



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108542662 A

(43)申请公布日 2018.09.18

(21)申请号 201810450706.6

(22)申请日 2018.05.11

(71)申请人 许芳芳

地址 241300 安徽省芜湖市南陵县许镇镇
许镇村下车自然村24号

(72)发明人 许芳芳

(51)Int.Cl.

A61G 12/00(2006.01)

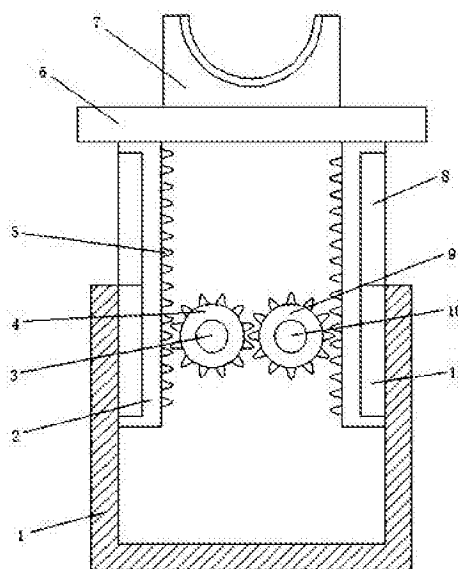
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种腿部护理支架装置

(57)摘要

本发明公开了一种腿部护理支架装置,包括顶端开口的放置箱,所述放置箱的内部顶端中间位置设有水平设置的第一转轴和第二转轴,第一转轴与第二转轴相互平行,第一转轴与第二转轴的两端均转动连接在放置箱的内壁上,第一转轴上设有两个第一齿轮,第二转轴上设有两个第二齿轮,第一齿轮与第二齿轮相互啮合,放置箱的两侧内壁上均滑动连接有垂直设置的活动板,两个活动板相互靠近的一侧侧壁上均固定有两个垂直设置的齿条,本装置不仅能够根据病人的需要对护理支架的高度进行调节,防止支架无法调节给病人增加疼痛,灵活性强,实用性强,还能够高度调节好后对护理支架进行有效固定,稳定性高。



1. 一种腿部护理支架装置,包括顶端开口的放置箱(1),其特征在于,所述放置箱(1)的内部顶端中间位置设有水平设置的第一转轴(3)和第二转轴(10),第一转轴(3)与第二转轴(10)相互平行,第一转轴(3)与第二转轴(10)的两端均转动连接在放置箱(1)的内壁上,第一转轴(3)上设有两个第一齿轮(4),第二转轴(10)上设有两个第二齿轮(9),第一齿轮(4)与第二齿轮(9)相互啮合,放置箱(1)的两侧内壁上均滑动连接有垂直设置的活动板(2),两个活动板(2)相互靠近的一侧侧壁上均固定有两个垂直设置的齿条(5),两个活动板(2)上的齿条(5)分别与第一齿轮(4)和第二齿轮(9)相互啮合,第一转轴(3)的两端分别设有把手和内筒体(12),把手和内筒体(12)相互远离的一端均穿过放置箱(1)的内壁延伸至放置箱(1)的外部,内筒体(12)的外部远离第一转轴(3)的一侧套接有外筒体(15),内筒体(12)滑动连接在外筒体(15)的内壁上,外筒体(15)靠近放置箱(1)的一侧外壁上固定有限位块(14),限位块(14)的竖切面为齿轮状,放置箱(1)靠近外筒体(15)的一侧外壁上开有限位槽(13),限位块(14)卡接在限位槽(13)内,两个活动板(2)的顶端固定有水平设置的支撑板(6),支撑板(6)的顶端中间位置固定有固定块(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种腿部护理支架装置,其特征在于,所述活动板(2)远离齿条(5)的一侧侧壁上开有两个垂直设置的第一滑槽(8),放置箱(1)的顶端靠近活动板(2)的一侧内壁上设有两个垂直设置的第一滑轨(11),第一滑轨(11)滑动连接在第一滑槽(8)内。

3. 根据权利要求1所述的一种腿部护理支架装置,其特征在于,所述外筒体(15)远离内筒体(12)的一侧内壁上固定有弹簧(16),弹簧(16)远离外筒体(15)的一端固定在内筒体(12)靠近放置箱(1)的一侧内壁上。

4. 根据权利要求1所述的一种腿部护理支架装置,其特征在于,所述内筒体(12)靠近外筒体(15)的一侧外壁上设有四个阵列排布的第二滑轨(18),外筒体(15)的内壁上开有四个阵列排布的第二滑槽(17),第二滑轨(18)滑动连接在第二滑槽(17)内。

5. 根据权利要求1所述的一种腿部护理支架装置,其特征在于,所述固定块(7)的顶端为弧形结构,固定块(7)的顶端设有弧形的软垫。

一种腿部护理支架装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗用品技术领域,尤其涉及一种腿部护理支架装置。

背景技术

[0002] 目前,在临床和外科诊断治疗中,各种腿部肢体患者在腿部护理过程中,通常需要腿部护理支架将腿部抬高,从而便于腿部止血、消毒、换药和拆线等工作。传统的护理支架通常固定设置,只具有支撑的功能,无法根据病人的需要进行高度调节,使用时会给病人带来不适,增加病人的疼痛,为此我们提出一种腿部护理支架装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种腿部护理支架装置。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种腿部护理支架装置,包括顶端开口的放置箱,所述放置箱的内部顶端中间位置设有水平设置的第一转轴和第二转轴,第一转轴与第二转轴相互平行,第一转轴与第二转轴的两端均转动连接在放置箱的内壁上,第一转轴上设有两个第一齿轮,第二转轴上设有两个第二齿轮,第一齿轮与第二齿轮相互啮合,放置箱的两侧内壁上均滑动连接有垂直设置的活动板,两个活动板相互靠近的一侧侧壁上均固定有两个垂直设置的齿条,两个活动板上的齿条分别与第一齿轮和第二齿轮相互啮合,第一转轴的两端分别设有把手和内筒体,把手和内筒体相互远离的一端均穿过放置箱的内壁延伸至放置箱的外部,内筒体的外部远离第一转轴的一侧套接有外筒体,内筒体滑动连接在外筒体的内壁上,外筒体靠近放置箱的一侧外壁上固定有限位块,限位块的竖切面为齿轮状,放置箱靠近外筒体的一侧外壁上开有限位槽,限位块卡接在限位槽内,两个活动板的顶端固定有水平设置的支撑板,支撑板的顶端中间位置固定有固定块。

[0005] 优选的,所述活动板远离齿条的一侧侧壁上开有两个垂直设置的第一滑槽,放置箱的顶端靠近活动板的一侧内壁上设有两个垂直设置的第一滑轨,第一滑轨滑动连接在第一滑槽内。

[0006] 优选的,所述外筒体远离内筒体的一侧内壁上固定有弹簧,弹簧远离外筒体的一端固定在内筒体靠近放置箱的一侧内壁上。

[0007] 优选的,所述内筒体靠近外筒体的一侧外壁上设有四个阵列排布的第二滑轨,外筒体的内壁上开有四个阵列排布的第二滑槽,第二滑轨滑动连接在第二滑槽内。

[0008] 优选的,所述固定块的顶端为弧形结构,固定块的顶端设有弧形的软垫。

[0009] 本发明的有益效果:

1、通过放置箱、活动板、第一转轴、第一齿轮、齿条、支撑板、第一滑槽、第二齿轮、第二转轴和第一滑轨的设置,能够根据病人的需要对护理支架的高度进行调节,防止支架无法调节给病人增加疼痛,灵活性强,实用性强;

2、通过内筒体、限位槽、限位块、外筒体、弹簧、第二滑槽和第二滑轨的设置,能够在高度调节好后对护理支架进行有效固定,稳定性高;

本装置不仅能够根据病人的需要对护理支架的高度进行调节,防止支架无法调节给病人增加疼痛,灵活性强,实用性强,还能够在高度调节好后对护理支架进行有效固定,稳定性高。

附图说明

[0010] 图1为本发明提出的一种腿部护理支架装置的正视剖面图;

图2为本发明提出的一种腿部护理支架装置的俯视剖面图;

图3为本发明提出的一种腿部护理支架装置的局部结构示意图。

[0011] 图中:1放置箱、2活动板、3第一转轴、4第一齿轮、5齿条、6支撑板、7固定块、8第一滑槽、9第二齿轮、10第二转轴、11第一滑轨、12内筒体、13限位槽、14限位块、15外筒体、16弹簧、17第二滑槽、18第二滑轨。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0013] 参照图1-3,一种腿部护理支架装置,包括顶端开口的放置箱1,放置箱1的内部顶端中间位置设有水平设置的第一转轴3和第二转轴10,第一转轴3与第二转轴10相互平行,第一转轴3与第二转轴10的两端均转动连接在放置箱1的内壁上,第一转轴3上设有两个第一齿轮4,第二转轴10上设有两个第二齿轮9,第一齿轮4与第二齿轮9相互啮合,放置箱1的两侧内壁上均滑动连接有垂直设置的活动板2,两个活动板2相互靠近的一侧侧壁上均固定有两个垂直设置的齿条5,两个活动板2上的齿条5分别与第一齿轮4和第二齿轮9相互啮合,第一转轴3的两端分别设有把手和内筒体12,把手和内筒体12相互远离的一端均穿过放置箱1的内壁延伸至放置箱1的外部,内筒体12的外部远离第一转轴3的一侧套接有外筒体15,内筒体12滑动连接在外筒体15的内壁上,外筒体15靠近放置箱1的一侧外壁上固定有限位块14,限位块14的竖切面为齿轮状,放置箱1靠近外筒体15的一侧外壁上开有限位槽13,限位块14卡接在限位槽13内,两个活动板2的顶端固定有水平设置的支撑板6,支撑板6的顶端中间位置固定有固定块7,活动板2远离齿条5的一侧侧壁上开有两个垂直设置的第一滑槽8,放置箱1的顶端靠近活动板2的一侧内壁上设有两个垂直设置的第一滑轨11,第一滑轨11滑动连接在第一滑槽8内,外筒体15远离内筒体12的一侧内壁上固定有弹簧16,弹簧16远离外筒体15的一端固定在内筒体12靠近放置箱1的一侧内壁上,内筒体12靠近外筒体15的一侧外壁上设有四个阵列排布的第二滑轨18,外筒体15的内壁上开有四个阵列排布的第二滑槽17,第二滑轨18滑动连接在第二滑槽17内,固定块7的顶端为弧形结构,固定块7的顶端设有弧形的软垫。

[0014] 应用方法:需要将病人的腿部进行抬高支撑时,根据需要调节护理支架的高度,将外筒体15向远离内筒体12的一侧拉动,使得齿轮状的限位块14与限位槽13相互脱离,此时弹簧16被拉伸,第二滑轨18在第二滑槽17内滑动,转动第一转轴3上的把手,使得第一转轴3带动第一齿轮4进行转动,由于第一齿轮4与第二齿轮9相互啮合,使得第二齿轮9带动第二

转轴10进行转动,由于第一齿轮9与第二齿轮10分别与两个活动板2上的齿条5相互啮合,使得两个活动板2通过支撑板6带动固定块7向上或者向下运动,从而对支架的高度进行调节,此时第一滑轨11在第一滑槽8内滑动,外筒体15跟随第一转轴3的转动进行转动,当高度调节好后,松开外筒体15,外筒体15在弹簧16的作用下带动限位块14卡接进入限位槽13内,从而对第一转轴3进行固定,减少病人的疼痛,固定块7上的软垫增加腿部的舒适度,本装置不仅能够根据病人的需要对护理支架的高度进行调节,防止支架无法调节给病人增加疼痛,灵活性强,实用性强,还能够在高度调节好后对护理支架进行有效固定,稳定性高。

[0015] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

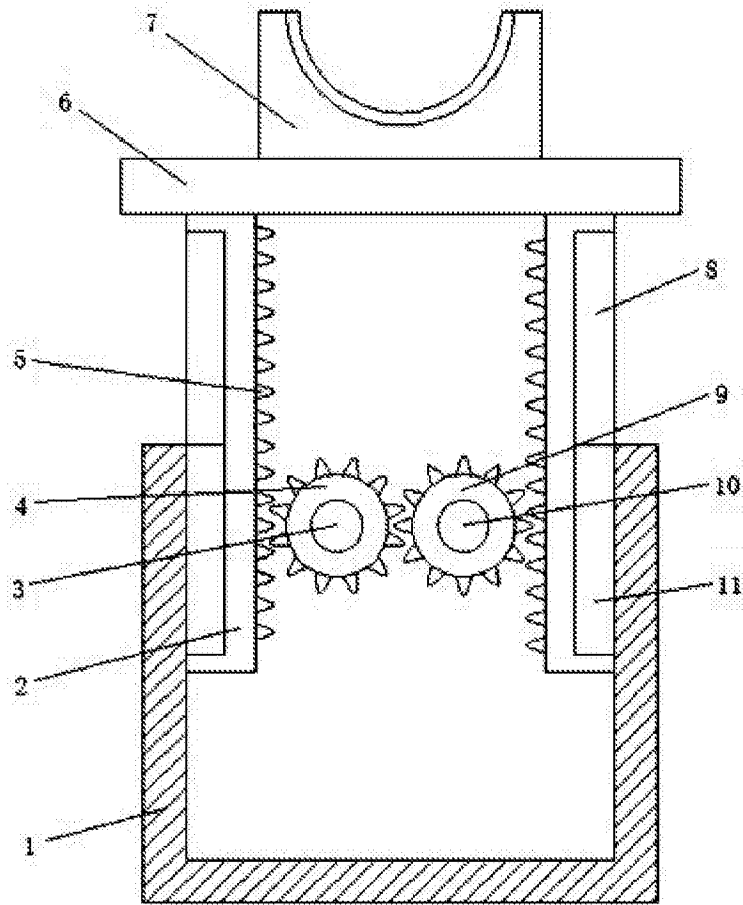


图1

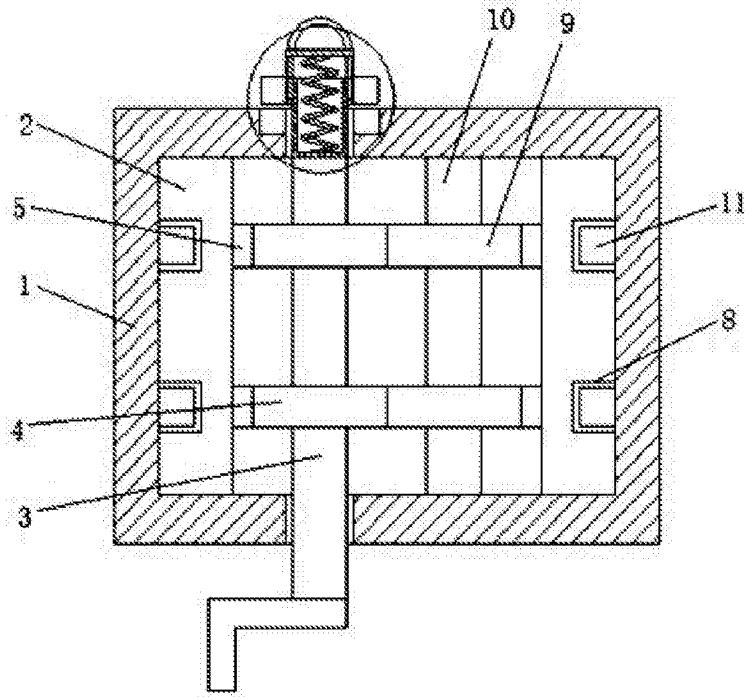


图2

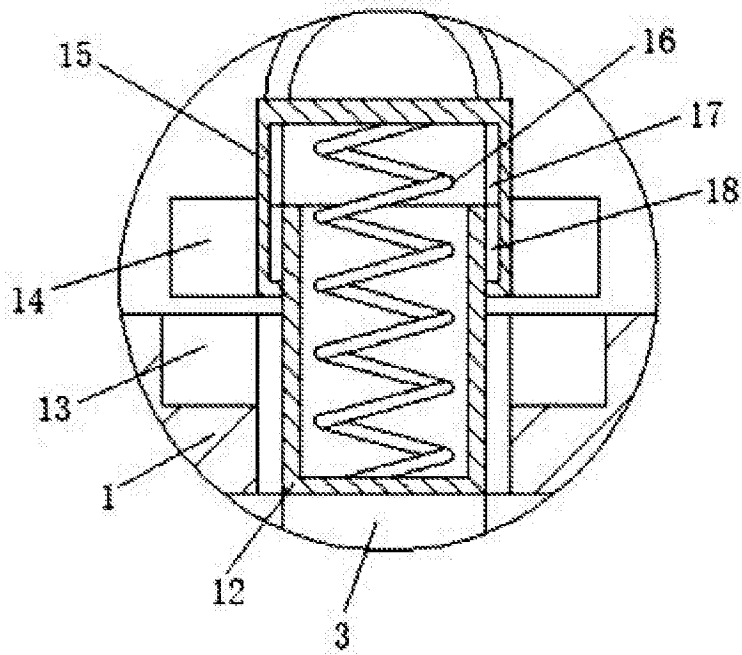


图3