(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 214858837 U
(45)授权公告日 2021.11.26

(21)申请号 202120988899.8

(22)申请日 2021.05.11

(73)专利权人 新乡市中心医院
地址 453000 河南省新乡市金穗大道56号

(72)发明人 王玉莉

(74)专利代理机构 成都其高专利代理事务所(特殊普通合伙) 51244
代理人 任坤

(51)Int.Cl.
A61G 15/02(2006.01)
A61G 15/04(2006.01)
A61G 15/10(2006.01)
A61G 15/12(2006.01)

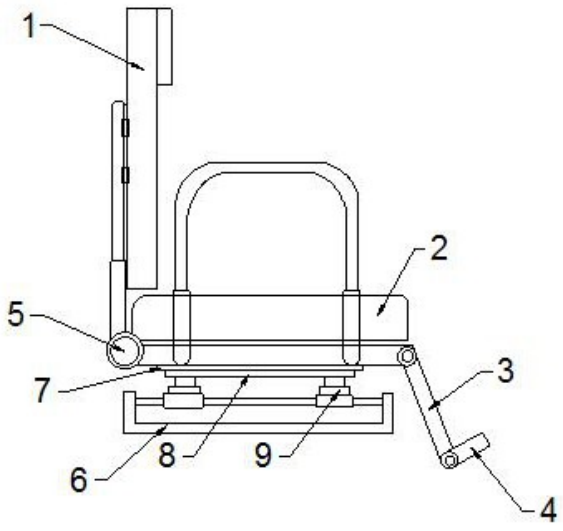
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种神经外科用检查椅

(57)摘要

本实用新型涉及一种神经外科用检查椅，包括底座和设于底座上端的座椅，包括设于座椅底部的承托板和设于底座上端的、通过安装板连接承托板的调节机构，所述调节机构包括设于底座内凹槽的丝杆，所述丝杆通过导程螺母连接有伸缩柱，所述伸缩柱的一端连接安装板的底部，所述安装板的内部设有连接承托板的转动机构，所述转动机构调节座椅的水平角度；本实用新型提供的检查椅，通过调节机构对座椅在水平方向上进行位移调整，以便于配合检查器械，通过伸缩柱在竖直方向上高度的调整，通过转动机构可调节座椅在水平方向上的旋转方向，降低患者上下座椅的难度，减小医护人员的工作强度。



CN 214858837 U

1.一种神经外科用检查椅,包括底座(6)和设于底座(6)上端的座椅,其特征在于:包括设于座椅底部的承托板(7)和设于底座(6)上端的、通过安装板(8)连接承托板(7)的调节机构,所述调节机构包括设于底座(6)内凹槽(22)的丝杆(10),所述丝杆(10)通过导程螺母(11)连接有伸缩柱(9),所述伸缩柱(9)的一端连接安装板(8)的底部,所述安装板(8)的内部设有连接承托板(7)的转动机构,所述转动机构调节座椅的水平角度。

2.根据权利要求1所述的一种神经外科用检查椅,其特征在于:所述底座(6)的凹槽(22)内、丝杆(10)的底部平行设有导向杆(13),所述伸缩柱(9)的另一端通过滑块(12)连接导向杆(13),所述滑块(12)套设于导向杆(13)的外部,所述导向杆(13)的外部还套设有连接滑块(12)的弹簧套(14),所述弹簧套(14)的一端连接凹槽(22)的侧壁,所述弹簧套(14)的另一端连接滑块(12)。

3.根据权利要求1所述的一种神经外科用检查椅,其特征在于:所述丝杆(10)的两端通过联轴座连接凹槽(22)的侧壁,所述凹槽(22)的一侧外壁连接有驱动丝杆(10)转动的驱动电机一(15)。

4.根据权利要求1所述的一种神经外科用检查椅,其特征在于:所述转动机构包括设于安装板(8)内的限位筒(18),所述限位筒(18)内设有适配的蜗轮(17)和蜗杆(19),所述蜗轮(17)内固定连接有承杆(16),所述承杆(16)远离蜗轮(17)的一端穿过安装板(8)连接有与承托板(7)螺栓固定连接的固定板(21)。

5.根据权利要求4所述的一种神经外科用检查椅,其特征在于:所述安装板(8)内还设有驱动蜗杆(19)位移的驱动电机二(20)。

6.根据权利要求1所述的一种神经外科用检查椅,其特征在于:所述座椅包括背板(1)和坐板(2),所述坐板(2)远离背板(1)的一端连接有承托患者腿部的托举板(3)和承托患者脚部的、连接托举板(3)的脚板(4)。

7.根据权利要求6所述的一种神经外科用检查椅,其特征在于:所述背板(1)和坐板(2)之间相对转动连接,所述托举板(3)和坐板(2)之间相对转动连接,所述脚板(4)和托举板(3)之间相对转动连接。

一种神经外科用检查椅

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域，具体涉及一种神经外科用检查椅。

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，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。

[0003] 在外科检查时，通常使用的是诊疗床，对于一些肢体活动不方便的患者，上下很不方便，增强了医护人员的工作强度，且诊疗床一般占用面积较大，造成医疗空间的紧张。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决背景技术中所提出的问题，而提供一种神经外科用检查椅，通过调节机构对座椅在水平方向上进行位移调整，以便于配合检查器械，通过伸缩柱在竖直方向上高度的调整，通过转动机构可调节座椅在水平方向上的旋转方向，降低患者上下座椅的难度，减小医护人员的工作强度。

[0005] 本实用新型的目的是这样实现的：

[0006] 一种神经外科用检查椅，包括底座和设于底座上端的座椅，包括设于座椅底部的承托板和设于底座上端的、通过安装板连接承托板的调节机构，所述调节机构包括设于底座内凹槽的丝杆，所述丝杆通过导程螺母连接有伸缩柱，所述伸缩柱的一端连接安装板的底部，所述安装板的内部设有连接承托板的转动机构，所述转动机构调节座椅的水平角度。

[0007] 优选的，所述底座的凹槽内、丝杆的底部平行设有导向杆，所述伸缩柱的另一端通过滑块连接导向杆，所述滑块套设于导向杆的外部，所述导向杆的外部还套设有连接滑块的弹簧套，所述弹簧套的一端连接凹槽的侧壁，所述弹簧的另一端连接滑块。

[0008] 优选的，所述丝杆的两端通过联轴座连接凹槽的侧壁，所述凹槽的一侧外壁连接有驱动丝杆转动的驱动电机一。

[0009] 优选的，所述转动机构包括设于安装板内的限位筒，所述限位筒内设有适配的蜗轮和蜗杆，所述蜗轮内固定连接有承杆，所述承杆远离蜗轮的一端穿过安装板连接有与承托板螺栓固定连接的固定板。

[0010] 优选的，所述安装板内还设有驱动蜗杆位移的驱动电机二。

[0011] 优选的，所述座椅包括背板和坐板，所述坐板远离背板的一端连接有承托患者腿部的托举板和承托患者脚部的、连接托举板的脚板。

[0012] 优选的，所述背板和坐板之间通过旋转机构相对转动连接，所述托举板和坐板之

间通过旋转机构相对转动连接，所述脚板和托举板之间通过旋转机构相对转动连接。

[0013] 优选的，所述旋转机构包括弧形座和内齿圈，所述弧形座的上方连接于弧形座相对活动的内齿圈，所述弧形座和内齿圈之间设有与内齿圈啮合连接的拨齿轮。

[0014] 优选的，所述内齿圈为与弧形座相适配的弧形圈结构，所述内齿圈的外侧壁相对弧形座的内侧壁滑动活动，所述拨齿轮由驱动电机三驱动。

[0015] 优选的，所述背板通过伸缩杆连接坐板。

[0016] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果在于：

[0017] 1、本实用新型提供的一种神经外科用检查椅，通过调节机构对座椅在水平方向上进行位移调整，以便于配合检查器械，通过伸缩柱在竖直方向上高度的调整，通过转动机构可调节座椅在水平方向上的旋转方向，降低患者上下座椅的难度，减小医护人员的工作强度。

[0018] 2、本实用新型提供的一种神经外科用检查椅，背板、坐板、托举板和脚板相互之间的倾斜角度通过旋转机构可以调节，以便于调整患者检查时的体位，无需患者自己大幅度的调整。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型一种神经外科用检查椅结构示意图。

[0020] 图2是本实用新型一种神经外科用检查椅的调节机构示意图。

[0021] 图3是本实用新型一种神经外科用检查椅的转动机构示意图。

[0022] 图4是本实用新型一种神经外科用检查椅的旋转机构示意图。

[0023] 图中：1、背板；2、坐板；3、托举板；4、脚板；5、旋转机构；51、弧形座；52、内齿圈；53、拨齿轮；54、驱动电机三；6、底座；7、承托板；8、安装板；9、伸缩柱；10、丝杆；11、导程螺母；12、滑块；13、导向杆；14、弹簧套；15、驱动电机一；16、承杆；17、蜗轮；18、限位筒；19、蜗杆；20、驱动电机二；21、固定板；22、凹槽。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述，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。

[0025] 实施例1

[0026] 结合图1-3，一种神经外科用检查椅，包括底座6和设于底座6上端的座椅，所述底座6内设有凹槽22，所述凹槽内设有用于调节座椅在水平方向上位移的调节机构，所述调节机构连接有伸缩柱9，伸缩柱9通过安装板8连接有承托座椅的承托板7，伸缩柱9采用电动推杆结构，调节座椅在竖直方向上的高度，便于患者上下座椅。

[0027] 所述调节机构包括通过联轴器连接凹槽22两侧壁的丝杆10，凹槽22外部一侧连接有驱动丝杆10在联轴器内转动的驱动电机一15，丝杆10通过适配的导程螺母11与伸缩柱9固定连接，通过驱动电机一15的工作驱动丝杆10转动，导程螺母11带动伸缩柱9沿丝杆10的长度方向位移，调节座椅在水平左右方向的位置。

[0028] 所述凹槽22的底部设有与丝杆10平行的导向杆13，伸缩柱9的底部通过滑块12套设于导向杆13上并沿导向杆13移动，导程螺母11、伸缩柱9和滑块12可设相对应的两组，两个滑块12相背的两侧均通过套设于导向杆13外周的弹簧套14连接至凹槽22的侧壁，两个滑块12相向的一侧之间也通过套设于导向杆13外周的弹簧套14连接，减缓座椅在移动时的冲击，降低患者在座椅上的不适。

[0029] 所述安装板8的内部设有连接承托板7的转动机构，所述转动机构调节座椅的水平角度，安装板8和伸缩杆9螺栓固定连接，承托板7朝向座椅的一侧与座椅固定连接，安装板8和承托板7之间通过转动机构连接，在患者上下座椅时，通过转动机构调节座椅的转动位置，为患者调整至适当的上下座椅的角度，方便患者的移动。

[0030] 所述转动机构包括设于安装板8内的限位筒18，所述限位筒18内设有适配的蜗轮17和蜗杆19，所述蜗轮17内固定连接有承杆16，所述承杆16远离蜗轮17的一端穿过安装板8连接有与承托板7螺栓固定连接的固定板21，所述安装板8内还设有驱动蜗杆19位移的驱动电机二20，驱动电机20带动蜗杆17工作，蜗轮19随着蜗杆17的工作产生周向转动，带动承杆16绕轴心旋转，承杆16顶端的固定板21带动承托板7转动，使得座椅也产生水平方向上的角度调整，在患者需要坐到座椅上时，将座椅旋转至朝向患者的一侧，待患者坐上座椅后，再通过转动机构将座椅旋转至朝向检查器械的一侧。

[0031] 实施例2

[0032] 结合图1和图4，所述座椅包括背板1和坐板2，所述坐板2远离背板1的一端连接有承托患者腿部的托举板3和承托患者脚部的、连接托举板3的脚板4，所述背板1、坐板2、托举板3和脚板4相对应的连接处均通过旋转机构5连接，通过旋转机构5可调节相邻部件之间的夹角，以便于根据检查需要调整患者的仰卧角度。

[0033] 以背板1和坐板2之间的旋转机构5为例，所述旋转机构5包括连接坐板2的弧形座51和连接背板1的内齿圈52，所述弧形座51的上方连接有与弧形座51相对活动的内齿圈52，所述弧形座51和内齿圈52之间设有与内齿圈52啮合连接的拨齿轮53，所述内齿圈52为与弧形座51相适配的弧形圈结构，所述内齿圈52的外侧壁相对弧形座51的内侧壁滑动活动，所述拨齿轮由驱动电机三54驱动。

[0034] 通过驱动电机三54驱动拨齿轮53转动，与拨齿轮53啮合连接的内齿圈52随之向弧形座51方向运动，与内齿圈52连接的背板1也随内齿圈52做一定角度的摆动，调节背板1和坐板2之间的夹角，以调节患者上半身和下半身之间的夹角，调整患者的仰卧角度。

[0035] 相应的，坐板2和托举板3之间的旋转机构调节患者大腿和小腿之间的夹角，托举板3和脚板4之间的旋转机构调节患者脚板和小腿之间的夹角。

[0036] 以上仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的保护范围内所做的任何修改，等同替换等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

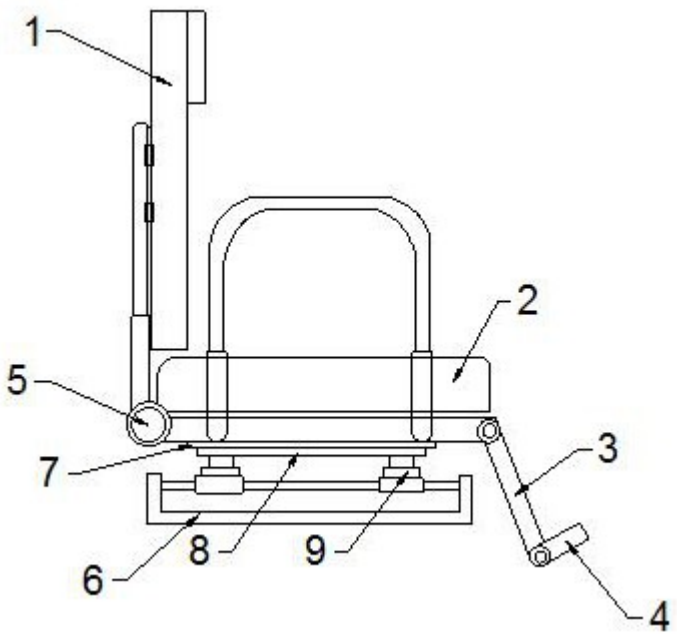


图1

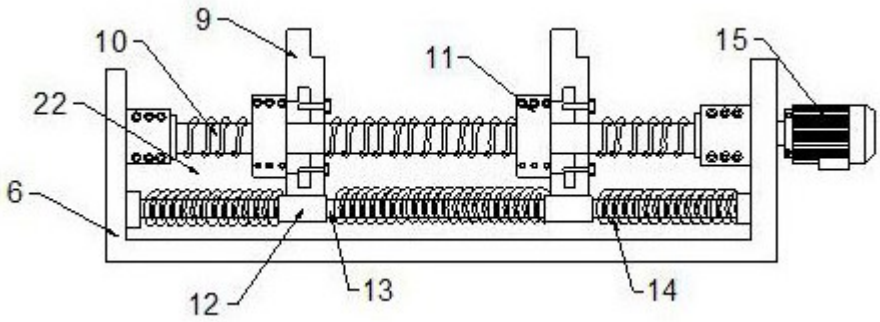


图2

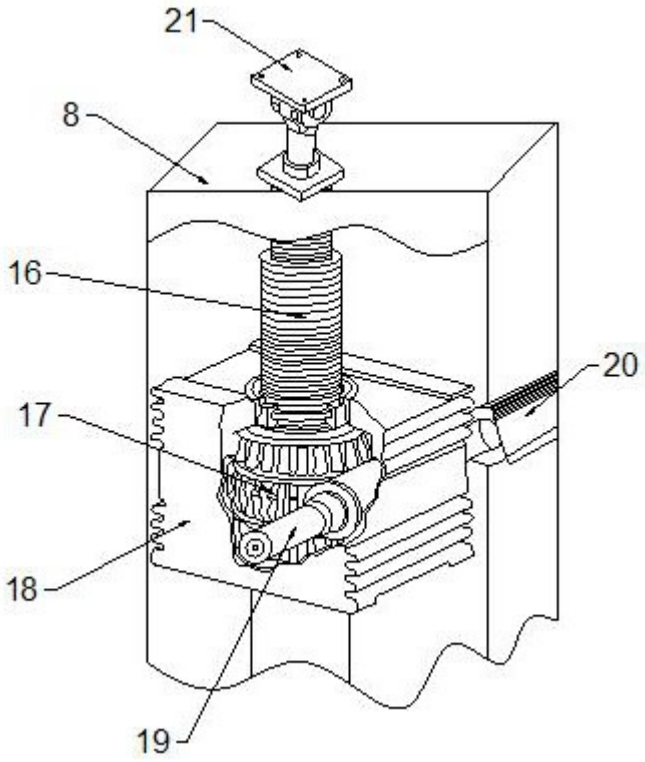


图3

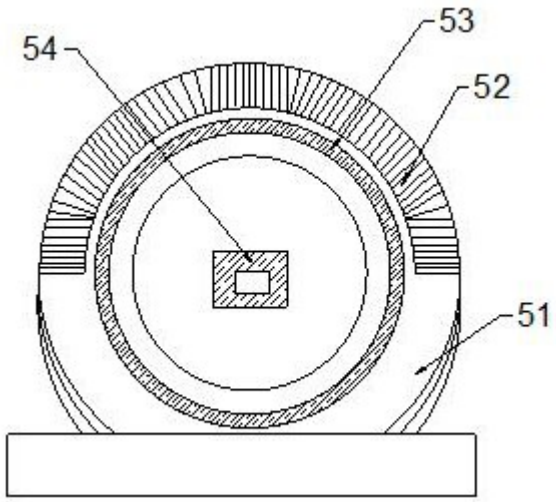


图4