(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221431400 U
(45)授权公告日 2024.07.30

(21)申请号 202322915968.4

(22)申请日 2023.10.30

(73)专利权人 方辰
地址 464000 河南省信阳市浉河区鸡公山大街

(72)发明人 方辰

(74)专利代理机构 北京国坤专利代理事务所(普通合伙) 11491
专利代理师 马雯

(51)Int.Cl.
A61G 7/05(2006.01)
A61G 7/057(2006.01)

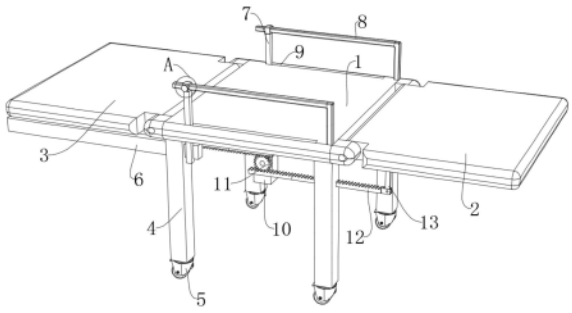
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

可协助运动障碍的翻身预防压疮装置

(57)摘要

本实用新型属于医疗护理设备领域,尤其是可协助运动障碍的翻身预防压疮装置,针对现有的功能较为单一,患者转移的过程肢体运动幅度较大可能会导致病情的加重,不利于骨科护理床的长期使用的问题,现提出如下方案,其包括第一床板,所述第一床板的一侧转动设有用于对后背支撑的第三床板,所述第一床板的另一侧转动设有用于对腿部支撑的第二床板,第三床板、第二床板和第一床板平行时形成床体,本实用新型中,通过第一床板、第二床板和第三床板的设定使其能够在床体与轮椅之间调节使用,不仅减少医护人员劳动力,同时操作简单,方便患者家属使用,能够减少患者活动范围,避免二次受伤,并且能够移动,使其随时随地调节受力体位。



CN 221431400 U

1.可协助运动障碍的翻身预防压疮装置,包括第一床板(1),其特征在于,所述第一床板(1)的一侧转动设有用于对后背支撑的第三床板(3),所述第一床板(1)的另一侧转动设有用于对腿部支撑的第二床板(2),第三床板(3)、第二床板(2)和第一床板(1)平行时形成床体,第三床板(3)、第二床板(2)和第一床板(1)转动后形成座椅,用于调节受力体位;

所述第一床板(1)的顶部固定设有两个L形护栏(8),用于保障患者安全;

所述第一床板(1)的底部四角位置均固定设有支撑腿(4),所述支撑腿(4)的底部设有滚轮(5),用于推动患者移动;

调节机构,设置在第一床板(1)上,用于同时对第二床板(2)和第三床板(3)调节位置,并且调节后能够固定。

2.根据权利要求1所述的可协助运动障碍的翻身预防压疮装置,其特征在于,所述调节机构包括设在第三床板(3)下方的两个滑动板(6),所述滑动板(6)贯穿滑动设在相对应的支撑腿(4)一侧,两个所述滑动板(6)之间固定设有第一连接杆(14),所述第三床板(3)的底部固定设有两个第二固定块(15),两个所述第二固定块(15)之间固定设有第二连接杆(16),所述第二连接杆(16)的外壁转动套设有至少两个第二转动杆(17),所述第二转动杆(17)的另一端转动套设在第一连接杆(14)上,所述滑动板(6)的一端与L形护栏(8)连接,用于调节后固定。

3.根据权利要求2所述的可协助运动障碍的翻身预防压疮装置,其特征在于,所述第一床板(1)的顶部开设有两个矩形孔(9),所述矩形孔(9)内滑动设有滑动条(7),所述滑动条(7)的一侧固定设在滑动板(6)的一端,所述L形护栏(8)的外壁滑动套设有滑动环(19),所述滑动环(19)固定设在滑动条(7)的顶部,所述滑动环(19)的一侧贯穿螺纹连接有螺栓(20),所述螺栓(20)的一端与L形护栏(8)相抵触。

4.根据权利要求3所述的可协助运动障碍的翻身预防压疮装置,其特征在于,所述第二床板(2)的底部固定设有两个第三固定块(21),所述第三固定块(21)的一侧转动设有第一转动杆(13),所述第一转动杆(13)的另一端转动设有第一齿条(12),所述第一齿条(12)贯穿滑动设在相对应支撑腿(4)的一侧,所述第一床板(1)的底部固定设有两个第一固定块(10),所述第一固定块(10)内转动设有与第一齿条(12)相啮合的齿轮(11),所述滑动板(6)的一侧固定设有与齿轮(11)相啮合的第二齿条(18)。

5.根据权利要求4所述的可协助运动障碍的翻身预防压疮装置,其特征在于,所述第二齿条(18)固定设在滑动板(6)的内侧,所述滑动板(6)的一侧与第一固定块(10)相互错位。

6.根据权利要求1-5任意一项所述的可协助运动障碍的翻身预防压疮装置,其特征在于,靠近第二床板(2)的两个滚轮(5)为直线轮,靠近第三床板(3)的两个滚轮(5)为万向轮。

可协助运动障碍的翻身预防压疮装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗护理设备技术领域,尤其涉及可协助运动障碍的翻身预防压疮装置。

背景技术

[0002] 对于长期卧床翻身不能自理的病人,压疮的预防在临床护理工作中至关重要,压疮将对病人造成极大痛苦,给家庭带来沉重的经济负担,给病人的康复造成很大的不利,临床上,为了预防压疮的发生,需要定期对长期卧床的病人更换体位。

[0003] 经检索,公告号为CN216823969U的实用新型公开了一种卧床患者预防压疮辅助翻身装置,涉及医疗护理设备技术领域,主要解决现有病人长期卧床护工翻身护理时不便的问题;该装置包括下支撑板以及上支撑板,所述下支撑板的端部设置有折叠槽,所述上支撑板的两端设置有安装轴,本实用新型通过上述结构实现对病人辅助翻身操作。

[0004] 该装置在使用过程中还具有一下缺点:通过升降杆带动上支撑板转动可以对患者后背进行支撑,其功能较为单一,并且患者日常生活中,经常需要通过轮椅进行移动,陪护人员将患者从骨科护理床转移到轮椅的过程需要的时间较长,由于患者转移的过程肢体运动幅度较大可能会导致病情的加重,不利于骨科护理床的长期使用。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在功能较为单一,患者转移的过程肢体运动幅度较大可能会导致病情的加重,不利于骨科护理床的长期使用的缺点,而提出的可协助运动障碍的翻身预防压疮装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 可协助运动障碍的翻身预防压疮装置,包括第一床板,所述第一床板的一侧转动设有用于对后背支撑的第三床板,所述第一床板的另一侧转动设有用于对腿部支撑的第二床板,第三床板、第二床板和第一床板平行时形成床体,第三床板、第二床板和第一床板转动后形成座椅,用于调节受力体位;

[0008] 所述第一床板的顶部固定设有两个L形护栏,用于保障患者安全;

[0009] 所述第一床板的底部四角位置均固定设有支撑腿,所述支撑腿的底部设有滚轮,用于推动患者移动;

[0010] 调节机构,设置在第一床板上,用于同时对第二床板和第三床板调节位置,并且调节后能够固定。

[0011] 在一种可能的设计中,所述调节机构包括设在第三床板下方的两个滑动板,所述滑动板贯穿滑动设在相对应的支撑腿一侧,两个所述滑动板之间固定设有第一连接杆,所述第三床板的底部固定设有两个第二固定块,两个所述第二固定块之间固定设有第二连接杆,所述第二连接杆的外壁转动套设有至少两个第二转动杆,所述第二转动杆的另一端转动套设在第一连接杆上,所述滑动板的一端与L形护栏连接,用于调节后固定。

[0012] 在一种可能的设计中,所述第一床板的顶部开设有两个矩形孔,所述矩形孔内滑动设有滑动条,所述滑动条的一侧固定设在滑动板的一端,所述L形护栏的外壁滑动套设有滑动环,所述滑动环固定设在滑动条的顶部,所述滑动环的一侧贯穿螺纹连接有螺栓,所述螺栓的一端与L形护栏相抵触。

[0013] 在一种可能的设计中,所述第二床板的底部固定设有两个第三固定块,所述第三固定块的一侧转动设有第一转动杆,所述第一转动杆的另一端转动设有第一齿条,所述第一齿条贯穿滑动设在相对应支撑腿的一侧,所述第一床板的底部固定设有两个第一固定块,所述第一固定块内转动设有与第一齿条相啮合的齿轮,所述滑动板的一侧固定设有与齿轮相啮合的第二齿条。

[0014] 在一种可能的设计中,所述第二齿条固定设在滑动板的内侧,所述滑动板的一侧与第一固定块相互错位。

[0015] 在一种可能的设计中,靠近第二床板的两个滚轮为直线轮,靠近第三床板的两个滚轮为万向轮。

[0016] 本申请中,使用时,患者躺在第一床板、第二床板和第三床板上进行休养,当患者需要坐立时,向上移动第三床板转动,通过第三床板对后背进行支撑,使患者保持坐立状,第三床板转动可以通过第二转动杆带动第一连接杆移动,带动两个滑动板移动,移动的过程中可以通过第二齿条带动齿轮转动,齿轮转动可以带动第一齿条移动,通过第一转动杆带动第二床板向下转动,对小腿支撑,从而可以使患者坐立,滑动板移动的同时可以带动滑动条在L形护栏和矩形孔上滑动,最后转动螺栓,使螺栓的一端抵触L形护栏的外壁对滑动条进行固定,同时可以接触滚轮上的制动进行推动患者移动,使其方便使用。

[0017] 本实用新型中,所述可协助运动障碍的翻身预防压疮装置,通过扳动第三床板转动可以带动第二床板转动使其形成椅子,不仅方便对患者翻身,调节受力体位,并且在调节的同时可以尽可能减小患者活动范围,使其更加安全,方便使用;

[0018] 本实用新型中,所述可协助运动障碍的翻身预防压疮装置,通过螺栓将滑动环固定在L形护栏上,能够同时对第三床板和第二床板进行固定,使其操作简单,无需额外电源,便于老年人使用,减少医护人员工作量;

[0019] 本实用新型中,通过第一床板、第二床板和第三床板的设定使其能够在床体与轮椅之间调节使用,不仅减少医护人员劳动力,同时操作简单,方便患者家属使用,能够减少患者活动范围,避免二次受伤,并且能够移动,使其随时随地调节受力体位。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提出的可协助运动障碍的翻身预防压疮装置的三维结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型提出的可协助运动障碍的翻身预防压疮装置的另一视角的三维结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型提出的可协助运动障碍的翻身预防压疮装置的A部放大结构示意图。

[0023] 图中:1、第一床板;2、第二床板;3、第三床板;4、支撑腿;5、滚轮;6、滑动板;7、滑动条;8、L形护栏;9、矩形孔;10、第一固定块;11、齿轮;12、第一齿条;13、第一转动杆;14、第一

连接杆;15、第二固定块;16、第二连接杆;17、第二转动杆;18、第二齿条;19、滑动环;20、螺栓;21、第三固定块。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例1

[0026] 参照图1-图3,可协助运动障碍的翻身预防压疮装置,其运用在医疗护理设备领域内,包括:第一床板1,第一床板1的一侧转动设有用于对后背支撑的第三床板3,第一床板1的另一侧转动设有用于对腿部支撑的第二床板2,第三床板3、第二床板2和第一床板1平行时形成床体,第三床板3、第二床板2和第一床板1转动后形成座椅,用于调节受力体位;

[0027] 第一床板1的顶部固定设有两个L形护栏8,用于保障患者安全;

[0028] 第一床板1的底部四角位置均固定设有支撑腿4,支撑腿4的底部设有滚轮5,用于推动患者移动;

[0029] 调节机构,设置在第一床板1上,用于同时对第二床板2和第三床板3调节位置,并且调节后能够固定,通过调节机构可以同时对第三床板3和第二床板2调节位置,当第一床板1、第二床板2和第三床板3平性时,可以对患者提供床位,当第三床板3、第二床板2和第一床板1呈夹角时,可以对患者后背和腿部进行支撑,形成座椅,使其方便调节患者受力体位,并且能够推动患者移动。

[0030] 调节机构包括设在第三床板3下方的两个滑动板6,滑动板6贯穿滑动设在相对应的支撑腿4一侧,两个滑动板6之间固定设有第一连接杆14,第三床板3的底部固定设有两个第二固定块15,两个第二固定块15之间固定设有第二连接杆16,第二连接杆16的外壁转动套设有至少两个第二转动杆17,第二转动杆17的另一端转动套设在第一连接杆14上,滑动板6的一端与L形护栏8连接,用于调节后固定,通过向上扳动第三床板3转动可以通过第二转动杆17和第一连接杆14带动滑动板6移动,同时在躺平后能够通过滑动板6对第三床板3进行支撑,使其更加稳定,防止第三床板3的端向下转动,提高安全效果。

[0031] 第一床板1的顶部开设有两个矩形孔9,矩形孔9内滑动设有滑动条7,滑动条7的一侧固定设在滑动板6的一端,L形护栏8的外壁滑动套设有滑动环19,滑动环19固定设在滑动条7的顶部,滑动环19的一侧贯穿螺纹连接有螺栓20,螺栓20的一端与L形护栏8相抵触,第三床板3带动滑动板6移动的同时可以带动滑动条7在矩形孔9内移动,带动滑动环19在L形护栏8上滑动,调节完成后拧动螺栓20,使螺栓20的一端与L形护栏8相抵触,同时还可以在L形护栏8一侧开设定位孔,与螺栓20配合使用,可以使其更加牢固,并且螺栓20固定的方式比较常见,中老年人均可使用。

[0032] 第二床板2的底部固定设有两个第三固定块21,第三固定块21的一侧转动设有第一转动杆13,第一转动杆13的另一端转动设有第一齿条12,第一齿条12贯穿滑动设在相对应支撑腿4的一侧,第一床板1的底部固定设有两个第一固定块10,第一固定块10内转动设有与第一齿条12相啮合的齿轮11,滑动板6的一侧固定设有与齿轮11相啮合的第二齿条18,滑动板6移动的同时可以通过第二齿条18带动齿轮11转动,齿轮11转动可以带动第一齿条

12反向移动,移动的过程中可以通过第一转动杆13带动第二床板2转动,调节第二床板2的位置,使其能够与第三床板3同步转动,并且不会自行转动。

[0033] 实施例2

[0034] 参考图1-图3,在实施例1的基础上改进:第二齿条18固定设在滑动板6的内侧,滑动板6的一侧与第一固定块10相互错位,通过将第二齿条18设在滑动板6的内侧,以及滑动板6与第一固定块10相互错位,可以防止滑动板6与第一固定块10相互卡死,同时增加滑动板6的移动行程,方便对的不同角度进行支撑。

[0035] 靠近第二床板2的两个滚轮5为直线轮,靠近第三床板3的两个滚轮5为万向轮,通过直线轮和万向轮的设定使其方便移动转弯,并且滚轮5上设有制动机构,可以对滚轮5进行固定,使其在不使用时能够限位,进一步提高安全性能。

[0036] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

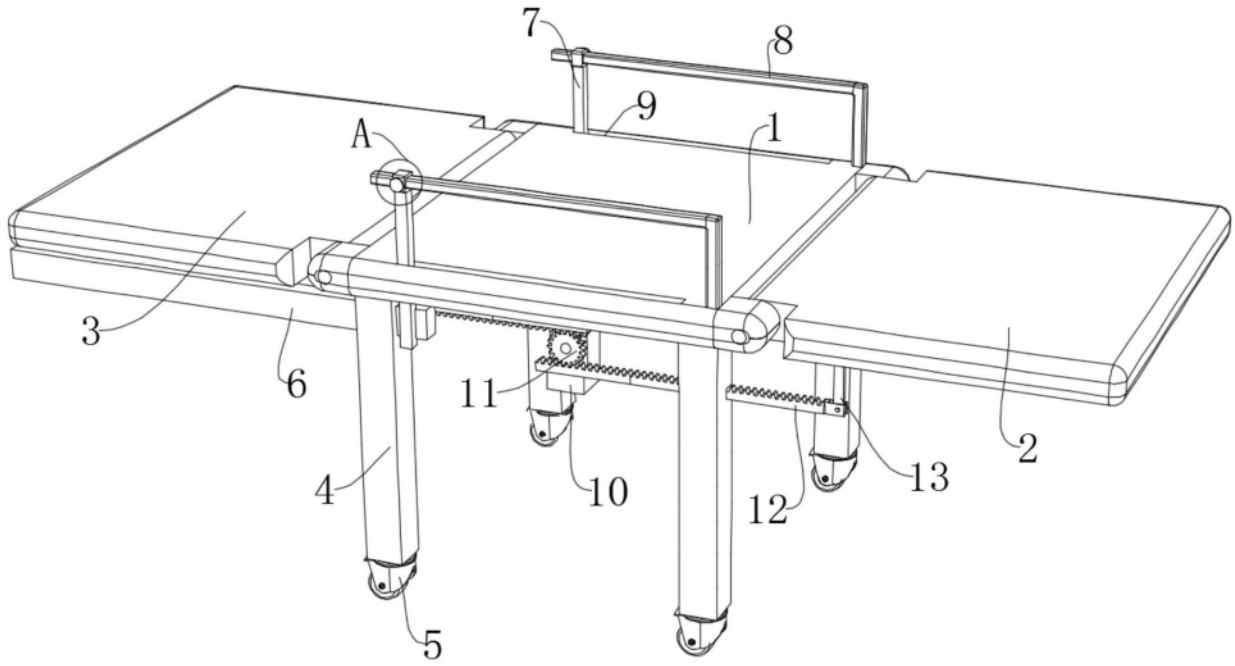


图1

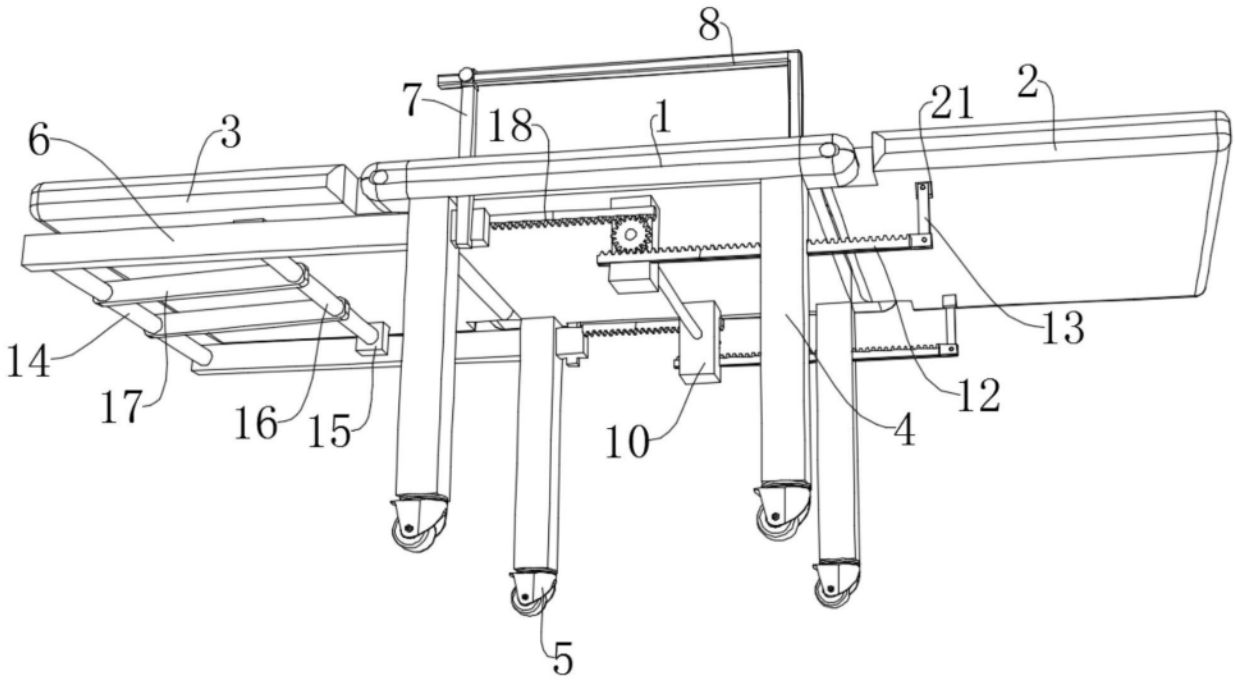


图2

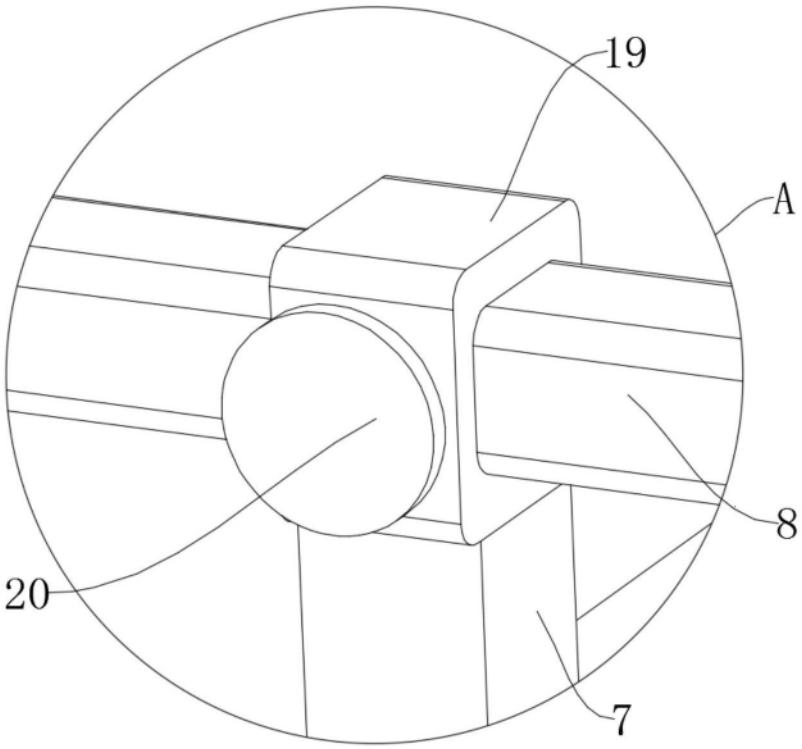


图3