(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204764481 U
(45)授权公告日 2015.11.18

(21)申请号 201520500693.0

(22)申请日 2015.07.13

(73)专利权人 王东来
地址 063500 河北省唐山市滦南县宋道口镇王土村051号

(72)发明人 王东来

(74)专利代理机构 唐山顺诚专利事务所 13106
代理人 于文顺 晏春红

(51)Int.Cl.
A47C 19/00(2006.01)
A47C 21/00(2006.01)

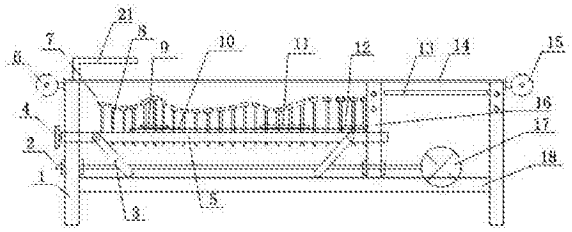
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

硬板体型调整定位复合床

(57)摘要

本实用新型涉及一种硬板体型调整定位复合床，属于睡眠用具技术领域。技术方案是：升降平台梁(5)水平布置在床头前腿(1)和平台滑行立柱(16)上，升降平台梁(5)上垂直布置多根金属定位支撑杆(8)，每个金属定位支撑杆与硬床面板条(7)连接，多个硬床面板条(7)排列在一起，构成硬板床面，升降平台梁(5)上设有定位支撑杆锁手柄(4)，定位支撑杆锁手柄(4)与金属定位支撑杆连接。本实用新型的有益效果：硬床面板条(7)和金属定位支撑杆(8)根据人体生理曲线使用者自己调整位置，然后通过定位支撑杆锁手柄(4)锁紧定位，塑形后对体型进行固定，不会随人体移动变化而变化，具有支撑和养护作用，透气性好，提高睡眠质量。



CN 204764481 U

1. 一种硬板体型调整定位复合床，其特征在于：包含床头前腿（1）、平台滑行立柱（16）、定位支撑杆锁手柄（4）、升降平台梁（5）、硬床面板条（7）和金属定位支撑杆（8），升降平台梁（5）水平布置在床头前腿（1）和平台滑行立柱（16）上，升降平台梁（5）上垂直布置多根金属定位支撑杆（8），每个金属定位支撑杆与硬床面板条（7）连接，多个硬床面板条（7）排列在一起，构成硬板床面，升降平台梁（5）上设有定位支撑杆锁手柄（4），定位支撑杆锁手柄（4）与金属定位支撑杆连接。

2. 根据权利要求 1 所述的硬板体型调整定位复合床，其特征在于：所述升降平台梁（5）数量为两条，设置在硬板床面的两侧，两侧升降平台梁上的金属定位支撑杆，分别连接在硬床面板条的两端。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的硬板体型调整定位复合床，其特征在于：金属定位支撑杆（8）的上端部与硬床面板条（7）连接，硬床面板条（7）构成的硬板床面位于升降平台梁（5）的上方。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的硬板体型调整定位复合床，其特征在于：金属定位支撑杆（8）的下端部与硬床面板条（7）连接，硬床面板条（7）构成的硬板床面位于升降平台梁（5）的下方。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的硬板体型调整定位复合床，其特征在于：金属定位支撑杆（8）的中部与硬床面板条（7）连接，硬床面板条（7）构成的硬板床面与升降平台梁（5）平行。

6. 根据权利要求 1 或 2 所述的硬板体型调整定位复合床，其特征在于：所述升降平台梁（5）设置在平台滑行立柱（16）上，滑动连接；升降平台梁（5）下部与升降平台支架（3）连接，升降平台支架（3）通过传动轴（2）与电机（17）相连接。

硬板体型调整定位复合床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种硬板体型调整定位复合床，属于睡眠用具技术领域。

背景技术

[0002] 目前，人们常用的气床、水床等可以根据人体体型塑形，但是，塑形后不能对体型进行固定，随人体移动变化而变化，起不到应有的支撑和养护作用，缺乏透气性；席梦思、硬板床等都没有对颈腰部的支撑和托扶，受力点集中在肩背部和臀部，睡眠不舒服，颈腰椎没有得到支撑，改变生理曲线，易变形出现弯腰驼背，引起慢性疾病。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是提供一种硬板体型调整定位复合床，塑形后对体型进行固定，不会随人体移动变化而变化，具有支撑和养护作用，透气性好，提高睡眠质量，解决背景技术中存在的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是：

[0005] 硬板体型调整定位复合床，包含床头前腿、平台滑行立柱、定位支撑杆锁手柄、升降平台梁、硬床面板条和金属定位支撑杆，升降平台梁水平布置在床头前腿和平台滑行立柱上，升降平台梁上垂直布置多根金属定位支撑杆，每个金属定位支撑杆与硬床面板条连接，多个硬床面板条排列在一起，构成硬板床面，升降平台梁上设有定位支撑杆锁手柄，定位支撑杆锁手柄与金属定位支撑杆连接。

[0006] 所述升降平台梁数量为两条，设置在硬板床面的两侧，两侧升降平台梁上的金属定位支撑杆，分别连接在硬床面板条的两端。

[0007] 升降平台梁、硬床面板条和金属定位支撑杆，之间的结构有三种形式

[0008] ① 金属定位支撑杆的上端部与硬床面板条连接，硬床面板条构成的硬板床面位于升降平台梁的上方；

[0009] ② 金属定位支撑杆的下端部与硬床面板条连接，硬床面板条构成的硬板床面位于升降平台梁的下方；

[0010] ③ 金属定位支撑杆的中部与硬床面板条连接，硬床面板条构成的硬板床面与升降平台梁平行。

[0011] 所述升降平台梁设置在平台滑行立柱上，滑动连接，平台滑行立柱设置在床大梁上；升降平台梁下部与升降平台支架连接，升降平台支架通过传动轴与电机相连接。

[0012] 本实用新型的有益效果是：硬床面板条和金属定位支撑杆根据人体生理曲线使用者自己调整位置，然后通过定位支撑杆锁手柄锁紧定位，塑形后对体型进行固定，不会随人体移动变化而变化，具有支撑和养护作用，透气性好，提高睡眠质量。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型实施例结构示意图；

[0014] 图 2 为本实用新型实施例使用示意图；

[0015] 图 3 为本实用新型实施侧面示意图；

[0016] 图 4 为本实用新型实施例一示意图；

[0017] 图 5 为本实用新型实施例二示意图；

[0018] 图 6 为本实用新型实施例三示意图；

[0019] 图中：床头前腿 1、传动轴 2、升降平台支架 3、定位支撑杆锁手柄 4、升降平台梁 5、床头可调整滑轮 6、硬床面板条 7、金属定位支撑杆 8、颈部调整器 9、调整器底托板 10、腰部调整器 11、臀下大腿根部调整器 12、可调整床尾硬板 13、床表层软床面 14、床尾可调滑轮 15、平台滑行立柱 16、电机 17、床大梁 18、枕头控制架 19、枕头控制架固定梁 20、枕头 21 。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图，通过实例对本实用新型作进一步说明。

[0021] 硬板体型调整定位复合床，包含床头前腿 1、平台滑行立柱 16、定位支撑杆锁手柄 4、升降平台梁 5、硬床面板条 7 和金属定位支撑杆 8，升降平台梁 5 水平布置在床头前腿 1 和平台滑行立柱 16 上，升降平台梁 5 上垂直布置多根金属定位支撑杆 8，每个金属定位支撑杆与硬床面板条 7 连接，多个硬床面板条 7 排列在一起，构成硬板床面，升降平台梁 5 上设有定位支撑杆锁手柄 4，定位支撑杆锁手柄 4 与金属定位支撑杆连接。

[0022] 所述升降平台梁 5 数量为两条，设置在硬板床面的两侧，两侧升降平台梁上的金属定位支撑杆，分别连接在硬床面板条的两端。

[0023] 升降平台梁 5、硬床面板条 7 和金属定位支撑杆 8，之间的结构有三种形式

[0024] 实施例一，金属定位支撑杆 8 的上端部与硬床面板条 7 连接，硬床面板条 7 构成的硬板床面位于升降平台梁 5 的上方。

[0025] 实施例二，金属定位支撑杆 8 的下端部与硬床面板条 7 连接，硬床面板条 7 构成的硬板床面位于升降平台梁 5 的下方。

[0026] 实施例三，金属定位支撑杆 8 的中部与硬床面板条 7 连接，硬床面板条 7 构成的硬板床面与升降平台梁 5 平行。

[0027] 所述升降平台梁 5 设置在平台滑行立柱 16 上，滑动连接；升降平台梁 5 下部与升降平台支架 3 连接，升降平台支架 3 通过传动轴 2 与电机 17 相连接。

[0028] 本实用新型使用方法：

[0029] 第一、硬板床面调整定位的使用方法：使用前定位支撑杆锁手柄 4 是锁紧的，升降平台梁 5 是停在上止点的，硬床面板条 7 是横向水平并列的，是和金属定位支撑杆 8 连接在一起的，是不可上下移动的，床表层软床面 14 是覆在硬床面板条 7 上的。人体正面躺在床上，头部在枕头位置，人体必须在床中间，左右距床边大致相等，全身放松，硬床面板条 7 调整后是横向水平的，使用舒适度是最高的。此时打开定位支撑杆锁手柄 4，金属定位支撑杆 8 和硬床面板条 7 在一起可上下滑动，颈部调整器 9、腰部调整器 11、臀下大腿根部调整器 12，可同时调整工作，把三个调整器分开关打开，再打开调整器总开关。三个调整器同时托起各自上方的硬床面板条 7，硬床面板条 7 带动金属定位支撑杆 8 向上滑行，此时，颈部、腰部、大腿部感觉被托起。当感觉舒适时停止调整，关闭调整器总开关和分开关，身体除上肢外不能脱离床面。此时静躺五分钟用全身去感受舒适度，如觉不适，还原调整器再次调整，

如觉舒适，锁紧定位支撑杆锁手柄 4，此时金属定位支撑杆 8 和硬床面板条固定。把三个调整器还原，这样可提高床体透气性，保持身体干爽，有益健康。此时身体的凹凸曲线已固定在床面上，人可下床，再次回床休息时，把头放枕头位置，正面躺，和床顺直就好了。三个调整器同时使用时其托浮力是均衡的。如三个调整器单独使用可按自己身体要求调整压力，其操作方法和步骤和三个调整器同时使用是一样的。如三个调整器同时使用，但感觉某处力量不够，此时可将不需调整处的调整器关闭，但调整器没有还原，保持现在形状。打开调整器总开关和需要调整部位的开关，继续加大压力至身体感觉舒适，关闭分开关和总开关。静躺五分钟后如觉舒适，锁紧定位支撑杆锁手柄 4，此时金属定位支撑杆 8 和硬床面板条 7 固定，把三个调整器还原，这样硬床面上就塑造出理想的头、颈、脊背、腰、臀各部的生理曲线了；

[0030] 第二、软床的使用方法：一手启动软硬床的转换功能，二启用自动转换软硬床功能。两种功能都是启动电机 17，此时电机正转带动传动轴 2 转动，传动轴 2 转动带动升降平台支架 3 向升降平台中间移动，带动升降平台梁 5 顺平台滑行立柱 16 垂直下落，此时升降平台梁 5 携带金属定位支撑杆 8 带动硬床面板条 7，调整器底托板 10 带动颈部调整器 9、腰部调整器 11、臀下大腿根部调整器 12 与升降平台梁 5 一同下落，床头横向平台梁带动枕头控制架 19 下端下移，枕头控制架 19 上端上移托起枕头 21，升降平台梁 5 落到下止点时转换功能关闭电机，软床模式启用；

[0031] 第三、回复硬床模式：启动转换控制功能，启动电机 17，此时电机为反转，带动传动轴 2 反转，带动升降平台支架 3 向两侧移动，升降平台支架 3 托起升降平台梁 5 顺平台滑行立柱垂直上升，同时升降平台梁 5 携带金属定位支撑杆 8 支撑硬床面板条 7，调整器底托板 10 托带颈部调整器 9、腰部调整器 11、臀下大腿根部调整器 12 一同上升，床头横向平台梁托起枕头控制架 19 下端上移，枕头控制架 19 上端下移，枕头 21 回落至硬床面板条 7 上，升降平台梁 5 上升到上止点时，转换功能关闭电机 17。一切动作停止，硬床模式启用。

[0032] 本实用新型调整定位后，专床专用不可多人混用，因为每个人的体型部位都有自己的特点，混用反使他人受到损伤。

[0033] 一层为软面且富有弹性和可调整功能，二层为硬面，是多根升降平台梁横向组合在一起的局部或整体综合上下调整的硬板床面。此床面是安装在升降平台上的，也就是升降平台在上止点时是硬床模式，升降平台落到下止点时床表层软床面承重是软床模式，软床时有枕头托扶头部，而硬床模式时不需要枕头托扶。睡觉前可开启软硬床的自动转换功能，可实现正面躺睡硬床，侧身躺睡软床的功能。此床在床头和床尾安装可调整、拆卸的供牵引用滑轮，可在医务人员指导下做牵引治疗，不需要牵引时可将滑轮卸下备用。

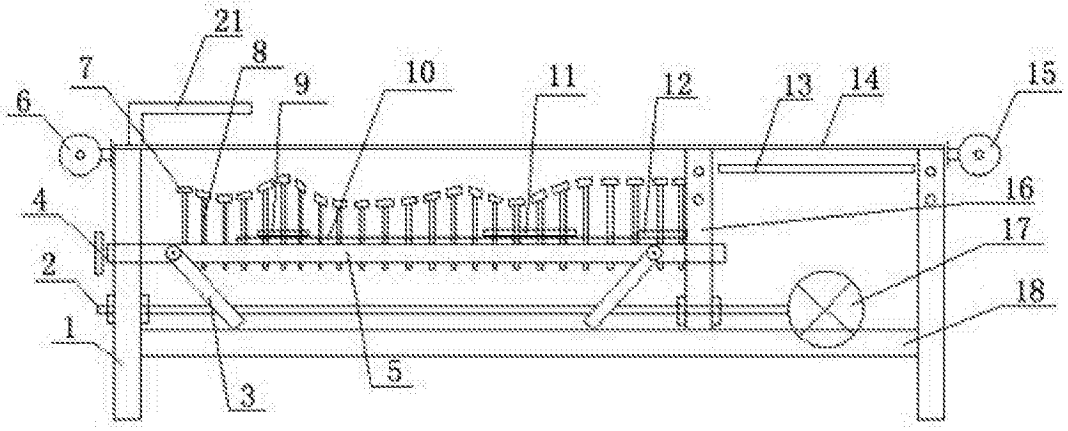

21
8
7
9
10
11
12
13
14
15
6
16
4
17
2
18
1
5
3

图 1

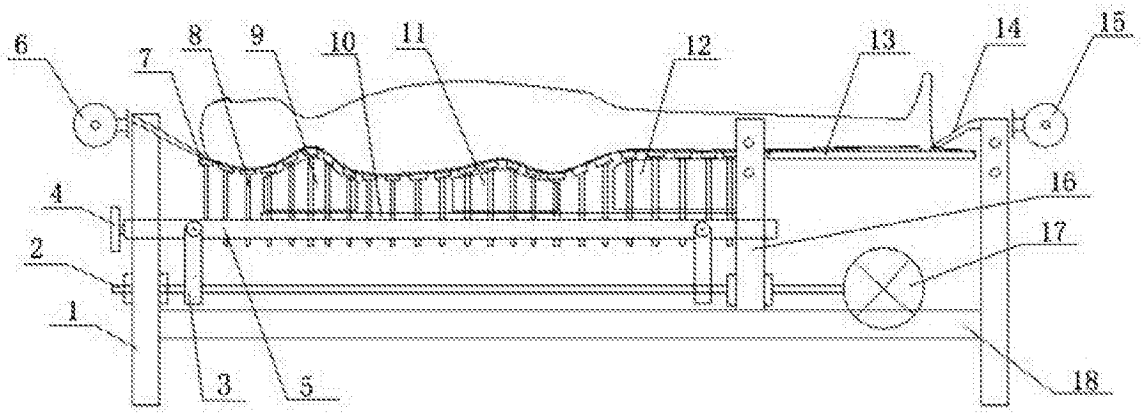

6
8
9
10
11
12
13
14
15
7
4
16
2
17
1
3
5
18

图 2

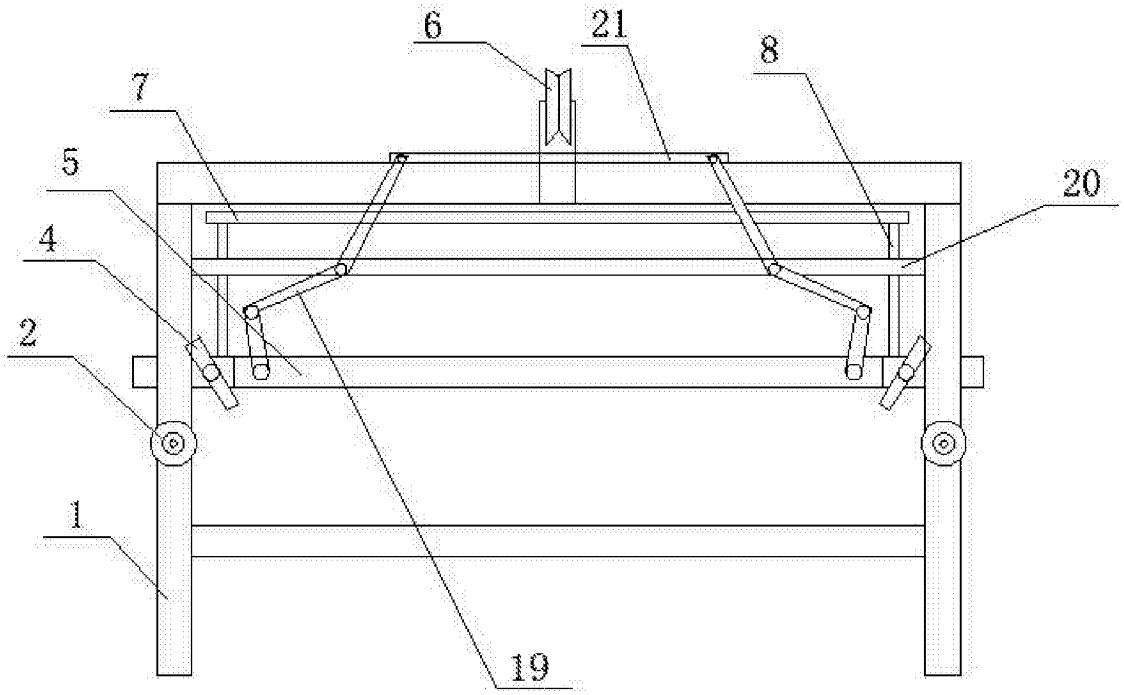


图 3

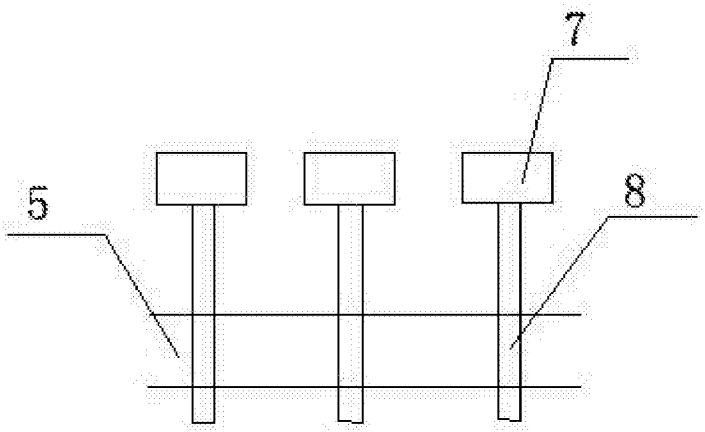


图 4

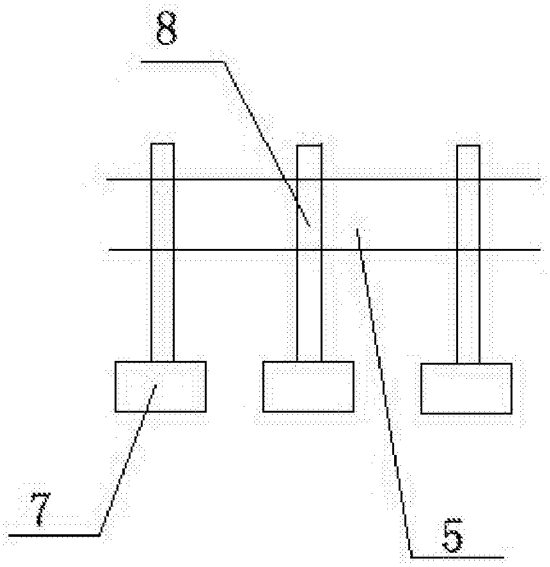


图 5

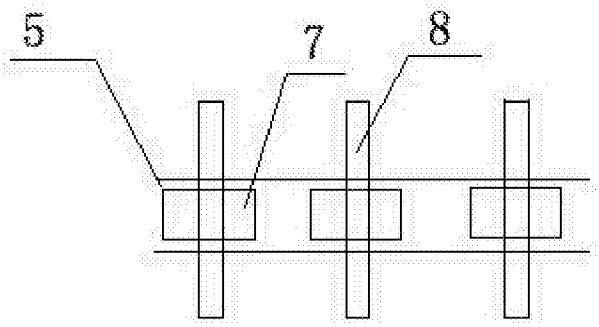


图 6