(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 211675101 U
(45)授权公告日 2020.10.16

(21)申请号 202020251682.4

(22)申请日 2020.03.04

(73)专利权人 重庆医科大学附属永川医院
地址 402160 重庆市永川区萱花路439号

(72)发明人 罗宏莉

(74)专利代理机构 重庆乐泰知识产权代理事务所(普通合伙) 50221
代理人 高太平

(51)Int.Cl.
A61G 12/00(2006.01)

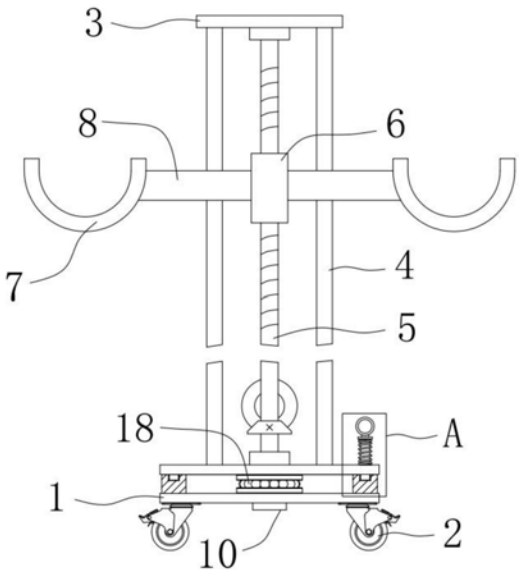
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种外科手足护理架

(57)摘要

本实用新型公开了一种外科手足护理架,包括圆形的底板和托板,所述托板的下方中部固定连接有转轴,所述转轴的下端与底板转动连接,所述托板的上侧固定连接两个对称的光杆,所述光杆的上端固定连接有顶板,所述顶板与托板之间转动连接有丝杆,所述丝杆上螺接有套管,所述套管的两侧焊接有横杆,所述横杆的外端焊接有弧形的托架,所述丝杆的下端固定安装有第一锥齿轮,所述底板的上侧安装有环形的定位圈,所述定位圈的上侧设有若干个定位槽,所述托板的边侧滑动连接有贯穿的插销。利用弹簧将插销压入定位槽,对托板进行固定,向上提拉插销,插销的下端从定位槽抽出,托板能够自由转动,方便调节托架的朝向。



CN 211675101 U

1.一种外科手足护理架,包括圆形的底板(1)和托板(9),其特征在于:所述托板(9)的下方中部固定连接有转轴(10),所述转轴(10)的下端与底板(1)转动连接,所述托板(9)的上侧固定连接两个对称的光杆(4),所述光杆(4)的上端固定连接有顶板(3),所述顶板(3)与托板(9)之间转动连接有丝杆(5),所述丝杆(5)上螺接有套管(6),所述套管(6)的两侧焊接有横杆(8),所述横杆(8)的外端焊接有弧形的托架(7),所述丝杆(5)的下端固定安装有第一锥齿轮(11),所述底板(1)的上侧安装有环形的定位圈(14),所述定位圈(14)的上侧设有若干个定位槽,所述托板(9)的边侧滑动连接有贯穿的插销(15),所述插销(15)的下端插接到定位槽中,所述定位槽按环形阵列排布。

2.根据权利要求1所述的一种外科手足护理架,其特征在于:所述底板(1)的下侧安装有脚轮(2),所述转轴(10)上套接有平面轴承(18),所述平面轴承(18)的上下两侧分别与底板(1)、托板(9)接触。

3.根据权利要求1所述的一种外科手足护理架,其特征在于:所述光杆(4)贯穿横杆(8)并与其滑动连接,所述托架(7)的上端边侧设有矩形孔。

4.根据权利要求1所述的一种外科手足护理架,其特征在于:所述托板(9)的上侧通过支架转动连接有圆杆(13),所述圆杆(13)的里端固定安装有第二锥齿轮(12),所述第二锥齿轮(12)与第一锥齿轮(11)啮合。

5.根据权利要求1所述的一种外科手足护理架,其特征在于:所述插销(15)的上端焊接有圆板(17),所述圆板(17)与托板(9)之间连接有弹簧(16),所述插销(15)的上端焊接有拉环。

6.根据权利要求1所述的一种外科手足护理架,其特征在于:所述定位圈(14)与底板(1)同心,所述定位圈(14)与托板(9)之间的间距为1～2mm。

一种外科手足护理架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域，具体为一种外科手足护理架。

背景技术

[0002] 医疗器械是指直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品。医院的手足外科对患者进行护理时，通常需要将患者的手臂或腿部进行支撑，以方便医护人员对手足外科患者进行护理，现有的一些护理支架功能较为单一，护理支架大多只能固定一只手臂或者一只腿部，患肢较多的病人使用不便，还不方便医护人员进行护理，而且支架的高度是相对固定的，不能根据患者的体型对支架的高度进行调节，不但给医护人员带来不便。

[0003] 申请号为CN201920019684.8的中国专利，其公开了一种手足外科护理架，涉及医疗器械技术领域，其包括底板，所述底板的上表面与盒体的下表面固定连接，所述底板的上表面卡接有第一轴承，所述第一轴承内套接有第一转轴，所述第一转轴的外表面卡接有从动齿轮，所述从动齿轮与主动齿轮相啮合。该手足外科护理支架，通过设置托板、第一滑板、第二滑板、螺纹帽、螺纹柱、第一转轴、第二转轴、主动齿轮、从动齿轮、转盘和把手，使得两个第二滑板带动两个托板向上移动，使得该支架可以调节两个托板的高度，方便医护人员对患肢较多的患者进行护理，而且该支架还可以根据患者的体型对两个托板的高度进行调节，使得医护人员方便对患者进行护理，而且患者不会感到不适。但是上述方案也存在如下不足之处：为保证对手足支撑的舒适性，需要调节托板和U形板的朝向角度，但上述方案只有通过转动整个护理架才可改变朝向，存在使用不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种外科手足护理架，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种外科手足护理架，包括圆形的底板和托板，所述托板的下方中部固定连接有转轴，所述转轴的下端与底板转动连接，所述托板的上侧固定连接两个对称的光杆，所述光杆的上端固定连接有顶板，所述顶板与托板之间转动连接有丝杆，所述丝杆上螺接有套管，所述套管的两侧焊接有横杆，所述横杆的外端焊接有弧形的托架，所述丝杆的下端固定安装有第一锥齿轮，所述底板的上侧安装有环形的定位圈，所述定位圈的上侧设有若干个定位槽，所述托板的边侧滑动连接有贯穿的插销，所述插销的下端插接到定位槽中，所述定位槽按环形阵列排布。

[0006] 优选的，所述底板的下侧安装有脚轮，所述转轴上套接有平面轴承，所述平面轴承的上下两侧分别与底板、托板接触。

[0007] 优选的，所述光杆贯穿横杆并与其滑动连接，所述托架的上端边侧设有矩形孔。

[0008] 优选的，所述托板的上侧通过支架转动连接有圆杆，所述圆杆的里端固定安装有第二锥齿轮，所述第二锥齿轮与第一锥齿轮啮合。

[0009] 优选的，所述插销的上端焊接有圆板，所述圆板与托板之间连接有弹簧，所述插销的上端焊接有拉环。

[0010] 优选的，所述定位圈与底板同心，所述定位圈与托板之间的间距为1～2mm。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过转动圆杆端部的手轮能够驱动丝杆转动，丝杆带动套管上下方向移动，进而调节托架的高度，以适用不同体型的病人。利用弹簧将插销压入定位槽，对托板进行固定，向上提拉插销，插销的下端从定位槽抽出，托板能够自由转动，方便调节托架的朝向。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型主视结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型侧视结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型图1中A处局部放大图。

[0015] 图中：1、底板；2、脚轮；3、顶板；4、光杆；5、丝杆；6、套管；7、托架；8、横杆；9、托板；10、转轴；11、第一锥齿轮；12、第二锥齿轮；13、圆杆；14、定位圈；15、插销；16、弹簧；17、圆板；18、平面轴承。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种外科手足护理架，包括圆形的底板1和托板9，托板9的下方中部固定连接有转轴10，转轴10的下端与底板1转动连接，底板1的下侧安装有脚轮2，转轴10上套接有平面轴承18，平面轴承18的上下两侧分别与底板1、托板9接触，平面轴承18对托板9起到支撑作用。

[0018] 托板9的上侧固定连接两个对称的光杆4，光杆4的上端固定连接有顶板3，顶板3与托板9之间转动连接有丝杆5，丝杆5上螺接有套管6，套管6的两侧焊接有横杆8，横杆8的外端焊接有弧形的托架7，光杆4贯穿横杆8并与其滑动连接，托架7的上端边侧设有矩形孔，矩形孔用于穿接绑带。

[0019] 丝杆5的下端固定安装有第一锥齿轮11，托板9的上侧通过支架转动连接有圆杆13，圆杆13的里端固定安装有第二锥齿轮12，第二锥齿轮12与第一锥齿轮11啮合，圆杆13的外端安装有手轮，通过手轮能够驱动丝杆5旋转，进而带动套管6上下方向移动。

[0020] 底板1的上侧安装有环形的定位圈14，定位圈14的上侧设有若干个定位槽，托板9的边侧滑动连接有贯穿的插销15，插销15的下端插接到定位槽中，定位槽按环形阵列排布，插销15的上端焊接有圆板17，圆板17与托板9之间连接有弹簧16，插销15的上端焊接有拉环，定位圈14与底板1同心，定位圈14与托板9之间的间距为1～2mm。

[0021] 工作原理：使用时，需要护理的手足置于托架7中并用绑带进行固定，通过转动圆杆13，圆杆13驱动丝杆5转动，丝杆5带动套管6上下方向移动，进而调节托架7的高度，以适用不同的病人。利用弹簧16将插销15压入定位槽，对托板9进行固定，向上提拉插销15后，插

销15的下端从定位槽抽出，进而托板9能够自由转动，以调节托架7的朝向，方便使用。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

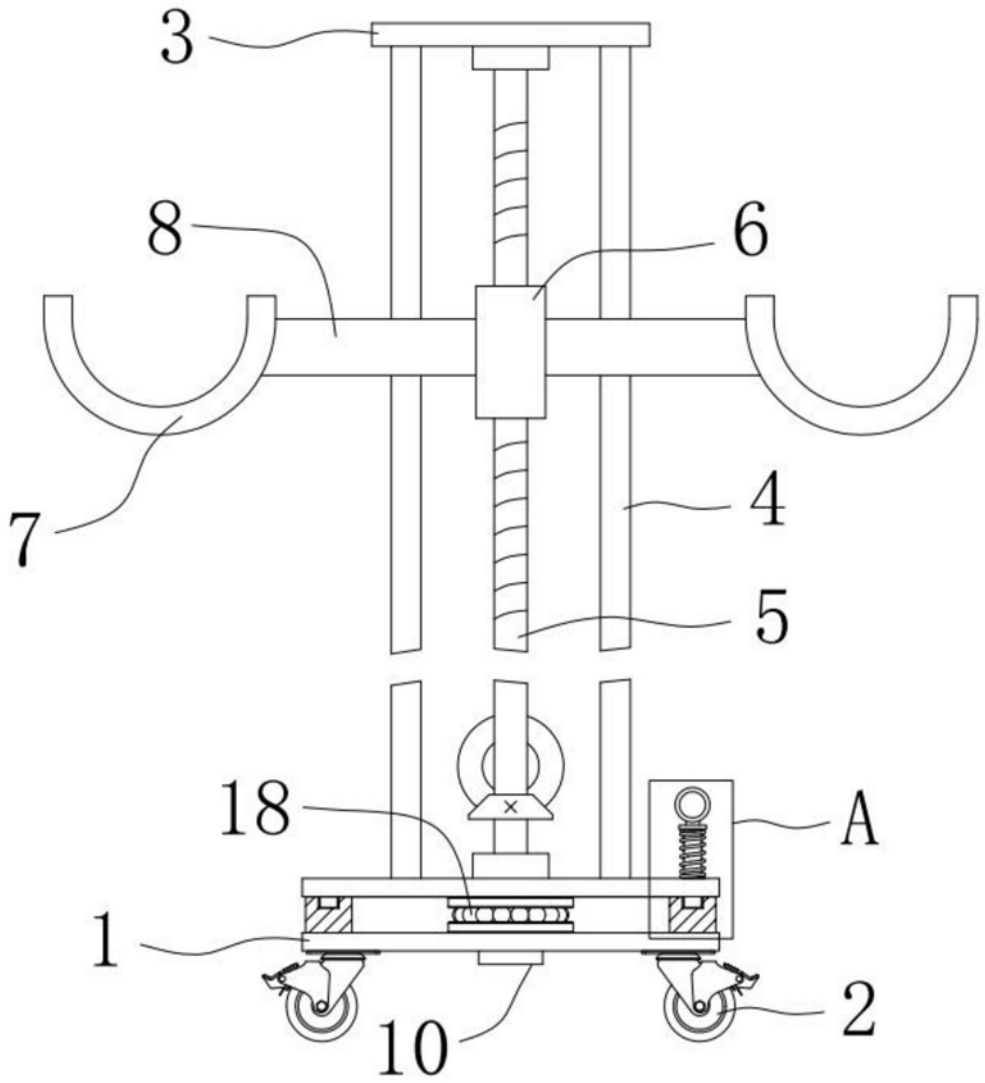


图1

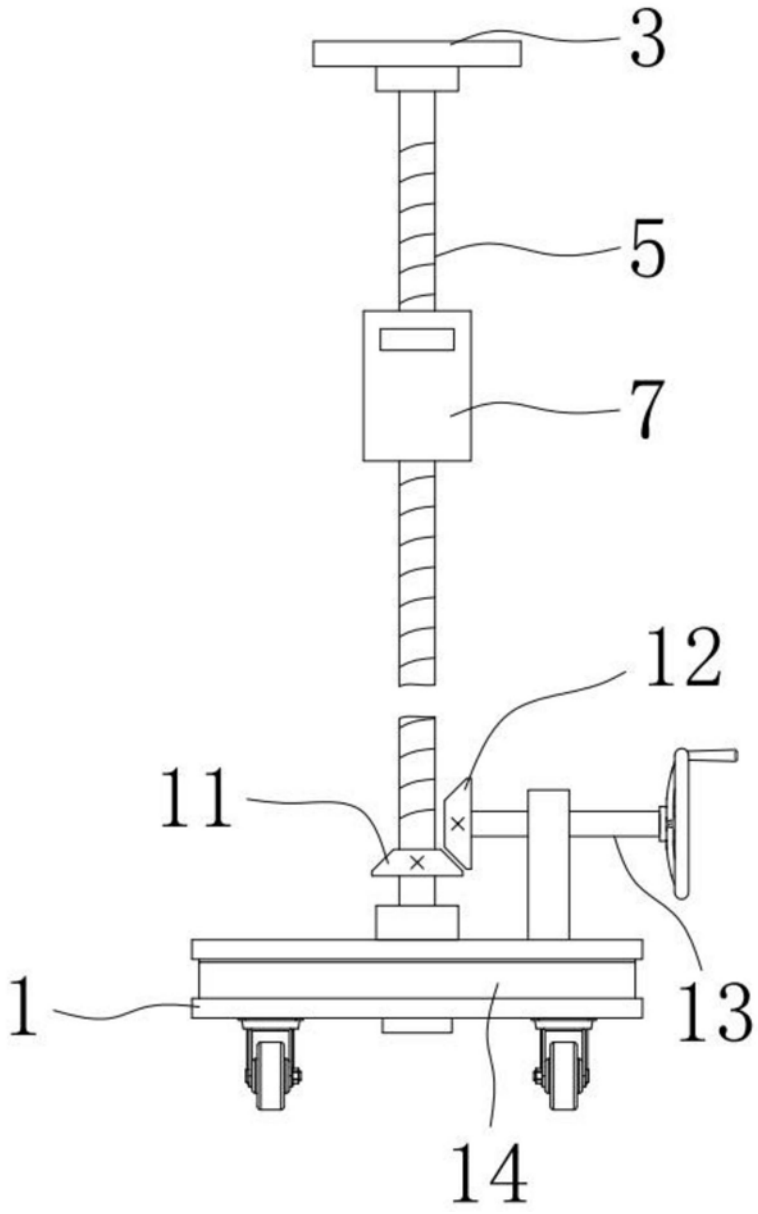


图2

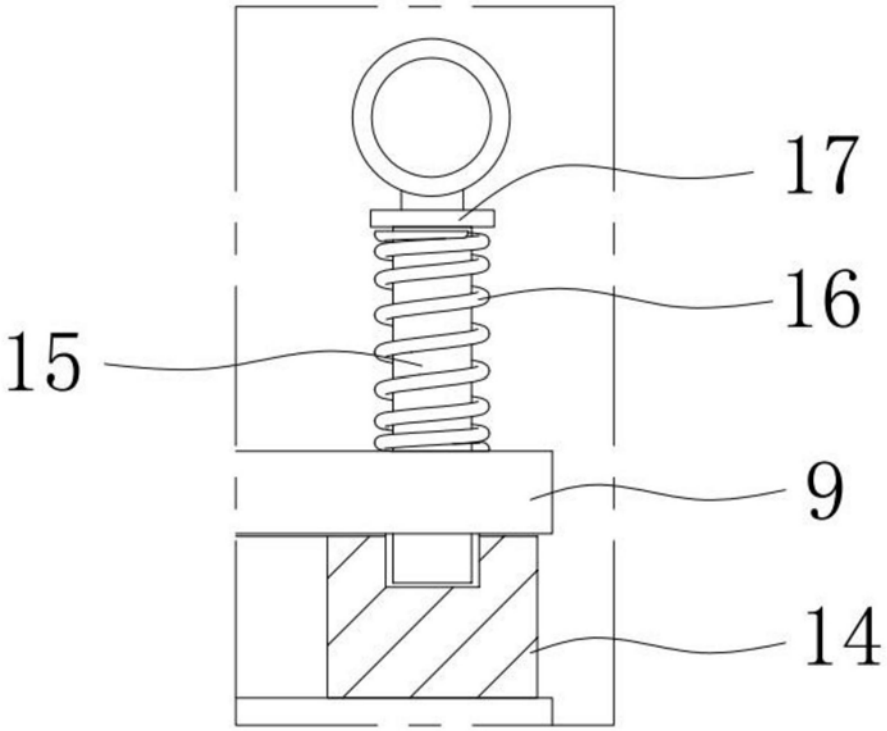


图3