



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210812255 U

(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201920566946.2

(22)申请日 2019.04.24

(73)专利权人 上海健康医学院

地址 201318 上海市浦东新区周祝公路279号

(72)发明人 黄钢 俞凯君 罗宇舟

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51)Int.Cl.

A61G 13/08(2006.01)

A61G 13/12(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

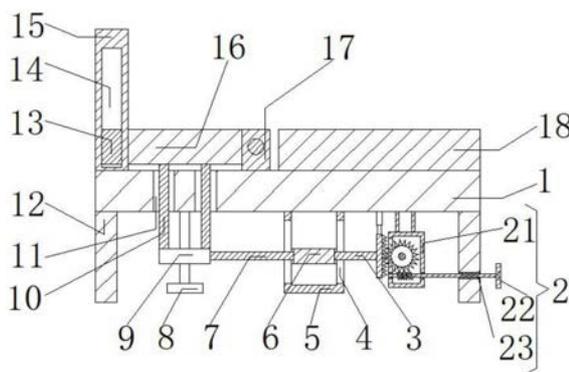
权利要求书2页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

设有后背举升架的康复床

(57)摘要

本实用新型提供一种设有后背举升架的康复床,包括:床板,两个竖板,固定连接在床板顶部,靠垫左侧通过转轴和轴承与竖板侧壁活动连接,靠垫安装有滑块,两个竖板的侧壁上开设有滑槽,床板底部靠近左侧处固定连接T形滑杆, T形滑杆上套有滑环,滑环顶部靠近两侧处固定连接有支撑杆,床板上开设有与支撑杆相匹配的通孔,滑环右侧设置有套筒,套筒顶部与床板底部固定连接,套筒内设置有活动块,套筒左右两侧壁上均开设有活动槽,第一连接杆,一端与活动块固定连接,另一端延伸到活动槽外与调节机构固定连接,活动块上固定连接有第二连接杆,第二连接杆左端穿过活动槽与滑环侧壁固定连接。本实用新型有效的节约了占用空间,实现调节便捷的目的。



1. 一种设有后背举升架的康复床,其特征在于,包括:
床板(1),顶部安装有床垫(18),
两个竖板(15),固定连接在所述床板(1)顶部靠近左侧处,
支撑板(12),固定连接在所述床板(1)底部靠近两侧处,
两个固定板(17),
所述床板(1)顶部靠近左侧处设置有靠垫(16),所述靠垫(16)左侧通过转轴和轴承与竖板(15)侧壁活动连接,
所述靠垫(16)前壁和后壁靠近左侧处安装有滑块(13),
两个所述竖板(15)的侧壁上开设有与滑块(13)相匹配的滑槽(14),
所述床板(1)底部靠近左侧处固定连接有T形滑杆(8),
所述T形滑杆(8)上套接有滑环(9),
所述滑环(9)顶部靠近两侧处固定连接有支撑杆(10),
所述床板(1)上开设有与支撑杆(10)相匹配的通孔(11),
两个所述支撑杆(10)顶端穿过通孔(11)与靠垫(16)底部固定连接,
所述滑环(9)右侧设置有套筒(5),
所述套筒(5)顶部与床板(1)底部固定连接,
所述套筒(5)内设置有活动块(6),
所述套筒(5)左右两侧壁上均开设有活动槽(4),
第一连接杆(3),一端与所述活动块(6)固定连接,另一端穿过活动槽(4)延伸到活动槽(4)外与调节机构(2)固定连接,
第二连接杆(7)所述活动块(6)左壁上固定连接有第二连接杆(7),所述第二连接杆(7)左端穿过活动槽(4)与滑环(9)侧壁固定连接。
2. 根据权利要求1所述的一种设有后背举升架的康复床,其特征在于:
其中,所述调节机构(2)包括安装盒(21),蜗轮(25),蜗杆(23)以及把手(22),
所述安装盒(21)内设置有蜗轮(25),所述蜗轮(25)与安装盒(21)前后侧内壁转动连接,所述安装盒(21)左壁上开设有安装槽(26),所述蜗轮(25)的齿轮穿过安装槽(26)延伸到安装盒(21)外,所述蜗轮(25)下方啮合有蜗杆(23),所述蜗杆(23)左右两端通过轴承与安装盒(21)内壁转动连接,
把手(22),与延伸到支撑板(12)右侧外面的蜗杆(23)一端固定连接。
3. 根据权利要求2所述的一种设有后背举升架的康复床,其特征在于:
所述蜗杆(23)右端穿过轴承内圈后贯穿安装盒(21)右壁,并通过轴承与一个支撑板(12)转动连接。
4. 根据权利要求1所述的一种设有后背举升架的康复床,其特征在于:
所述支撑板(12)左侧设置有活动板(27),所述活动板(27)右壁上开设有若干个均匀分布的齿条(28),且所述齿条(28)与蜗轮(25)相匹配,所述第一连接杆(3)右端与活动板(27)侧壁固定连接。
5. 根据权利要求2所述的一种设有后背举升架的康复床,其特征在于:
支撑板(12)上设置有轴承,所述蜗杆(23)右端穿过轴承内圈,从而与支撑转动连接。
6. 根据权利要求2所述的一种设有后背举升架的康复床,其特征在于:

所述床板(1)底部固定连接有伸缩杆(24),所述伸缩杆(24)底端与活动板(27)顶部固定连接。

7.根据权利要求6所述的一种设有后背举升架的康复床,其特征在于:

所述伸缩杆(24)包括粗管和细杆,且粗管和细杆之间通过紧固螺栓实现固定。

8.根据权利要求1所述的一种设有后背举升架的康复床,其特征在于:

其中,所述T形滑杆(8)与滑环(9)相匹配,且两个所述支撑杆(10)以滑环(9)的中心轴线为对称轴呈左右对称。

9.根据权利要求1所述的一种设有后背举升架的康复床,其特征在于:

其中,所述套筒(5)的内径大于活动块(6)的外径,且所述活动块(6)与套筒(5)内壁滑动连接。

设有后背举升架的康复床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种设有后背举升架的康复床,属于康复器材领域。

背景技术

[0002] 骨折病人一般都需要进行长时间的治疗,特别是严重骨折,例如,粉碎性骨折等,临床上常常需要用到固定架对患者腿部进行固定,以便医护人员更好的对患者进行治疗,现有的骨科康复床上安装有后背举升架,但是,现有技术中的后背举升架占用空间大,调节不便捷,给医护人员增加了工作难度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种设有后背举升架的康复床,以解决上述问题。

[0004] 本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种设有后背举升架的康复床,其特征在于,包括:床板(1),顶部安装有床垫(18),两个竖板(15),固定连接在床板(1)顶部靠近左侧处,支撑板(12),固定连接在床板(1)底部靠近两侧处,两个固定板(17),床板(1)顶部靠近左侧处设置有靠垫(16),靠垫(16)左侧通过转轴和轴承与竖板(15)侧壁活动连接,靠垫(16)前壁和后壁靠近左侧处安装有滑块(13),两个竖板(15)的侧壁上开设有与滑块(13)相匹配的滑槽(14),床板(1)底部靠近左侧处固定连接有T形滑杆(8),T形滑杆(8)上套接有滑环(9),滑环(9)顶部靠近两侧处固定连接有支撑杆(10),床板(1)上开设有与支撑杆(10)相匹配的通孔(11),两个支撑杆(10)顶端穿过通孔(11)与靠垫(16)底部固定连接,滑环(9)右侧设置有套筒(5),套筒(5)顶部与床板(1)底部固定连接,套筒(5)内设置有活动块(6),套筒(5)左右两侧壁上均开设有活动槽(4),第一连接杆(3),一端与活动块(6)固定连接,另一端穿过活动槽(4)延伸到活动槽(4)外与调节机构(2)固定连接,第二连接杆(7)活动块(6)左壁上固定连接有第二连接杆(7),第二连接杆(7)左端穿过活动槽(4)与滑环(9)侧壁固定连接。

[0006] 进一步,本实用新型的设有后背举升架的康复床,还具有这样的特征:其中,调节机构(2)包括安装盒(21),蜗轮(25),蜗杆(23)以及把手(22),安装盒(21)内设置有蜗轮(25),蜗轮(25)与安装盒(21)前后侧内壁转动连接,安装盒(21)左壁上开设有安装槽(26),蜗轮(25)的齿轮穿过安装槽(26)延伸到安装盒(21)外,蜗轮(25)下方啮合有蜗杆(23),蜗杆(23)左右两端通过轴承与安装盒(21)内壁活动连接,把手(22),与延伸到支撑板(12)右侧外面的蜗杆(23)一端固定连接。

[0007] 进一步,本实用新型的设有后背举升架的康复床,还具有这样的特征:蜗杆(23)右端穿过轴承内圈后贯穿安装盒(21)右壁,并通过轴承与一个支撑板(12)转动连接。

[0008] 进一步,本实用新型的设有后背举升架的康复床,还具有这样的特征:支撑板(12)左侧设置有活动板(27),活动板(27)右壁上开设有若干个均匀分布的齿条(28),且齿条(28)与蜗轮(25)相匹配,第一连接杆(3)右端与活动板(27)侧壁固定连接。

[0009] 进一步,本实用新型的设有后背举升架的康复床,还具有这样的特征:支撑板(12)

上设置有轴承,蜗杆(23)右端穿过轴承内圈,从而与支撑转动连接。

[0010] 进一步,本实用新型的设有后背举升架的康复床,还具有这样的特征:床板(1)底部固定连接伸缩杆(24),伸缩杆(24)底端与活动板(27)顶部固定连接,

[0011] 进一步,本实用新型的设有后背举升架的康复床,还具有这样的特征:伸缩杆(24)包括粗管和细杆,且粗管和细杆之间通过紧固螺栓实现固定。

[0012] 进一步,本实用新型的设有后背举升架的康复床,还具有这样的特征:其中,T形滑杆(8)与滑环(9)相匹配,且两个支撑杆(10)以滑环(9)的中心轴线为对称轴呈左右对称。

[0013] 进一步,本实用新型的设有后背举升架的康复床,还具有这样的特征:其中,套筒(5)的内径大于活动块(6)的外径,且活动块(6)与套筒(5)内壁滑动连接。

[0014] 实用新型的有益效果

[0015] 本实用新型的设有后背举升架的康复床,通过蜗杆、蜗轮和齿条间的相互配合,可实现活动板通过第一连接杆带动活动块在套筒内向上或向上运动,从而可实现第二连接杆带动滑环在T形滑杆上向上或向上运动,支撑杆带动靠垫通过滑块在滑槽内向上或向上运动,达到调节靠垫角度的目的,有效的节约了占用空间,实现调节便捷的目的,方便操作。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为调节机构结构示意图;

[0018] 图3为图2的A处放大图。

[0019] 图中标号:1、床板;2、调节机构;21、安装盒;22、把手;23、蜗杆;24、伸缩杆;25、蜗轮;26、安装槽;27、活动板;28、齿条;3、第一连接杆;4、活动槽;5、套筒;6、活动块;7、第二连接杆;8、T形滑杆;9、滑环;10、支撑杆;11、通孔;12、支撑板;13、滑块;14、滑槽;15、竖板;16、靠垫;17、固定板;18、床垫。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图,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。

[0021] 如图1、图2和图3所示,一种设有后背举升架的康复床,包括:床板1,床板1顶部靠近左侧处固定连接有两个竖板15,床板1底部靠近两侧处固定连接支撑板12,床板1顶部安装有床垫18和两个固定板17。

[0022] 床板1顶部靠近左侧处设置有靠垫16,靠垫16左侧通过转轴和轴承与竖板15侧壁活动连接,靠垫16前壁和后壁靠近左侧处安装有滑块13,两个竖板15的侧壁上开设有与滑块13相匹配的滑槽14。为避免靠垫16抬起时由于刚性而受到限制,可以在滑块13和靠垫16之间通过伸缩杆连接。

[0023] 床板1底部靠近左侧处固定连接T形滑杆8,T形滑杆8上套接有滑环9,滑环9顶部靠近两侧处固定连接支撑杆10,T形滑杆8与滑环9相匹配,且两个支撑杆10以滑环9的中心轴线为对称轴呈左右对称,床板1上开设有与支撑杆10相匹配的通孔11,两个支撑杆10顶

端穿过通孔11与靠垫16底部固定连接,滑环9右侧设置有套筒5,套筒5顶部与床板1底部固定连接,套筒5内设置有活动块6,套筒5左右两侧壁上均开设有活动槽4,套筒5的内径大于活动块6的外径,且活动块6与套筒5内壁滑动连接,活动块6右壁上固定连接有第一连接杆3,第一连接杆3右端穿过活动槽4延伸到活动槽4外固定连接有调节机构2,活动块6左壁上固定连接有第二连接杆7,第二连接杆7左端穿过活动槽4与滑环9侧壁固定连接,调节机构2包括安装盒21,安装盒21内设置有蜗轮25,蜗轮25通过转轴和轴承与安装盒21前后侧内壁活动连接,安装盒21左壁上开设有安装槽26,蜗轮25左侧穿过安装槽26延伸到安装盒21外,蜗轮25下方啮合有蜗杆23,蜗杆23左右两端通过轴承与安装盒21内壁活动连接,蜗杆23右端穿过轴承内圈贯穿安装盒21右壁,并通过轴承与其中一个支撑板12活动连接,蜗杆23右端穿过支撑板12上的轴承内圈,并延伸到支撑板12右侧外固定连接有把手22,通过蜗杆23、蜗轮25和齿条28间的相互配合,可实现活动板27通过第一连接杆3带动活动块6在套筒5内向上或向上运动,支撑板12左侧设置有活动板27,活动板27右壁上开设有若干个均匀分布的齿条28,且齿条28与蜗轮25相匹配,第一连接杆3右端与活动板27侧壁固定连接,床板1底部固定连接有伸缩杆24,伸缩杆24底端与活动板27顶部固定连接,伸缩杆24包括粗管和细杆,且粗管和细杆之间通过紧固螺栓实现固定,伸缩杆24可实现对活动板27进行限位,防止活动板27发生偏移。

[0024] 工作原理:本实用新型装置在工作时,松动伸缩杆24上的紧固螺栓,转动把手22,把手22带动蜗杆23转动,蜗杆23带动蜗轮25转动,蜗轮25和齿条28间的相互配合实现活动板27通过第一连接杆3带动活动块27在套筒5内向上或向上运动,从而可实现第二连接杆7带动滑环9在T形滑杆8上向上或向上运动,支撑杆10带动靠垫16通过滑块13在滑槽14内向上或向上运动,达到调节靠垫16角度与病患相适应,可有效的节约了占用空间,实现调节便捷的目的,方便操作。

[0025] 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。

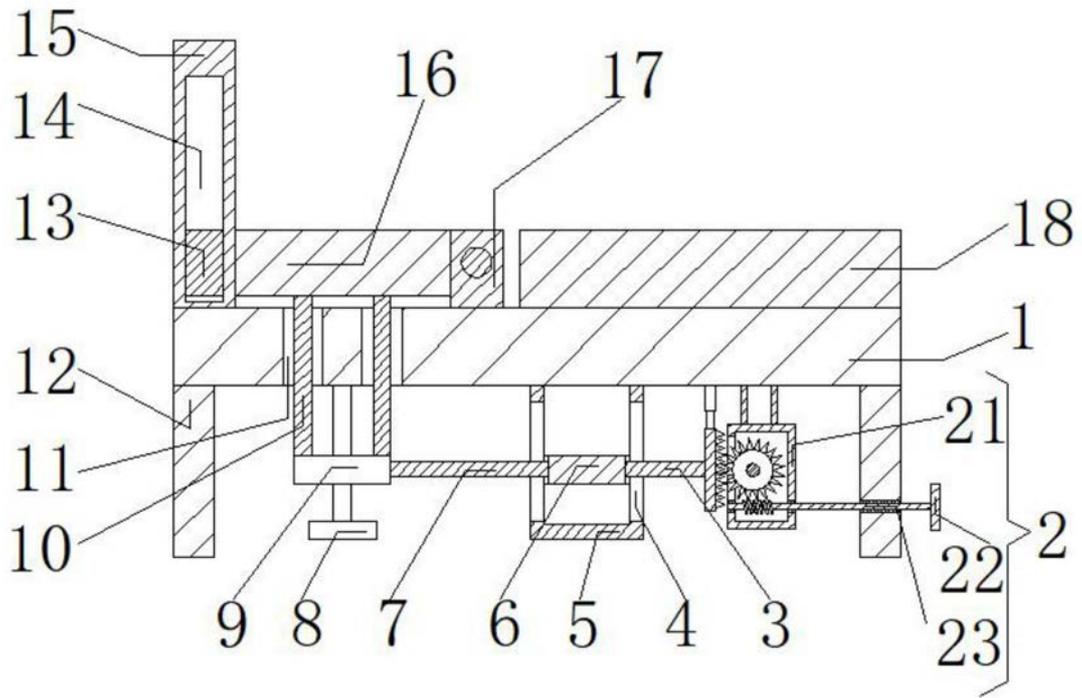


图1

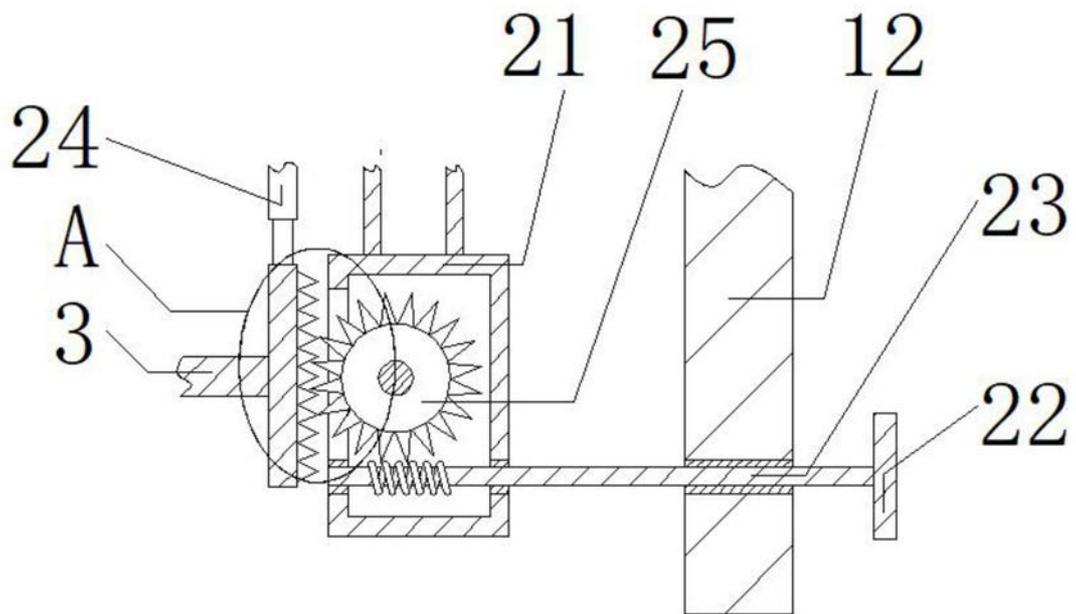


图2

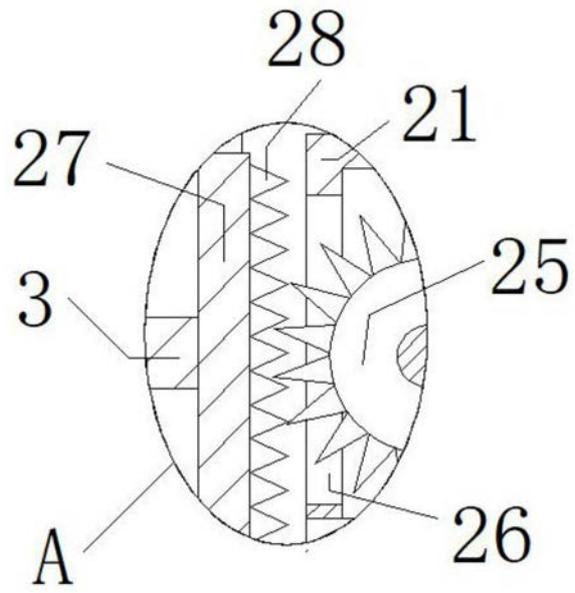


图3