



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214511599 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 29

(21) 申请号 202120417240.7

(22) 申请日 2021.02.26

(73) 专利权人 赵卫香

地址 261000 山东省潍坊市精神卫生中心

(72) 发明人 赵卫香 崔国静

(74) 专利代理机构 北京翔石知识产权代理事务
所(普通合伙) 11816

代理人 薛晓军

(51) Int. Cl.

A61G 7/00 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

A61F 5/37 (2006.01)

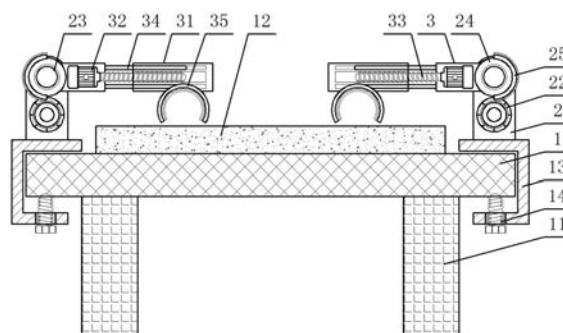
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于使用的精神护理用病床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于使用的精神护理用病床,包括床板、啮合机构、螺旋机构,床板的底面四个拐角处均设有支撑腿,床板的四个拐角处均设有U形卡座,每座U形卡座的顶面均设有U形板,每块U形板内顶部均设有摆动轴;每根摆动轴的中部均套设有固定环,每块U形板均通过啮合机构与对应的固定环连接,每个固定环的里侧均设有固定板,每块固定板的外侧均设有延长板,且每块固定板均通过螺旋机构与对应的延长板连接。本实用新型通过各机构的配合使用,解决了不同患者四肢固定不牢的问题,且整体结构设计紧凑,安装操作便捷,方便了对不同身高体型的患者的四肢进行固定,增加了固定的牢固性及稳定性。



1. 一种便于使用的精神护理用病床,包括床板(1)、啮合机构、螺旋机构,其特征在于:所述床板(1)为水平纵向放置的矩形板状,所述床板(1)的底面四个拐角处均设有竖向固接的支撑腿(11),所述床板(1)的顶面铺设有纵向放置的床垫(12),所述床板(1)的四个拐角处均设有卡合连接的U形卡座(13),每座所述U形卡座(13)的顶面均设有开口朝上的U形板(2),每块所述U形板(2)内顶部均设有纵向放置的摆动轴(23),且每根所述摆动轴(23)的两端分别与对应的U形板(2)内壁转动连接;

每根所述摆动轴(23)的中部均套设有同心固接的固定环(24),每块所述U形板(2)均通过啮合机构与对应的固定环(24)连接,每个所述固定环(24)的里侧均设有横向固接的固定板(3),每块所述固定板(3)的外侧均设有横向放置的延长板(31),且每块所述固定板(3)均通过螺旋机构与对应的延长板(31)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于使用的精神护理用病床,其特征在于:所述U形卡座(13)的底面开设有一对螺栓孔,每个所述螺栓孔内均插设有螺旋贯穿的紧固螺栓(14),且每根所述紧固螺栓(14)的顶端均抵紧在床板(1)的底面。

3. 根据权利要求1所述的一种便于使用的精神护理用病床,其特征在于:所述啮合机构包括啮合电机(21)、齿轮(22)、扇形齿轮(25),所述U形板(2)内底部一侧安装有啮合电机(21),所述啮合电机(21)的电机轴端部设有同轴联接的齿轮轴,所述齿轮轴的外端转动插设在U形板(2)内底部另一侧,且所述齿轮轴的中部套设有齿轮(22),所述固定环(24)的外侧设有同心固接的扇形齿轮(25),且所述扇形齿轮(25)配合与齿轮(22)啮合连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于使用的精神护理用病床,其特征在于:所述螺旋机构包括螺旋电机(32)、丝杠(33),所述固定板(3)的外侧面中部凹陷有电机槽,所述电机槽内安装有输出端朝外的螺旋电机(32),所述螺旋电机(32)的电机轴端部设有同轴联接的丝杠(33),所述延长板(31)的里侧面中部横向凹陷有丝孔,且所述丝杠(33)的外端部螺旋插设在丝孔内。

5. 根据权利要求4所述的一种便于使用的精神护理用病床,其特征在于:所述固定板(3)的外侧面四个拐角处均设有横向固接的滑杆(34),所述延长板(31)的里侧面四个拐角处均横向凹陷有滑孔,且每根所述滑杆(34)的外端部均滑动插设在对应的滑孔内。

6. 根据权利要求1所述的一种便于使用的精神护理用病床,其特征在于:所述延长板(31)的底面外侧设有开口朝下的半圆形卡板(35),且所述半圆形卡板(35)内壁上铺设有防护垫。

一种便于使用的精神护理用病床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗病床技术领域,尤其涉及一种便于使用的精神护理用病床。

背景技术

[0002] 精神护理用病床是病人休养时所用到的床其有普通及多功能病床,在医院内部不同科室的病床也存在着很大的区别。

[0003] 虽然现有市场上的精神科用病床的种类与数量众多,但其还是存在一些问题,现有精神科用病床结构比较单一,固定方式牢固性较差,由于患者的身高体型不同,患者躺在病床的位置不同,导致病床在使用的时候不能很好的对患者进行固定,进而影响患者的治疗效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于使用的精神护理用病床。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种便于使用的精神护理用病床,包括床板、啮合机构、螺旋机构,所述床板为水平纵向放置的矩形板状,所述床板的底面四个拐角处均设有竖向固接的支撑腿,所述床板的顶面铺设有纵向放置的床垫,所述床板的四个拐角处均设有卡合连接的U形卡座,每座所述U形卡座的顶面均设有开口朝上的U形板,每块所述U形板内顶部均设有纵向放置的摆动轴,且每根所述摆动轴的两端分别与对应的U形板内壁转动连接;

[0007] 每根所述摆动轴的中部均套设有同心固接的固定环,每块所述U形板均通过啮合机构与对应的固定环连接,每个所述固定环的里侧均设有横向固接的固定板,每块所述固定板的外侧均设有横向放置的延长板,且每块所述固定板均通过螺旋机构与对应的延长板连接。

[0008] 优选地,所述U形卡座的底面开设有一对螺栓孔,每个所述螺栓孔内均插设有螺旋贯穿的紧固螺栓,且每根所述紧固螺栓的顶端均抵紧在床板的底面。

[0009] 优选地,所述啮合机构包括啮合电机、齿轮、扇形齿轮,所述U形板内底部一侧安装有啮合电机,所述啮合电机的电机轴端部设有同轴联接的齿轮轴,所述齿轮轴的外端转动插设在U形板内底部另一侧,且所述齿轮轴的中部套设有齿轮,所述固定环的外侧设有同心固接的扇形齿轮,且所述扇形齿轮配合与齿轮啮合连接。

[0010] 优选地,所述螺旋机构包括螺旋电机、丝杠,所述固定板的外侧面中部凹陷有电机槽,所述电机槽内安装有输出端朝外的螺旋电机,所述螺旋电机的电机轴端部设有同轴联接的丝杠,所述延长板的里侧面中部横向凹陷有丝孔,且所述丝杠的外端部螺旋插设在丝孔内。

[0011] 优选地,所述固定板的外侧面四个拐角处均设有横向固接的滑杆,所述延长板的里侧面四个拐角处均横向凹陷有滑孔,且每根所述滑杆的外端部均滑动插设在对应的滑孔

内。

[0012] 优选地,所述延长板的底面外侧设有开口朝下的半圆形卡板,且所述半圆形卡板内壁上铺设防护垫。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、在本实用新型中,根据不同身高体型的患者的四肢到床边的位置,控制螺旋电机的电机轴缓慢转动,进而带动丝杠配合丝孔螺旋转动,带动滑杆沿着滑孔滑动,延长板相对于固定板的位置改变,使得半圆形卡板与四肢的位置相对平齐;

[0015] 2、在本实用新型中,控制啮合电机的电机轴缓慢转动,进而带动齿轮轴及齿轮同步转动,进而啮合带动扇形齿轮、固定环及摆动轴同步转动,由于固定环与固定板固接,带动半圆形卡板卡合抵紧在病患的四肢位置,从而对病患的四肢进行限位;

[0016] 综上所述,本实用新型通过各机构的配合使用,解决了不同患者四肢固定不牢的问题,且整体结构设计紧凑,安装操作便捷,方便了对不同身高体型的患者的四肢进行固定,增加了固定的牢固性及稳定性。

附图说明

[0017] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,本发明的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0018] 图1为本实用新型的主视图;

[0019] 图2为本实用新型的主视剖面图;

[0020] 图3为本实用新型的俯视图;

[0021] 图4为本实用新型的啮合机构剖面示意图;

[0022] 图中序号:床板1、支撑腿11、床垫12、U形卡座13、紧固螺栓14、U形板2、啮合电机21、齿轮22、摆动轴23、固定环24、扇形齿轮25、固定板3、延长板31、螺旋电机32、丝杠33、滑杆34、半圆形卡板35。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例1:参见图1-4,一种便于使用的精神护理用病床,包括床板1、啮合机构、螺旋机构,所述床板1为水平纵向放置的矩形板状,所述床板1的底面四个拐角处均设有竖向固接的支撑腿11,所述床板1的顶面铺设纵向放置的床垫12,所述床板1的四个拐角处均设有卡合连接的U形卡座13,每座所述U形卡座13的顶面均设有开口朝上的U形板2,每块所述U形板2内顶部均设有纵向放置的摆动轴23,且每根所述摆动轴23的两端分别与对应的U形板2内壁转动连接;

[0025] 每根所述摆动轴23的中部均套设有同心固接的固定环24,每块所述U形板2均通过啮合机构与对应的固定环24连接,每个所述固定环24的里侧均设有横向固接的固定板3,每块所述固定板3的外侧均设有横向放置的延长板31,且每块所述固定板3均通过螺旋机构与

对应的延长板31连接。

[0026] 在本实用新型中,所述U形卡座13的底面开设有一对螺栓孔,每个所述螺栓孔内均插设有螺旋贯穿的紧固螺栓14,且每根所述紧固螺栓14的顶端均抵紧在床板1的底面,从而增加了U形卡座13安装的稳定性。

[0027] 在本实用新型中,所述啮合机构包括啮合电机21、齿轮22、扇形齿轮25,所述U形板2内底部一侧安装有啮合电机21,啮合电机21的型号为YX3-112M-4,所述啮合电机21的电机轴端部设有同轴联接的齿轮轴,所述齿轮轴的外端转动插设在U形板2内底部另一侧,且所述齿轮轴的中部套设有齿轮22,所述固定环24的外侧设有同心固接的扇形齿轮25,且所述扇形齿轮25配合与齿轮22啮合连接;控制啮合电机21的电机轴缓慢转动,进而带动齿轮轴及齿轮22同步转动,进而啮合带动扇形齿轮25、固定环24及摆动轴23同步转动,方便了带动固定板3、延长板31改变倾斜位置,增加了半圆形卡板35限位固定的稳定性。

[0028] 在本实用新型中,所述螺旋机构包括螺旋电机32、丝杠33,所述固定板3的外侧面中部凹陷有电机槽,所述电机槽内安装有输出端朝外的螺旋电机32,螺旋电机32的型号为YE2-80M2-4,所述螺旋电机32的电机轴端部设有同轴联接的丝杠33,所述延长板31的里侧面中部横向凹陷有丝孔,且所述丝杠33的外端部螺旋插设在丝孔内;所述固定板3的外侧面四个拐角处均设有横向固接的滑杆34,所述延长板31的里侧面四个拐角处均横向凹陷有滑孔,且每根所述滑杆34的外端部均滑动插设在对应的滑孔内;

[0029] 所述延长板31的底面外侧设有开口朝下的半圆形卡板35,且所述半圆形卡板35内壁上铺设防护垫;根据患者四肢到床边的位置,控制螺旋电机32的电机轴缓慢转动,进而带动丝杠33配合丝孔螺旋转动,带动滑杆34沿着滑孔滑动,延长板31相对于固定板3的位置改变,使得半圆形卡板35与四肢的位置相对平齐,方便了对不同身高体型的患者的四肢进行固定。

[0030] 实施例2:在本实用新型具体使用时,其操作步骤如下:

[0031] 步骤一,患者躺在床垫12上,根据患者四肢的位置,在床板1两侧对应的位置均卡合上U形卡座13,取若干紧固螺栓14螺旋贯穿对应的螺栓孔,并使得紧固螺栓14的顶端抵紧在床板1的底面,从而增加了U形卡座13安装的稳定性;

[0032] 步骤二,啮合电机21、螺旋电机32分别通过电源线与外接电源电性连接,根据患者四肢到床边的位置,控制螺旋电机32的电机轴缓慢转动,进而带动丝杠33配合丝孔螺旋转动,带动滑杆34沿着滑孔滑动,延长板31相对于固定板3的位置改变,使得半圆形卡板35与四肢的位置相对平齐;

[0033] 步骤三,控制啮合电机21的电机轴缓慢转动,进而带动齿轮轴及齿轮22同步转动,进而啮合带动扇形齿轮25、固定环24及摆动轴23同步转动,由于固定环24与固定板3固接,带动半圆形卡板35卡合抵紧在病患的四肢位置,从而对病患的四肢进行限位。

[0034] 本实用新型通过各机构的配合使用,解决了不同患者四肢固定不牢的问题,且整体结构设计紧凑,安装操作便捷,方便了对不同身高体型的患者的四肢进行固定,增加了固定的牢固性及稳定性。

[0035] 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。

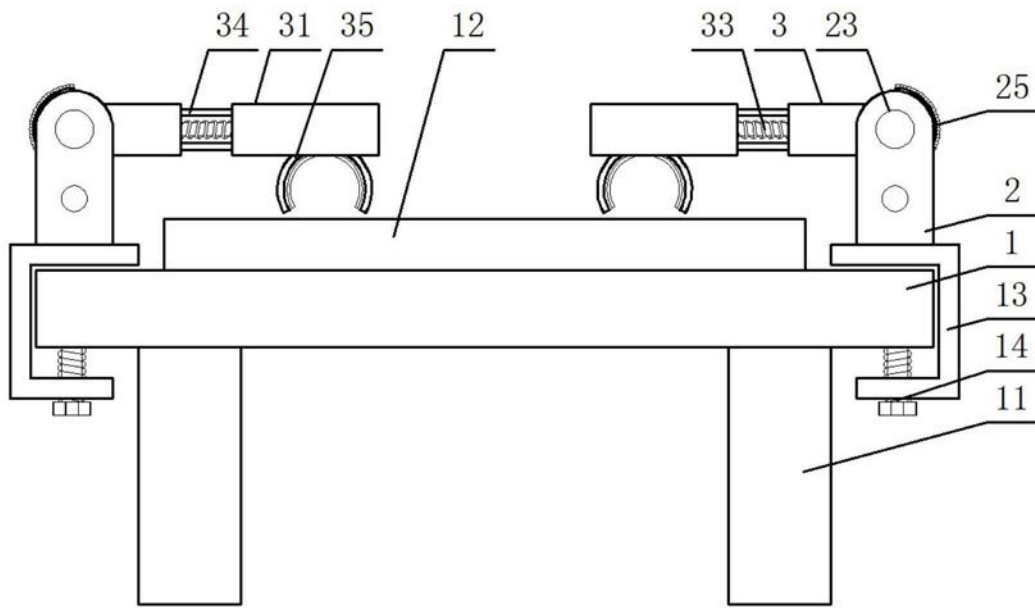


图1

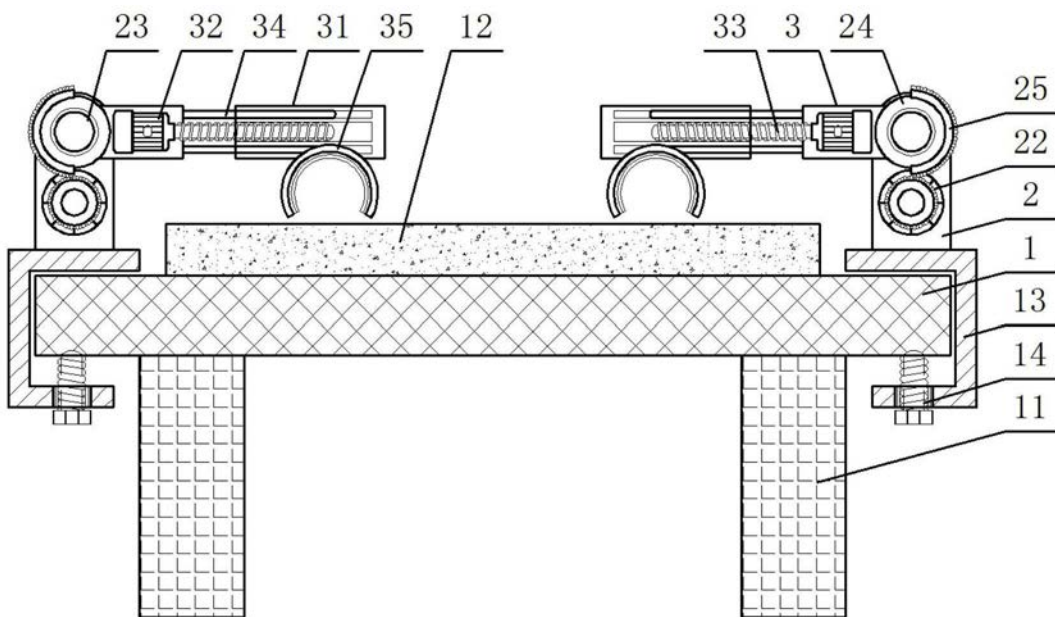


图2

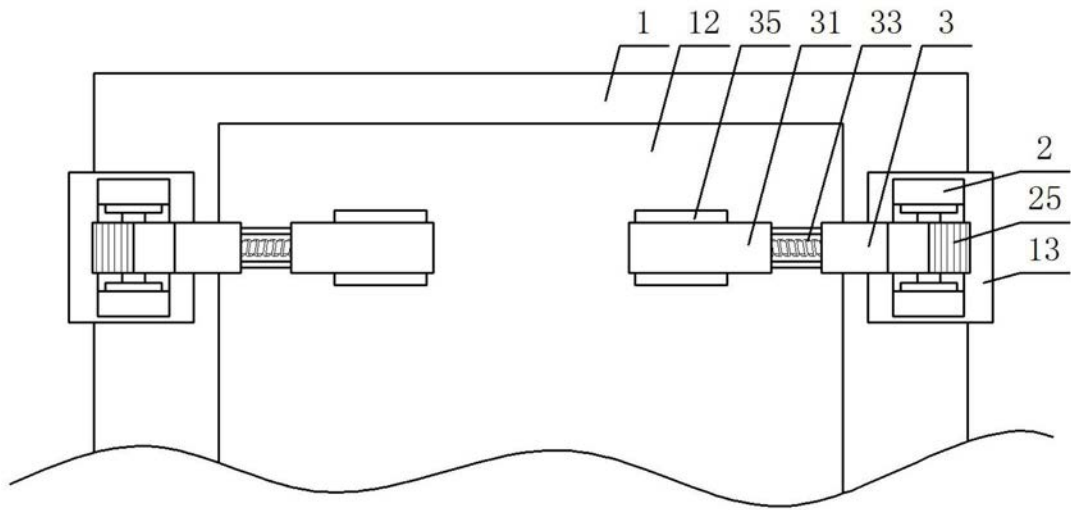


图3

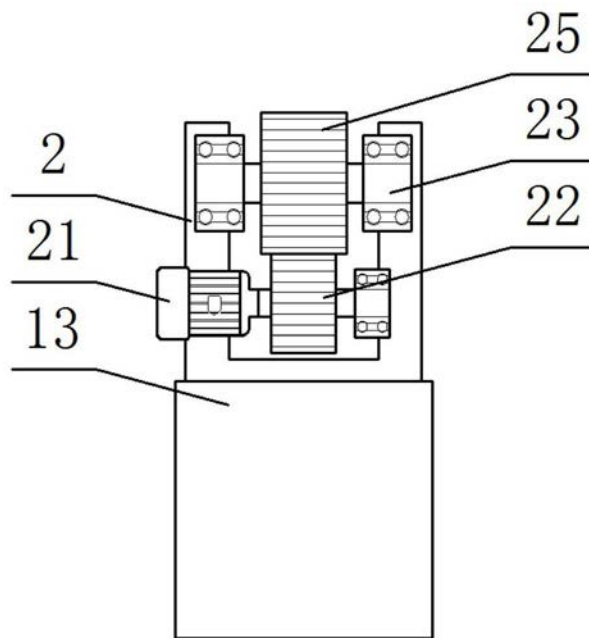


图4