述第二固定杆(20)靠近第二弹簧(22)的一侧开设有第二推杆槽(23),所述第二推杆槽(23)的内部固定有第二推杆(24)。

2.根据权利要求1所述的一种神经外科手术显微镜装置安装座,其特征在于:所述底座(1)的四角均开设有支架槽(14),且支架槽(14)的位置是两两对称的。

3.根据权利要求1所述的一种神经外科手术显微镜装置安装座,其特征在于:所述卡槽(4)与卡块(5)的内部尺寸相吻合,且卡槽(4)的截面为L形。

4.根据权利要求1所述的一种神经外科手术显微镜装置安装座,其特征在于:所述第一固定杆(9)远离第一弹簧(11)的一侧为曲面,且第一固定杆(9)通过第一弹簧(11)和第一推杆(13)构成弹性结构。

5.根据权利要求1所述的一种神经外科手术显微镜装置安装座,其特征在于:所述第二固定槽(18)到第二固定杆槽(19)的距离不小于支架(15)总长的二分之一。

一种神经外科手术显微镜装置安装座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为一种神经外科手术显微镜装置安装座。

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，神经外科手术显微镜是用来观察生物切片、生物细胞、细菌以及活体组织培养、流质沉淀等的观察和研究，同时可以观察其他透明或者半透明物体以及粉末、细小颗粒等物体。

[0003] 目前的神经外科手术显微镜装置安装座虽然种类和数量非常多，但现有的神经外科手术显微镜装置安装座仍存在了一定的问题，对神经外科手术显微镜装置安装座的使用带来一定的不便。

[0004] 但是大多数的神经外科手术显微镜装置安装座不便于固定，或固定过程较为繁琐，因此迫切需要能改进神经外科手术显微镜装置安装座的技术，来完善此设备。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种神经外科手术显微镜装置安装座，以解决上述背景技术提出的目前市场上神经外科手术显微镜装置安装座安装和拆卸较为繁琐，减少了神经外科手术的工作效率，且现有的神经外科手术显微镜装置安装座在工作时，难拆卸难调节，不便使用的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种神经外科手术显微镜装置安装座，包括底座、第一固定杆和滑块，所述底座的顶部开设有安装槽，所述安装槽的内部安装有立柱，所述安装槽的两侧开设有卡槽，其中，

[0007] 所述立柱的两侧固定有卡块，所述卡槽的内部固定有卡块，所述立柱靠近底座的一侧设置有固定板，所述固定板靠近底座的两侧开设有第一固定槽，所述底座靠近第一固定槽的一侧开设有第一固定杆槽，所述第一固定杆固定在第一固定杆槽的内部，所述第一固定杆的下方设置有第一弹簧槽，所述第一弹簧槽的内部固定有第一弹簧，所述第一固定杆靠近第一弹簧的一侧开设有第一推杆槽，所述第一推杆槽的内部固定有第一推杆；

[0008] 所述底座远离立柱一侧的四角均开设有支架槽，所述支架槽的内部固定有支架，所述支架的上方开设有滑槽，所述滑块固定在滑槽内，所述滑块固定连接于支架，所述支架靠近滑块的一侧开设有第二固定槽，所述支架远离滑槽的一侧开设有第二固定杆槽，所述第二固定杆槽的内部固定有第二固定杆，所述第二固定杆的上方设置有第二弹簧槽，所述第二弹簧槽的内部固定有第二弹簧，所述第二固定杆靠近第二弹簧的一侧开设有第二推杆槽，所述第二推杆槽的内部固定有第二推杆。

[0009] 优选的，所述底座的四角均开设有支架槽，且支架槽的位置是两两对称的。

[0010] 优选的，所述卡槽与卡块的内部尺寸相吻合，且卡槽的截面为L形。

[0011] 优选的，所述第一固定杆远离第一弹簧的一侧为曲面，且第一固定杆通过第一弹簧和第一推杆构成弹性结构。

[0012] 优选的，所述第二固定槽到第二固定杆槽的距离不小于支架总长的二分之一。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该神经外科手术显微镜装置安装座：

[0014] 1.设置有卡槽和卡块，卡槽与卡块的内部尺寸相吻合，且卡槽的截面为L 形，便于固定和安装立柱，同时避免立柱晃动；

[0015] 2.设置有第一固定杆、第一弹簧和第一推杆，第一固定槽和第一固定杆槽处于同一垂直轴线时，第一固定杆受到的压力解除，第一弹簧弹入到第一固定槽内，便于将立柱固定在底座上，同时便于拆卸；

[0016] 3.设置有滑块与滑槽，滑块的截面为T形，便于滑块卡在滑槽上，避免掉落，移动滑块时，带动支架缓缓移出，增大了底座的受力面积，便于更好的固定底座。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型侧视结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型俯视结构示意图。

[0020] 图中：1、底座；2、安装槽；3、立柱；4、卡槽；5、卡块；6、固定板； 7、第一固定槽；8、第一固定杆槽；9、第一固定杆；10、第一弹簧槽；11、第一弹簧；12、第一推杆槽；13、第一推杆；14、支架槽；15、支架；16、滑槽；17、滑块；18、第二固定槽；19、第二固定杆槽；20、第二固定杆； 21、第二弹簧槽；22、第二弹簧；23、第二推杆槽；24、第二推杆。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种神经外科手术显微镜装置安装座，包括底座1、安装槽2、立柱3、卡槽4、卡块5、固定板6、第一固定槽7、第一固定杆槽8、第一固定杆9、第一弹簧槽10、第一弹簧11、第一推杆槽12、第一推杆13、支架槽14、支架15、滑槽16、滑块17、第二固定槽18、第二固定杆槽19、第二固定杆20、第二弹簧槽21、第二弹簧22、第二推杆槽23和第二推杆24，所述底座1的顶部开设有安装槽2，所述底座 1的四角均开设有支架槽14，且支架槽14的位置是两两对称的，滑块17固定在支架15上，移动滑块17时，带动支架15缓缓移出，增大了底座1的受力面积，便于更好的固定底座1，避免因不平衡发生晃动，所述安装槽2的内部安装有立柱3，所述安装槽2的两侧开设有卡槽4，所述卡槽4与卡块5的内部尺寸相吻合，且卡槽4的截面为L形，当立柱3通过安装槽2进入到底座1内时，固定于立柱3的卡块5通过卡槽4也进入到底座1内，扭动立柱3，卡槽4的截面为L形，此时卡块5固定于卡槽4内，便于固定和安装立柱3，同时避免立柱3晃动，其中，

[0023] 所述立柱3的两侧固定有卡块5，所述卡槽4的内部固定有卡块5，所述立柱3靠近底座1的一侧设置有固定板6，所述固定板6靠近底座1的两侧开设有第一固定槽7，所述底座1靠近第一固定槽7的一侧开设有第一固定杆槽8，所述第一固定杆9固定在第一固定杆槽8的内部，所述第一固定杆9远离第一弹簧11的一侧为曲面，且第一固定杆9通过第一弹簧11和第一推杆 13构成弹性结构，立柱3靠近底座1的一侧设置有固定板6，固定板6固定在立柱3上，当扭动立柱3时，立柱3带动固定板6转动，当第一固定槽7 和第一固定杆槽8处于同一垂直轴线时，第一固定杆9受到的压力解除，通过第一弹簧11和第一推杆13构成弹性结构第一弹簧11弹入到第一固定槽7 内，便于将立柱3固定在底座1上，同时便于拆卸，所述第一固定杆9的下方设置有第一弹簧槽10，所述第一弹簧槽10的内部固定有第一弹簧11，所述第一固定杆9靠近第一弹簧11的一侧开设有第一推杆槽12，所述第一推杆槽12的内部固定有第一推杆13；

[0024] 所述底座1远离立柱3一侧的四角均开设有支架槽14，所述支架槽14的内部固定有支架15，所述支架15的上方开设有滑槽16，所述滑块17固定在滑槽16内，所述滑块17固定连接于支架15，所述支架15靠近滑块17的一侧开设有第二固定槽18，所述第二固定槽18到第二固定杆槽19的距离不小于支架15总长的二分之一，移动支架15，当第二固定槽18和第二固定杆槽 19处于同一垂直轴线时，支架15移动超过支架15整体长度的二分之一，此时第二固定杆20受到的压力解除，通过第二弹簧22和第二推杆24构成的弹性结构，使第二固定杆20进入到第二固定槽18内，便于固定支架15，避免支架15移出后不稳发生晃动，导致底座1不平衡造成工作误差，所述支架15 远离滑槽16的一侧开设有第二固定杆槽19，所述第二固定杆槽19的内部固定有第二固定杆20，所述第二固定杆20的上方设置有第二弹簧槽21，所述第二弹簧槽21的内部固定有第二弹簧22，所述第二固定杆20靠近第二弹簧 22的一侧开设有第二推杆槽23，所述第二推杆槽23的内部固定有第二推杆 24。

[0025] 工作原理：在使用该神经外科手术显微镜装置安装座时，首先，底座1 的顶部开设有安装槽2，安装槽2的内部安装有立柱3，当立柱3通过安装槽 2进入到底座1内时，固定于立柱3的卡块5通过卡槽4也进入到底座1内，扭动立柱3，卡槽4的截面为L形，此时卡块5固定于卡槽4内，便于固定和安装立柱3，同时避免立柱3晃动，立柱3靠近底座1的一侧设置有固定板6，固定板6固定在立柱3上，当扭动立柱3时，立柱3带动固定板6转动，当第一固定槽7和第一固定杆槽8处于同一垂直轴线时，第一固定杆9受到的压力解除，通过第一弹簧11和第一推杆13构成弹性结构第一弹簧11弹入到第一固定槽7内，便于将立柱3固定在底座1上，同时便于拆卸，支架15 的上方开设有滑槽16，滑块17固定在滑槽16内，滑块17与滑槽16构成滑动结构，且滑块17的截面为T形，滑块17设置为上宽下窄的T形结构，便于滑块17卡在滑槽16上，避免掉落，滑块17固定在支架15上，移动滑块 17时，带动支架15缓缓移出，增大了底座1的受力面积，便于更好的固定底座1，避免因不平衡发生晃动，当第二固定槽18和第二固定杆槽19处于同一垂直轴线时，支架15移动超过支架15整体长度的二分之一，此时第二固定杆20受到的压力解除，通过第二弹簧22和第二推杆24构成的弹性结构，使第二固定杆20进入到第二固定槽18内，便于固定支架15，避免支架15移出后不稳发生晃动，导致底座1不平衡造成工作误差，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。

[0026] 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。

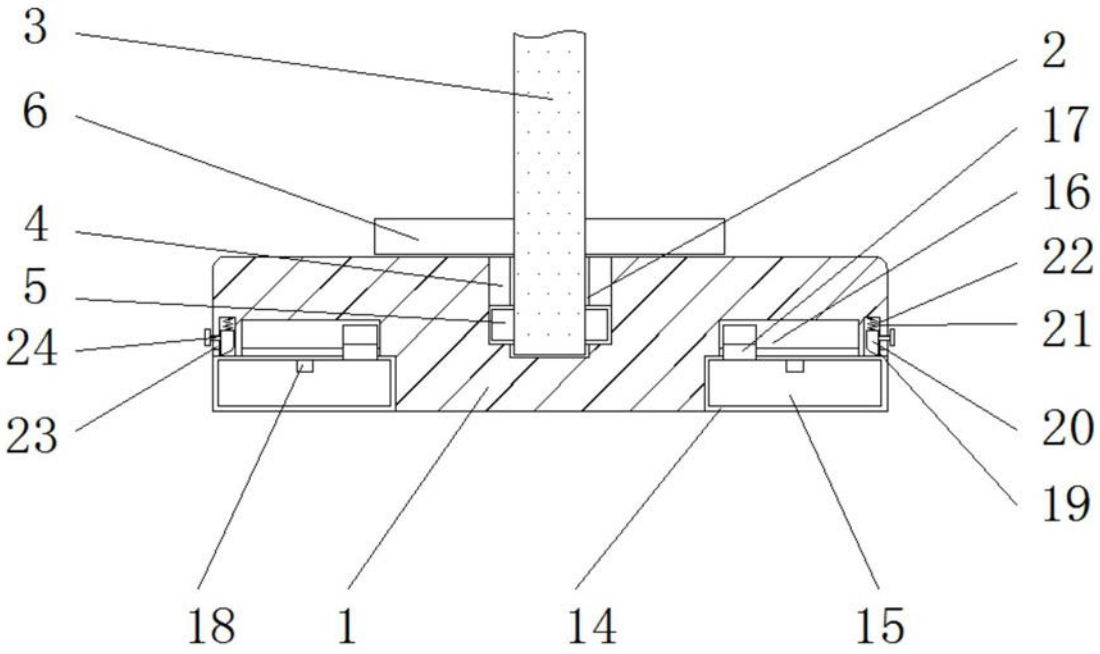

3
6
4
5
24
23
2
17
16
22
21
20
19
18
1
14
15

图1

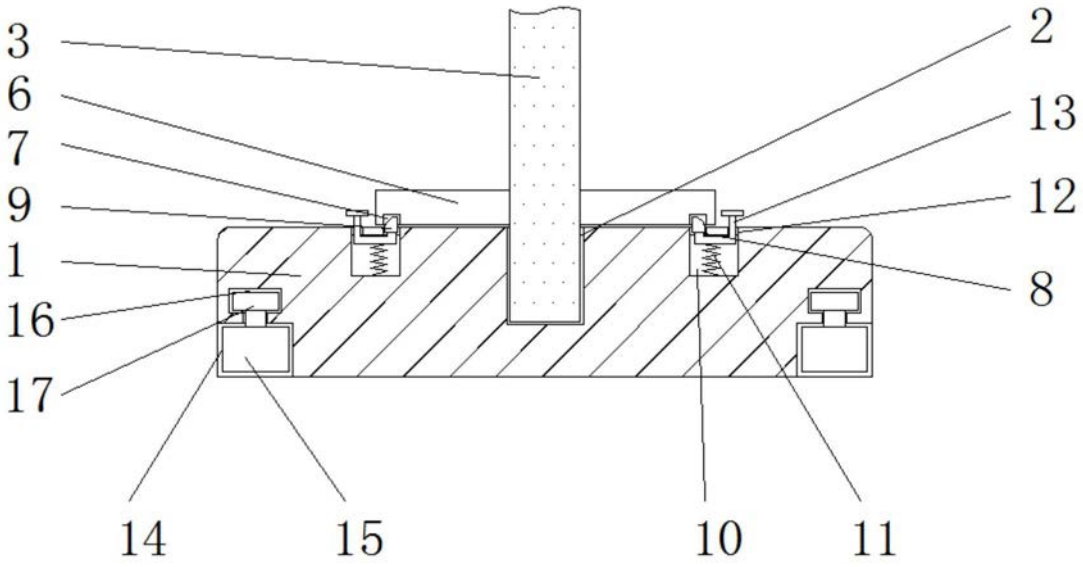

3
6
7
9
1
16
17
2
13
12
8
14
15
10
11

图2

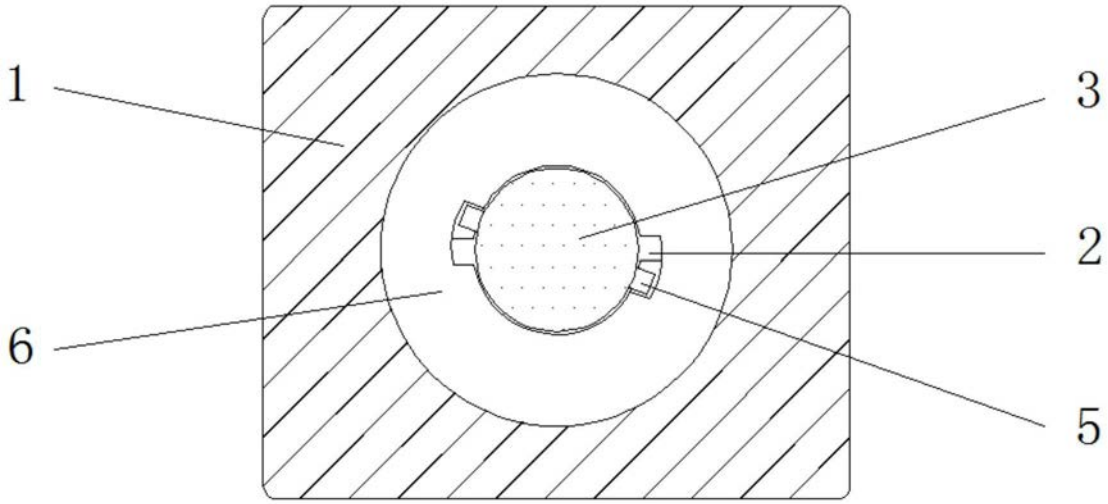


图3