



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108578099 A

(43)申请公布日 2018.09.28

(21)申请号 201810474828.9

(22)申请日 2018.05.17

(71)申请人 齐芳

地址 124000 辽宁省盘锦市双台子区胜利
街道延湖路2号盘锦铁十三局医院

(72)发明人 齐芳

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126

代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.

A61G 7/00(2006.01)

A61G 7/05(2006.01)

A63B 22/08(2006.01)

A63B 23/12(2006.01)

A63B 21/06(2006.01)

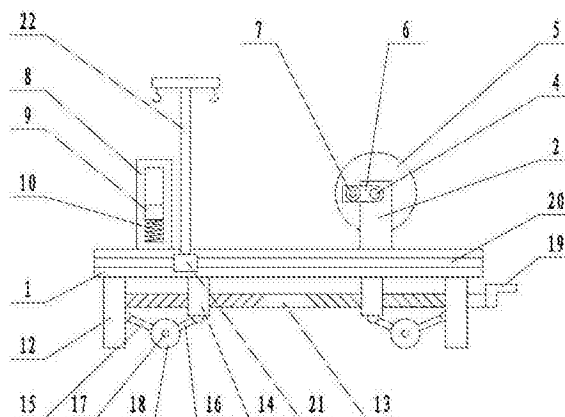
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种具有四肢康复功能的医疗床

(57)摘要

本发明公开了一种具有四肢康复功能的医疗床,包括床体、固定板、滚轴和滚轮,所述床体的上表面开设有滑槽,床体的上表面设有固定架,固定架的内部设有飞轮,飞轮的中部贯穿有转轴,转轴的两端分别固定连接有机柄,机柄的另一端套设有套筒,床体的左端靠近边缘处设有滑动框,滑动框与床体固定连接,滑动框的内部设有配重块,配重块与滑动框的内壁滑动连接,滑动框的侧壁竖直开设有导向槽,本发明通过设置飞轮,病人踩踏套筒带动转轴转动,从而带动飞轮转动,达到锻炼腿部的目的,病人通过手臂的屈伸带动配重块上下移动,达到锻炼上肢的目的,通过调节安装块的位置,便于给病人输液,通过设置可以升降的滚轮,可以方便地推动本装置移动位置。



1. 一种具有四肢康复功能的医疗床,包括床体(1)、固定板(12)、滚轴(17)和滚轮(18),其特征在于,所述床体(1)的上表面开设有滑槽(3),滑槽(3)的右端延伸到床体(1)的边沿处,床体(1)的上表面设有固定架(2),固定架(2)嵌在滑槽(3)内,固定架(2)的内部设有飞轮(5),飞轮(5)的中部贯穿有转轴(4),转轴(4)的两端分别与固定架(2)转动连接,转轴(4)的两端分别固定连接有曲柄(6),曲柄(6)的另一端套设有套筒(7),套筒(7)与曲柄(6)转动连接,床体(1)的左端靠近边缘处设有滑动框(8),滑动框(8)与床体(1)固定连接,滑动框(8)的内部设有配重块(9),配重块(9)与滑动框(8)的内壁滑动连接,配重块(9)的侧壁安装有手柄(11),滑动框(8)的侧壁竖直开设有导向槽,手柄(11)从导向槽内伸出,床体(1)的下表面固定连接有固定板(12),固定板(12)共有两个,固定板(12)之间设有丝杆(13),丝杆(13)的两端分别与固定板(12)转动连接,丝杆(13)的两端加工有旋向相反的螺纹,丝杆(13)的两端分别套设有滑块(14),滑块(14)与丝杆(13)螺纹连接,滑块(14)的顶部与床体(1)的下表面抵接,滑块(14)的下表面铰接有第二连杆(16),第二连杆(16)的下端铰接有滚轴(17),滚轴(17)的中部铰接有第一连杆(15),第一连杆(15)的另一端与固定板(12)的侧壁铰接,滚轴(17)的两端转动连接有滚轮(18)。

2. 根据权利要求1所述的具有四肢康复功能的医疗床,其特征在于,所述固定架(2)上安装有定位销,滑槽(3)的底部开设有若干定位孔。

3. 根据权利要求1所述的具有四肢康复功能的医疗床,其特征在于,所述配重块(9)的下表面固定连接有弹簧(10),弹簧(10)的下端与滑动框(8)的底部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的具有四肢康复功能的医疗床,其特征在于,所述丝杆(13)的右端安装有摇把(19)。

5. 根据权利要求1所述的具有四肢康复功能的医疗床,其特征在于,所述床体(1)的侧壁安装有滑轨(20),滑轨(20)上安装有安装块(21),安装块(21)的上表面固定连接有固定杆(22)。

6. 根据权利要求5所述的具有四肢康复功能的医疗床,其特征在于,所述固定杆(22)的顶部安装有挂钩。

一种具有四肢康复功能的医疗床

技术领域

[0001] 本发明涉及一种医疗设备领域,具体是一种具有四肢康复功能的医疗床。

背景技术

[0002] 医疗床,是指使用于人体的器具或者其他物品,其用于人体体表的作用不适用药理学、免疫学或者代谢的手段获得,但是可能有这些手段参与并起一定的辅助作用;其使用旨在达到下列预期目的:(一)对疾病的预防、诊断、治疗、监护、缓解;(二)对损伤或者残疾的诊断、治疗、监护、缓解、补偿。

[0003] 一般病人在卧床疗养时,需要辅助一些必要的运动来帮助康复,然而现有的医疗床不具备锻炼病人四肢的功能,病人长久躺在床上,四肢得不到有效锻炼,容易使肌肉退化,大大影响病人的健康。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种具有四肢康复功能的医疗床,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种具有四肢康复功能的医疗床,包括床体、固定板、滚轴和滚轮,所述床体的上表面开设有滑槽,滑槽的右端延伸到床体的边沿处,床体的上表面设有固定架,固定架嵌在滑槽内,固定架的内部设有飞轮,飞轮的中部贯穿有转轴,转轴的两端分别与固定架转动连接,转轴的两端分别固定连接有机柄,机柄的另一端套设有套筒,套筒与机柄转动连接,床体的左端靠近边缘处设有滑动框,滑动框与床体固定连接,滑动框的内部设有配重块,配重块与滑动框的内壁滑动连接,配重块的侧壁安装有手柄,滑动框的侧壁竖直开设有导向槽,手柄从导向槽内伸出,床体的下表面固定连接有机板,机板共有两个,机板之间设有丝杆,丝杆的两端分别与机板转动连接,丝杆的两端加工有旋向相反的螺纹,丝杆的两端分别套设有滑块,滑块与丝杆螺纹连接,滑块的顶部与床体的下表面抵接,滑块的下表面铰接有第二连杆,第二连杆的下端铰接有滚轴,滚轴的中部铰接有第一连杆,第一连杆的另一端与机板的侧壁铰接,滚轴的两端转动连接有滚轮。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述固定架上安装有定位销,滑槽的底部开设有若干定位孔。

[0007] 作为本发明再进一步的方案:所述配重块的下表面固定连接有机簧,机簧的下端与滑动框的底部固定连接。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述丝杆的右端安装有摇把。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述床体的侧壁安装有滑轨,滑轨上安装有安装块,安装块的上表面固定连接有机杆。

[0010] 作为本发明再进一步的方案:所述机杆的顶部安装有挂钩。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明通过设置飞轮,病人踩踏套筒带动

转轴转动,从而带动飞轮转动,达到锻炼腿部的目的,病人通过手臂的屈伸带动配重块上下移动,达到锻炼上肢的目的,通过调节安装块的位置,便于给病人输液,通过设置可以升降的滚轮,可以方便地推动本装置移动位置。

附图说明

[0012] 图1为具有四肢康复功能的医疗床的结构示意图;

图2为具有四肢康复功能的医疗床的俯视图;

图3为具有四肢康复功能的医疗床中配重块的俯视图。

[0013] 图中:1-床体;2-固定架;3-滑槽;4-转轴;5-飞轮;6-曲柄;7-套筒;8-滑动框;9-配重块;10-弹簧;11-手柄;12-固定板;13-丝杆;14-滑块;15-第一连杆;16-第二连杆;17-滚轴;18-滚轮;19-摇把;20-滑轨;21-安装块;22-固定杆。

具体实施方式

[0014] 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。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1-3,本发明实施例中,一种具有四肢康复功能的医疗床,包括床体1、固定板12、滚轴17和滚轮18,床体1的上表面开设有滑槽3,滑槽3的右端延伸到床体1的边沿处,床体1的上表面设有固定架2,固定架2嵌在滑槽3内,固定架2可以在滑槽3内左右滑动,固定架2可以从滑槽3的最右端滑出,便于将固定架2从床体1上拆卸下来,固定架2上安装有定位销,滑槽3的底部开设有若干定位孔,当固定架2移动到合适位置后利用定位销使固定架2保持固定,固定架2的内部设有飞轮5,飞轮5的中部贯穿有转轴4,转轴4的两端分别与固定架2转动连接,转轴4的两端分别固定连接有机柄6,机柄6的另一端套设有套筒7,套筒7与机柄6转动连接,病人通过踩踏套筒7带动转轴4转动,从而带动飞轮5转动,达到锻炼腿部的目的,床体1的左端靠近边缘处设有滑动框8,滑动框8共有两个,滑动框8与床体1固定连接,滑动框8的内部设有配重块9,配重块9与滑动框8的内壁滑动连接,配重块9可以上下滑动,配重块9的下表面固定连接有机柄10,机柄10的下端与滑动框8的底部固定连接,配重块9的侧壁安装有手柄11,滑动框8的侧壁竖直开设有导向槽,手柄11从导向槽内伸出,延伸到滑动框8的外侧,病人抓握手柄11,通过手臂的屈伸带动配重块9上下移动,达到锻炼上肢的目的,床体1的下表面固定连接有机板12,机板12共有两个,机板12之间设有丝杆13,丝杆13的两端分别与机板12转动连接,丝杆13的两端加工有旋向相反的螺纹,丝杆13的两端分别套设有滑块14,滑块14与丝杆13螺纹连接,滑块14的顶部与床体1的下表面抵接,滑块14可以左右滑动,滑块14的下表面铰接有第二连杆16,第二连杆16的下端铰接有滚轴17,滚轴17的中部铰接有第一连杆15,第一连杆15的另一端与机板12的侧壁铰接,滚轴17的两端转动连接有滚轮18,丝杆13的右端安装有摇把19,转动摇把19,带动丝杆13转动,从而带动两个滑块14相向运动或者背向运动,从而带动第一连杆15、第二连杆16转动,从而带动滚轴17上下移动,当滚轴17向下移动时,带动滚轮18向下移动,顶起本装置,此时可以方便地推动本装置移动位置,床体1的侧壁安装有滑轨20,滑轨20上安装有安装块21,安装块21

可以沿着滑轨20左右滑动,安装块21的上表面固定连接有固定杆22,固定杆22的顶部安装有挂钩,便于给病人输液。

[0016] 本发明的工作原理是:病人平躺在床体1上,双腿自然分开,推动固定架2,固定架2沿着滑槽3移动到合适的位置后,利用定位销将固定架2固定,病人将双脚置于套筒7上,踩踏套筒7带动转轴4转动,从而带动飞轮5转动,达到锻炼腿部的目的,病人的双手分别握住手柄11,通过手臂的屈伸带动配重块9上下移动,达到锻炼上肢的目的,固定杆22的顶部安装有挂钩,通过调节安装块21的位置,便于给病人输液,当需要移动本装置时,转动摇把19,带动丝杆13转动,从而带动两个滑块14相向运动或者背向运动,从而带动第一连杆15、第二连杆16转动,从而带动滚轴17上下移动,当滚轴17向下移动时,带动滚轮18向下移动,顶起本装置,此时可以方便地推动本装置移动位置。

[0017] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0018] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

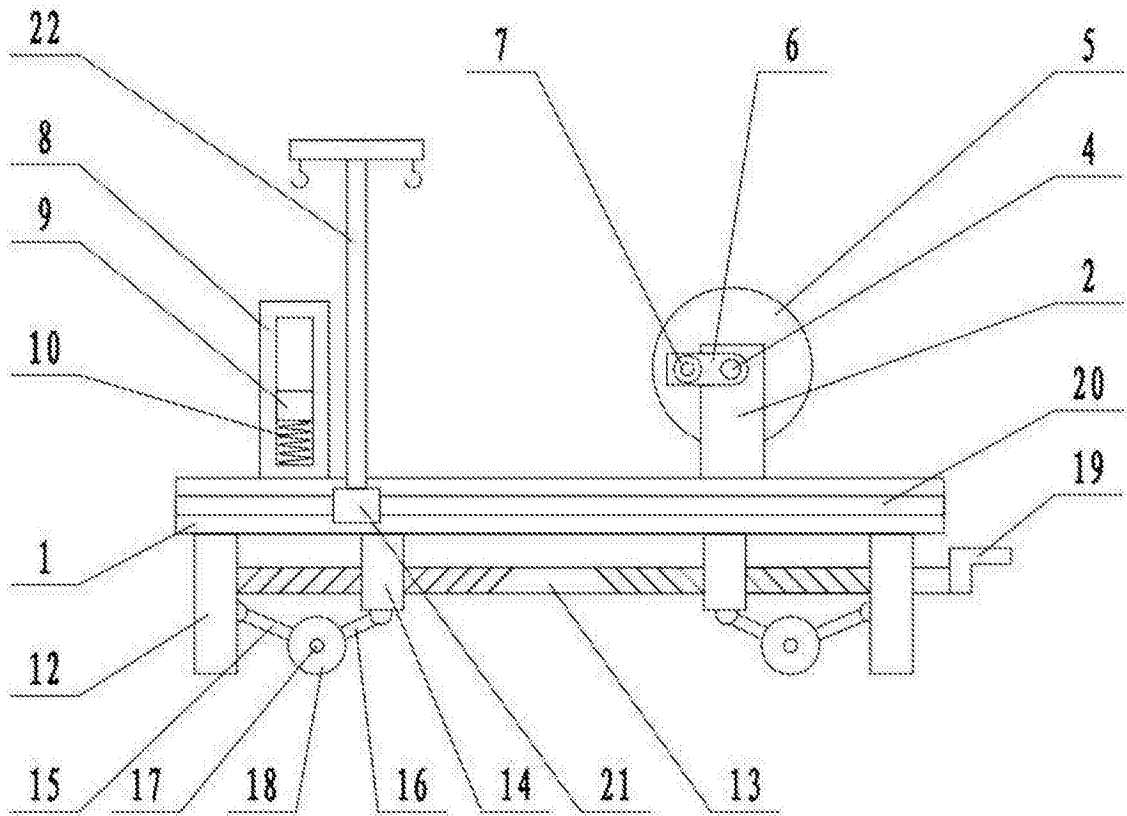


图1

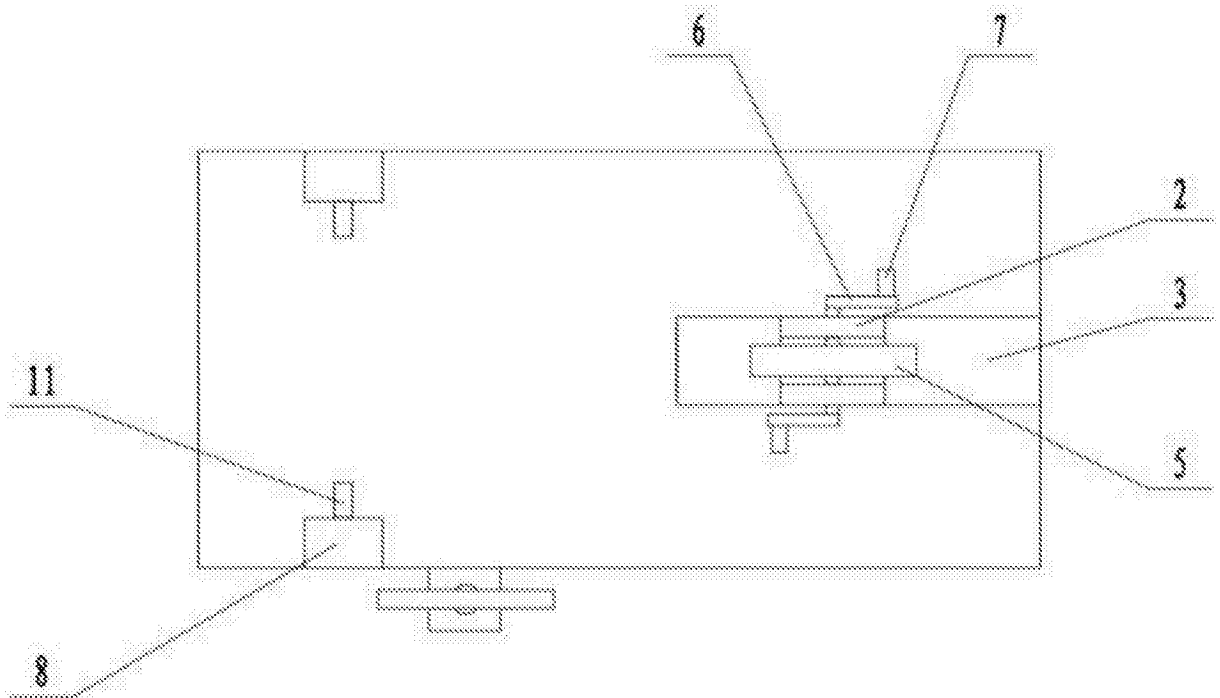


图2

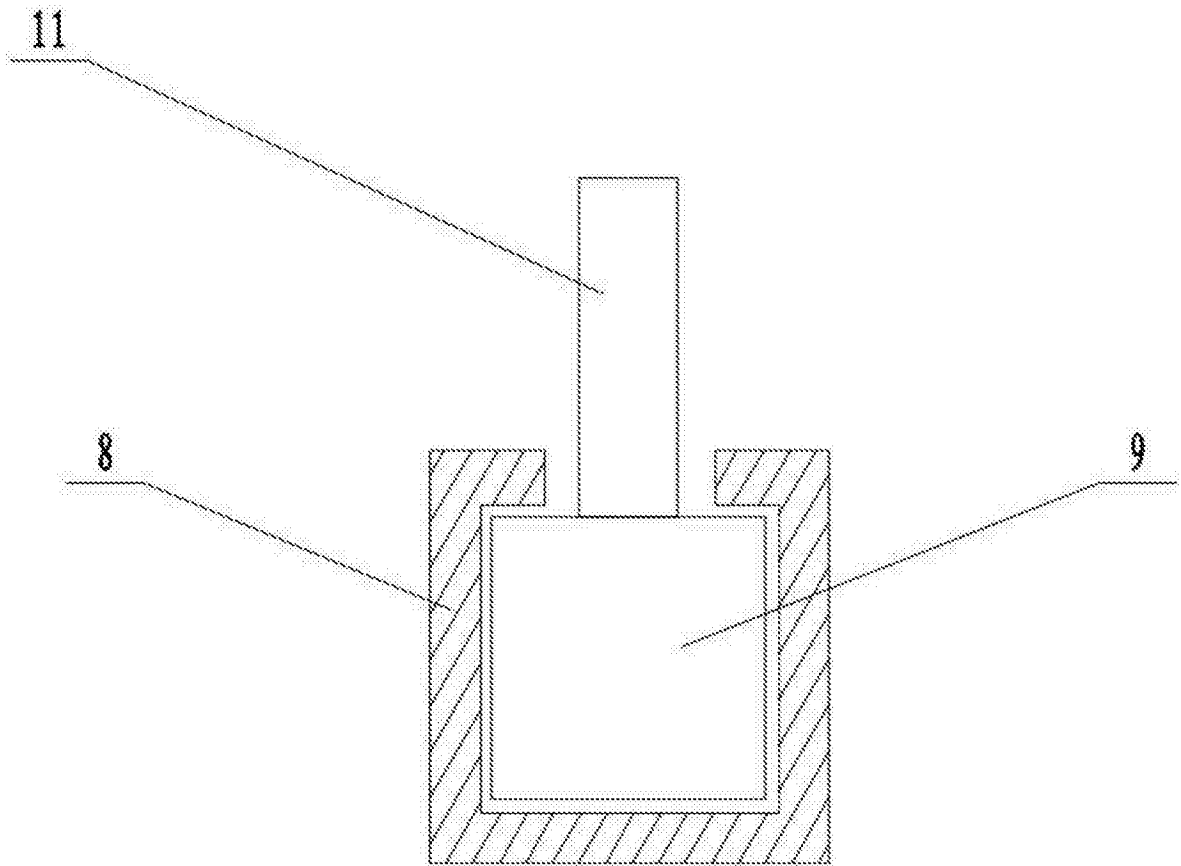


图3