(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 201861911 U
(45)授权公告日 2011.06.15

(21)申请号 201020603098.7

(22)申请日 2010.11.12

(73)专利权人 武汉大学
地址 430072 湖北省武汉市武昌珞珈山

(72)发明人 杨正 严永卫 苏良兴 刘小丽
石新蕾 吴俊 黄晶 刘恩辉

(74)专利代理机构 武汉科皓知识产权代理事务所（特殊普通合伙）42222
代理人 张火春 肖明洲

(51)Int.Cl.
A61H 1/00(2006.01)

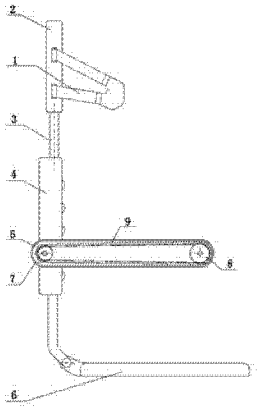
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种可折叠式颈腰椎手动牵引椅

(57)摘要

本实用新型涉及一种可折叠式颈腰椎手动牵引椅，它包括座板、靠背和传动系统，座板一侧设有靠背，靠背两侧设有扶手，扶手前端外侧设有手柄和摇臂，靠背上部设有头枕，手柄用于控制传动系统，传动系统控制头枕的上下移动，头枕上设有固定带。本实用新型结构简单，操作方便，患者自行手动进行施力并且可以对患者的整个脊椎进行拉伸保健，效果好。



CN 201861911 U

1. 一种可折叠式颈腰椎手动牵引椅，其特征在于：它包括座板（6）、靠背（4）和传动系统，座板一侧设有靠背（4），靠背两侧设有扶手（5、14），扶手前端外侧设有手柄（10）和摇臂（11），靠背上部设有头枕（2），手柄用于控制传动系统，传动系统控制头枕的上下移动，头枕上设有固定带（1）。

2. 根据权利要求 1 所述的可折叠式颈腰椎手动牵引椅，其特征在于：所述的传动系统包括齿轮传动系统和蜗轮蜗杆传动系统，所述的齿轮传动系统包括设置在手柄内部的主动齿轮（8）、齿带（9）和从动齿轮（7），所述的主动齿轮与手柄固连，主动齿轮通过齿带（9）带动从动齿轮（7）转动；所述的蜗轮蜗杆传动系统包括设置在靠背内部的蜗杆（12）、蜗轮（13）和套筒（15），所述的蜗杆与所述从动齿轮连接，从动齿轮带动蜗杆转动，蜗杆带动蜗轮转动，蜗轮带动与头枕固定连接的套筒上下运动。

3. 根据权利要求 2 所述的可折叠式颈腰椎手动牵引椅，其特征在于：所述的套筒两侧设有导向柱（3、16）。

4. 根据权利要求 1-3 任一所述的可折叠式颈腰椎手动牵引椅，其特征在于：所述的座板和靠背之间铰接；所述的座板和手柄之间铰接。

一种可折叠式颈腰椎手动牵引椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种保健康复椅，尤其涉及一种可折叠式颈腰椎手动牵引椅。

背景技术

[0002] 颈腰椎疾病原本是中老年人的一种常见疾病，然而，目前由于生活节奏的加快和与日俱增的竞争压力，现在的上班族和学生长期处于坐姿或伏案工作，而且大部分是不健康的坐姿方式，使得颈腰椎病的发病对象有年轻化的趋势。这给患者带来了诸多不便，甚至身体急速恶化不能参与工作。目前国内开发此相关健康医疗的途径主要有中医方面的长期药物疗法和骨质按摩疗法，药物治疗会带来很大的副作用，按摩疗法又需要专门的技艺人员从事且推广性不高；医疗界也开发相应的大型器械来治疗，但这也只局限于医院等医疗单位使用，患者需要间断性地前往医院进行治疗，对于重度患者这是必须的；而对于轻度患者，他们会觉得往返于家庭与医院之间，浪费了大量的时间还要支付一定数额的医疗费用。

[0003] 对于牵引椅方面，社会上也曾出现过很多相应的技术装置。一部分主要是加载在脖子上的牵引治疗仪，这对于用户来说治疗也比较不健康：只能对颈椎治疗，并不能顾及腰椎，整体效果并不好；另一部分虽然可以对颈腰椎同时进行拉伸，但是要么整体装置体积较大，不易移动与存放，要么整体安装起来较为复杂，存在很多不确定因素，这些都影响使用者在实际生活中的使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为了克服现有技术的不足，而提供的一种结构简单，操作方便，患者自行手动进行施力并且可以对患者的整个脊椎进行拉伸保健的可折叠式颈腰椎手动牵引椅。

[0005] 本实用新型采用的技术方案：

[0006] 它包括座板、靠背和传动系统，座板一侧设有靠背，靠背两侧设有扶手，扶手前端外侧设有手柄和摇臂，靠背上部设有头枕，手柄用于控制传动系统，传动系统控制头枕的上下移动，头枕上设有固定带。

[0007] 上述的传动系统包括齿轮传动系统和蜗轮蜗杆传动系统，所述的齿轮传动系统包括设置在手柄内部的主动齿轮、齿带和从动齿轮，所述的主动齿轮与手柄固连，主动齿轮通过齿带带动从动齿轮转动；所述的蜗轮蜗杆传动系统包括设置在靠背内部的蜗杆、蜗轮和套筒，所述的蜗杆与所述从动齿轮连接，从动齿轮带动蜗杆转动，蜗杆带动蜗轮转动，蜗轮带动与头枕固定连接的套筒上下运动。

[0008] 上述的套筒两侧设有导向柱。

[0009] 上述的座板和靠背之间铰接；所述的座板和手柄之间铰接。

[0010] 本实用新型取得的技术效果：

[0011] 1、本实用新型结构简单，操作方便，患者自行手动进行施力并且可以对患者的整个脊椎进行拉伸保健，效果好；

[0012] 2、患者使用完本牵引椅后，可以将其进行折叠收放，占用室内空间小，随

[0013] 用随取，使用更加方便。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型的侧视图；

[0015] 图 2 为本实用新型的俯视图；

[0016] 图 3 为本实用新型的后视图；

[0017] 图 4 为图 3 在 I 处的放大图；

[0018] 图 5 为图 3 在 II 处的放大图；

[0019] 图 6 为本实用新型的折叠示意图。

[0020] 其中，1- 固定带、2- 头枕、3- 导向柱、4- 靠背、5- 扶手、6- 座板、7- 从动齿轮、8- 主动齿轮、9- 齿带、10- 手柄、11- 摇臂、12- 蜗杆、13- 蜗轮、14- 扶手、15- 套筒、16- 导向柱。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型的实施方式做进一步的说明。

[0022] 参见图 1-5，一种可折叠式颈腰椎手动牵引椅，它包括座板 6、靠背 4 和传动系统，座板一侧设有靠背 4，靠背两侧设有扶手 5、14，扶手前端外侧设有手柄 10 和摇臂 11，靠背上部设有头枕 2，手柄用于控制传动系统，传动系统控制头枕的上下移动，头枕上设有固定带 1。所述的传动系统包括齿轮传动系统和蜗轮蜗杆传动系统，所述的齿轮传动系统包括设置在手柄内部的主动齿轮 8、齿带 9 和从动齿轮 7，所述的主动齿轮与手柄固连，主动齿轮通过齿带 9 带动从动齿轮 7 转动；所述的蜗轮蜗杆传动系统包括设置在靠背内部的蜗杆 12、蜗轮 13 和套筒 15，所述的蜗杆与所述从动齿轮连接，从动齿轮带动蜗杆转动，蜗杆带动蜗轮转动，蜗轮带动与头枕固定连接的套筒上下运动。所述的套筒两侧设有导向柱 3、16。

[0023] 在使用本实用新型时，首先将牵引椅打开放置在普通的座具上固定，人坐于座板 6 上，背靠在靠背 4 上，头紧贴在头枕 2 上，并将固定带 1 固定于颈部，双手向前轻放扶手 5、14 之上，右手打开手柄 10，握住手柄并手动圆周摇摆摇臂 11，主动齿轮 8 转动，齿带 9 随之转动，同时带动从动齿轮 7 转动，从动齿轮 7 又带动蜗杆 12 转动，蜗轮 13 随之从动，蜗轮 13 的转动带动套筒 15 沿导向柱 3、16 方向向上运动，套筒 15 固定于头枕 2 之上，使得头枕 2 与固定带 1 一齐向上运动，从而对脊椎产生向上作用力，减轻颈腰椎病所带来的痛苦，同时很好地促进了颈腰椎病的康复。

[0024] 当使用者不需要使用此牵引椅时，如图 6 所示，可将靠背 4、座板 6、扶手 5、14 三部分通过座面与靠背间的转轴和靠背与扶手间的转轴进行折叠，减少牵引椅所占的空间，从而利于移动和存放。

[0025] 本实用新型的保护范围并不限于上述的实施例，显然，本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变形而不脱离本实用新型的范围和精神。倘若这些改动和变形属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围内，则本实用新型的意图也包含这些改动和变形在内。

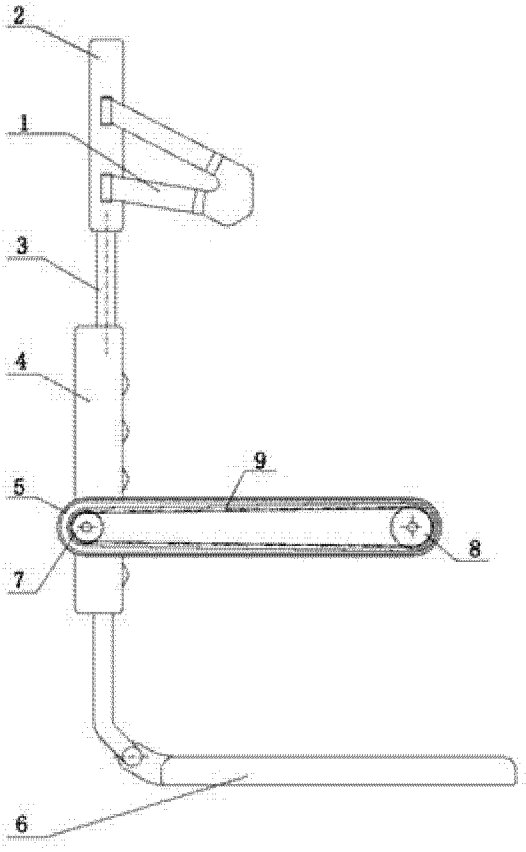


图 1

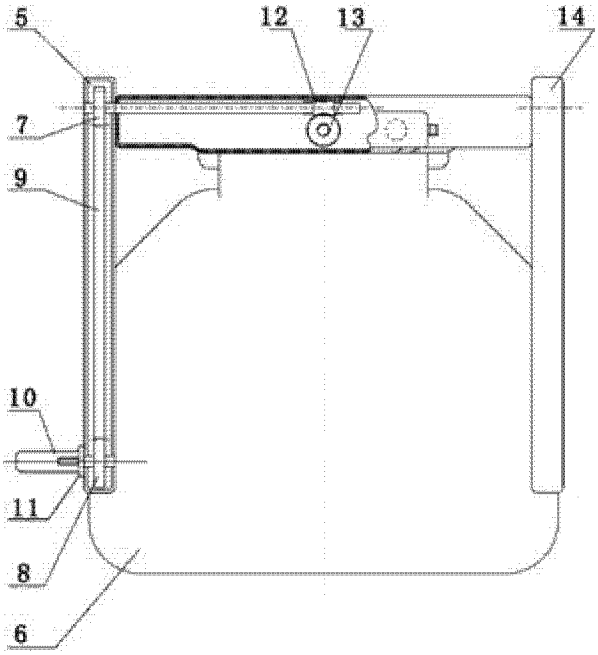


图 2

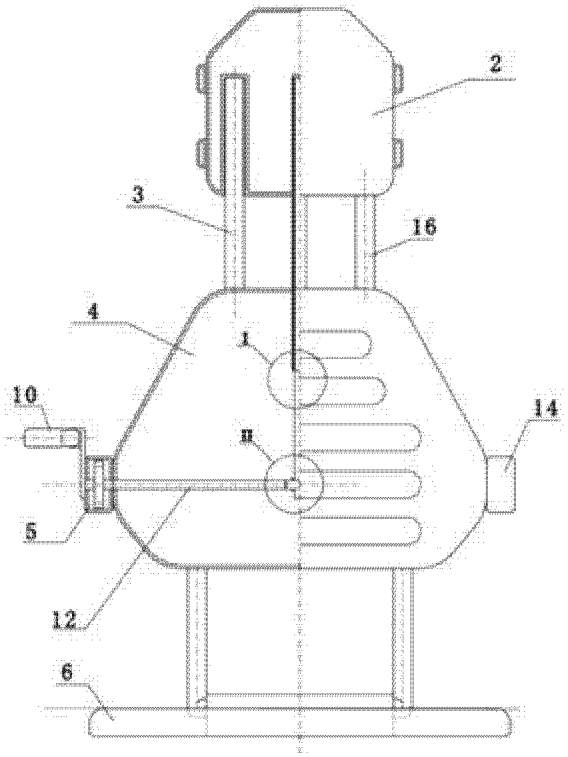


图 3

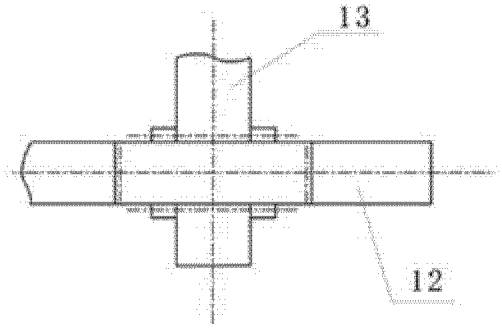


图 4

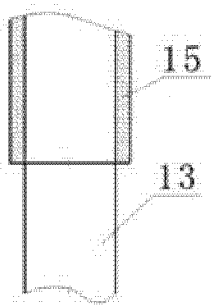


图 5

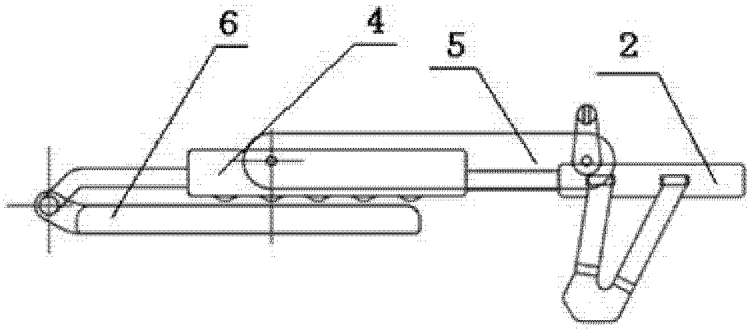


图 6