(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 205181550 U
(45)授权公告日 2016.04.27

(21)申请号 201520803627.0

(22)申请日 2015.10.16

(73)专利权人 宁波市北仑区人民医院
地址 315800 浙江省宁波市北仑区庐山东路1288号

(72)发明人 聂鹏飞

(74)专利代理机构 上海泰能知识产权代理事务所 31233
代理人 宋缨 孙健

(51)Int.Cl.
A61F 5/042(2006.01)
A61F 5/045(2006.01)
A61H 1/02(2006.01)
A61H 15/00(2006.01)

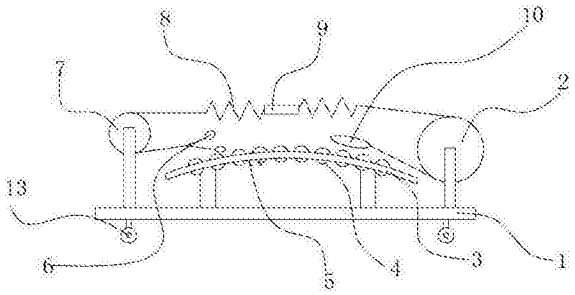
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种腰椎间盘突出牵引治疗、预防以及锻炼装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种腰椎间盘突出牵引治疗、预防以及锻炼装置，包括底板和曲面床板，所述的底板的上端居中安装有向上拱起的曲面床板，所述的曲面床板一侧的底板上通过支架安装有小滑轮，另一侧的底板上通过支架安装有大滑轮，所述的小滑轮和大滑轮上均绕接有牵引绳，两根牵引绳的一端分别连接有一对拉环以及腰带，两根牵引绳的另一端在曲面床板的正上方通过弹簧相连，所述的弹簧的中部安装有测力计。本实用新型结构简单，使用方便，患者和正常人都可以使用，起到治疗、预防和锻炼的作用。



CN 205181550 U

1. 一种腰椎间盘突出牵引治疗、预防以及锻炼装置，包括底板 (1) 和曲面床板 (3)，其特征在于，所述的底板 (1) 的上端居中安装有向上拱起且符合人体的生理弯曲曲线的曲面床板 (3)，所述的曲面床板 (3) 一侧的底板 (1) 上通过支架安装有小滑轮 (7)，另一侧的底板 (1) 上通过支架安装有大滑轮 (2)，所述的小滑轮 (7) 和大滑轮 (2) 上均绕接有牵引绳，两根牵引绳的一端分别连接有一对拉环 (6) 以及腰带 (10)，两根牵引绳的另一端在曲面床板 (3) 的正上方通过弹簧 (8) 相连，所述的弹簧 (8) 的中部安装有测力计 (9)。

2. 根据权利要求 1 所述的腰椎间盘突出牵引治疗、预防以及锻炼装置，其特征在于：所述的曲面床板 (3) 的上端面均匀嵌入转动安装有若干个按摩滚柱 (4)，该按摩滚柱 (4) 有一部分露出在曲面床板 (3) 的上端面。

3. 根据权利要求 1 所述的腰椎间盘突出牵引治疗、预防以及锻炼装置，其特征在于：所述的按摩滚柱 (4) 包括圆柱形本体 (12) 和均匀布置在圆柱形本体 (12) 表面的按摩球 (11)。

4. 根据权利要求 1 所述的腰椎间盘突出牵引治疗、预防以及锻炼装置，其特征在于：所述的曲面床板 (3) 的下侧沿着两条长边均匀安装有若干个倒钩 (5)。

5. 根据权利要求 1 所述的腰椎间盘突出牵引治疗、预防以及锻炼装置，其特征在于：所述的底板 (1) 的下端面顶角处安装有滚轮 (13)。

一种腰椎间盘突出牵引治疗、预防以及锻炼装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器具领域，特别是涉及一种腰椎间盘突出牵引治疗、预防以及锻炼装置。

背景技术

[0002] 腰椎间盘突出是骨科常见病，随着社会发展和工作节奏加快，人们往往缺乏运动并伴随着不规则弯腰负重增加，导致该病的发生率迅速上升，不断困扰着我们的生活及工作，降低劳动效率及生活质量。

[0003] 就治疗而言，该病可分为非手术治疗和手术治疗。大多数患者均可用非手术治疗就能达到良好的效果，只有在非手术治疗无效情况下再进行手术治疗。

[0004] 牵引治疗是非手术治疗中的一种，因其简单而被广泛使用。其原理是持续牵引腰背肌及脊柱，使其椎间隙增大，从而松懈神经根粘连，改善突出组织与周围组织的位置关系。

[0005] 腰背肌锻炼是预防和治疗腰椎间盘突出的一项重要手段。通过锻炼腰背肌可维持脊柱的稳定性，减轻腰痛症状，减少腰肌劳损的发生率，平衡多裂肌的功能和缓解肌肉僵硬及肌紧张，从而达到预防和治疗腰椎间盘突出的效果。

[0006] 目前没有一款专门用于治疗和预防腰肌劳损、腰椎间盘突出的器械，本装置是集腰椎牵引治疗和腰背肌锻炼为一体的训练器械，操作简单实用。不仅可用于治疗腰椎间盘突出，而且可用于预防腰椎间盘突出及腰肌劳损。

发明内容

[0007] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种腰椎间盘突出牵引治疗、预防以及锻炼装置，结构简单，使用方便，患者和正常人都可以使用，起到治疗、预防和锻炼的作用。

[0008] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：提供一种腰椎间盘突出牵引治疗、预防以及锻炼装置，包括底板和曲面床板，所述的底板的上端居中安装有向上拱起且符合人体的生理弯曲曲线的曲面床板，所述的曲面床板一侧的底板上通过支架安装有小滑轮，另一侧的底板上通过支架安装有大滑轮，所述的小滑轮和大滑轮上均绕接有牵引绳，两根牵引绳的一端分别连接有一对拉环以及腰带，两根牵引绳的另一端在曲面床板的正上方通过弹簧相连，所述的弹簧的中部安装有测力计。

[0009] 作为本实用新型的一种补充，所述的曲面床板的上端面均匀嵌入转动安装有若干个按摩滚柱，该按摩滚柱有一部分露出在曲面床板的上端面。

[0010] 作为优选，所述的按摩滚柱包括圆柱形本体和均匀布置在圆柱形本体表面的按摩球。

[0011] 作为优选，所述的曲面床板的下侧沿着两条长边均匀安装有若干个倒钩。

[0012] 进一步的，所述的底板的下端面顶角处安装有滚轮。

[0013] 有益效果

[0014] 本实用新型涉及一种腰椎间盘突出牵引治疗、预防以及锻炼装置，结构简单，使用方便，该装置可以锻炼腰背肌，增加腰背肌肌力及强度，故加强脊柱的稳定性，预防腰椎间盘突出的发生，圆柱体上的按摩球可对腰背肌行理疗功能，增加腰背肌的血供，减少腰背肌僵硬及肌紧张；曲面床板符合人体脊柱生理弯曲曲线，顺着脊柱曲线方向进行牵引，减少牵引所带来的不良反应；该装置对于正常人来说，具有锻炼腰背肌和预防腰椎间盘突出的功能；对于腰椎间盘突出患者具有治疗作用，延缓腰椎间盘突出的进展。同时该装置操作简单，符合人体工学原理，有效地预防和治疗腰椎间盘突出。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型的主视结构图；

[0016] 图 2 是本实用新型所述的按摩滚柱的结构图。

[0017] 图示：1、底板；2、大滑轮；3、曲面床板；4、按摩滚柱；5、倒钩；6、拉环；7、小滑轮；8、弹簧；9、测力计；10、腰带；11、按摩球；12、柱形本体；13、滚轮。

具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型。应理解，这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。此外应理解，在阅读了本实用新型讲授的内容之后，本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改，这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0019] 如图 1-2 所示，本实用新型的实施方式涉及一种腰椎间盘突出牵引治疗、预防以及锻炼装置，包括底板 1 和曲面床板 3，所述的底板 1 的上端居中安装有向上拱起且符合人体的生理弯曲曲线的曲面床板 3，所述的曲面床板 3 一侧的底板 1 上通过支架安装有小滑轮 7，另一侧的底板 1 上通过支架安装有大滑轮 2，所述的小滑轮 7 和大滑轮 2 上均绕接有牵引绳，两根牵引绳的一端分别连接有一对拉环 6 以及腰带 10，两根牵引绳的另一端在曲面床板 3 的正上方通过弹簧 8 相连，所述的弹簧 8 的中部安装有测力计 9。

[0020] 作为本实用新型的一种补充，所述的曲面床板 3 的上端面均匀嵌入转动安装有若干个按摩滚柱 4，该按摩滚柱 4 有一部分露出在曲面床板 3 的上端面，可以对使用者的背部进行按摩。

[0021] 作为优选，所述的按摩滚柱 4 包括圆柱形本体 12 和均匀布置在圆柱形本体 12 表面的按摩球 11。

[0022] 作为优选，所述的曲面床板 3 的下侧沿着两条长边均匀安装有若干个倒钩 5。

[0023] 进一步的，所述的底板 1 的下端面顶角处安装有滚轮 13，方便移动装置的位置。

[0024] 使用的时候，使用者趟在曲面床板 3 上，使用者的头部朝向小滑轮 7，脚部朝向大滑轮 2，然后使用者的双手拉住一对拉环 6，腰带 10 捆绑固定在使用者的髋部，然后使用者用力拉拉环 6 就可以使牵引绳在滑轮上移动，产生牵引力，使用者的背部在按摩滚柱 4 上滚动，按摩球可对腰背肌行理疗功能，增加腰背肌的血供，减少腰背肌僵硬及肌紧张。与此同时，还可以对腰椎进行牵引治疗。

[0025] 测力计 9 可以显示目前的牵引力的具体数值，方便使用者观察，如果使用者想产生一个持续的牵引力则可以将拉环 6 套在两侧相对应的倒钩 5 上，解放双手的情况下持续

做腰椎牵引治疗，在解放双手做持续牵引时需要在曲面床板 3 上增加一个固定带来固定使用者的上半身。

[0026] 本实用新型结构简单，使用方便，该装置可以锻炼腰背肌，增加腰背肌肌力及强度，故加强脊柱的稳定性，预防腰椎间盘突出的发生，圆柱体上的按摩球可对腰背肌行理疗功能，增加腰背肌的血供，减少腰背肌僵硬及肌紧张；曲面床板符合人体脊柱生理弯曲曲线，顺着脊柱曲线方向进行牵引，减少牵引所带来的不良反应，有效治疗腰椎间盘突出；该装置对于正常人来说，具有锻炼腰背肌和预防腰椎间盘突出的功能；对于腰椎间盘突出患者具有治疗作用，延缓腰椎间盘突出的进展。同时该装置操作简单，符合人体工学原理，有效地预防和治疗腰椎间盘突出。

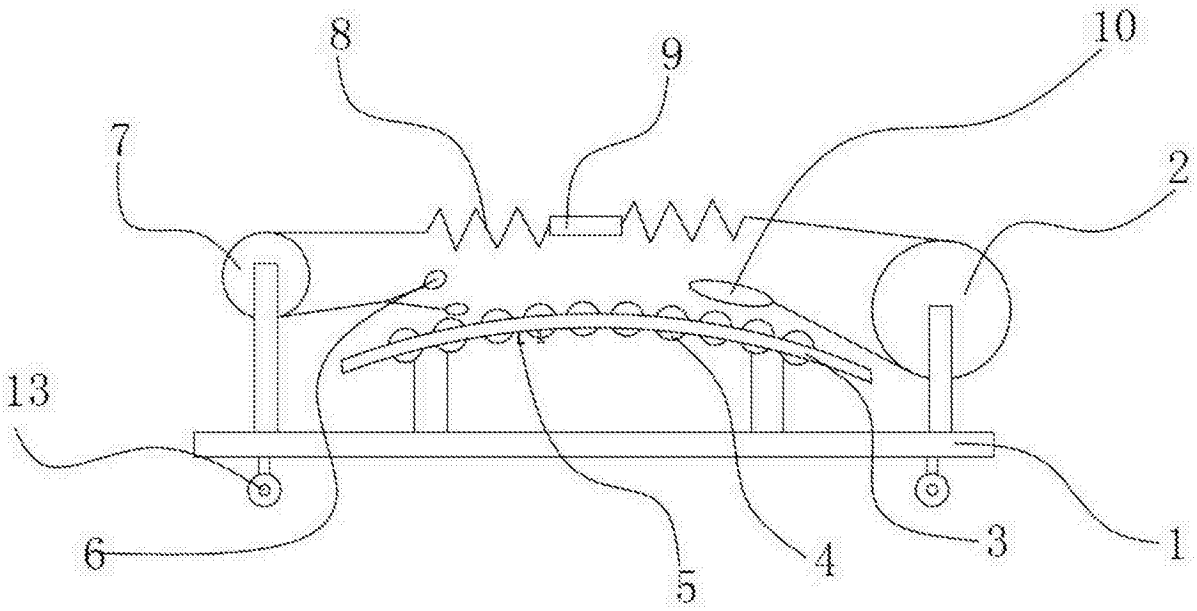


图 1

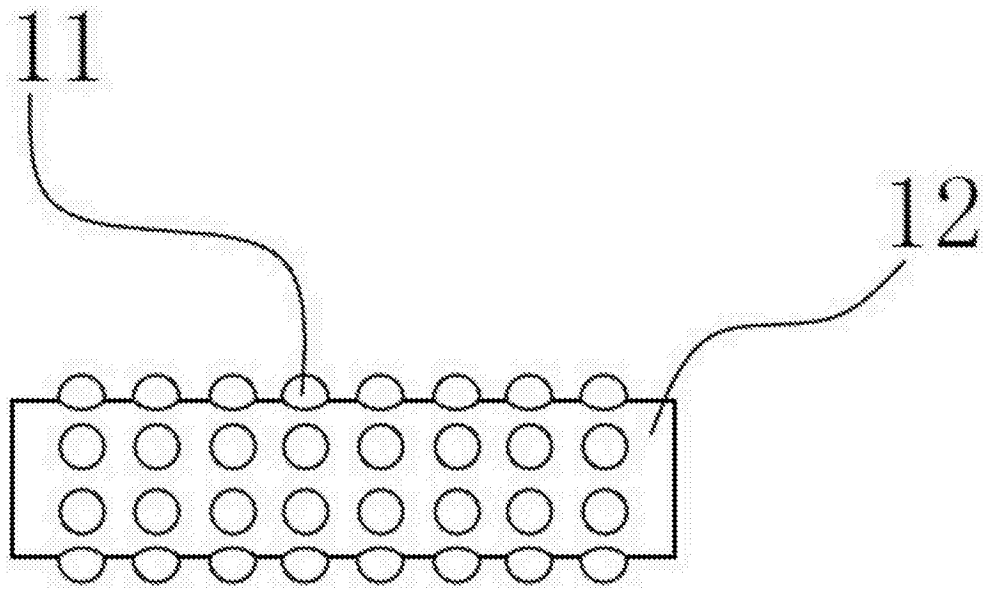


图 2