



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204446511 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201520025273. 1

(22) 申请日 2015. 01. 14

(73) 专利权人 何声金

地址 341200 江西省赣州市上犹县寺下乡泥坑村小溪坑组

(72) 发明人 何声金

(51) Int. Cl.

A61H 1/02(2006. 01)

A61H 23/02(2006. 01)

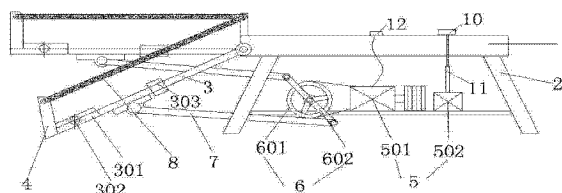
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械,包括用于人体平躺平台和将平台支撑于地面的支撑架,所述的平台前端部两侧设有用于放置腿部活动踏板,活动踏板一端铰链连接于平台上,所述的支撑架上固装有驱动装置,驱动装置连接传动机构,支撑架上还有曲柄联动机构,曲柄联动机构两端分别通过连杆与活动踏板连接,连杆前端铰链连接于活动踏板上,曲柄联动机构与传动机构通过皮带连接传动。本实用新型克服了现有技术的不足,设计合理,结构紧凑,患者只需要躺在治疗器平台上,将脚掌紧贴底部活动踏板,然后启动驱动电机,电机运动带动曲柄转动,使放腿装置进行上下运动,放腿装置向下运动时通过活动踏板脚尖处与平台之间的可伸缩连杆向前拉持,放腿装置向上运动时回复原位,达到模拟人倒着走的效果。同时通过压缩缸上下顶起按摩装置,达到同时治疗腰椎和颈椎效果。



1. 一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械,包括用于人体平躺平台和将平台支撑于地面的支撑架,其特征在于:所述的平台前端部两侧设有用于放置腿部的放腿装置和活动踏板,放腿装置一端铰链连接于平台上,所述的支撑架上固装有驱动装置,驱动装置连接传动机构,支撑架上还有曲柄联动机构,曲柄联动机构两端分别通过连杆与放腿装置连接,连杆前端铰链连接于放腿装置上,曲柄联动机构与传动机构通过皮带连接传动。

2. 根据权利要求1所述的一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械,其特征在于:所述的曲柄联动机构包括转动盘,转动盘通过固定座设置支撑架上,转动盘上设有曲柄轴。

3. 根据权利要求1所述的一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械,其特征在于:所述的放腿装置前端部具有伸缩结构,伸缩结构上设有调节螺杆。

4. 根据权利要求1其中之一所述的一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械,其特征在于:所述的活动踏板脚尖处与平台之间设有可伸缩连接杆。

5. 根据权利要求1所述的一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械,其特征在于:所述的放腿装置上设有腿上固定带。

6. 根据权利要求1所述的一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械,其特征在于:所述的固定带为魔术带。

7. 根据权利要求1所述的一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械,其特征在于:所述的平台前端设有缓冲支撑部件。

8. 根据权利要求1所述的一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械,其特征在于:所述驱动装置上还连接有驱动电机 I;所述驱动电机 I 与变速控制器相连接。

9. 根据权利要求1所述的一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械,其特征在于:所述的平台后端面上设有颈椎按摩器;所述颈椎按摩器通过压缩缸与驱动装置上驱动电机 II 相连接。

10. 根据权利要求1所述的一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械,其特征在于:所述的活动踏板上还设有按摩垫。

一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体属于一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械。

背景技术

[0002] 我国中老年人群中 97% 患有脊椎疾病，近年来，又呈现出年轻化的趋势，在 40 岁以下的人群中，40% 以上的人脊椎有各种疾病，儿童脊柱侧弯症的发病率高达 25% 以上。不正确的姿势，如：坐姿、站姿、卧姿以及长时间以同一姿势的伏案工作或其它劳动。像舞蹈家、长途司机、焊工、办公室人员以及长期低头工作的人等特别容易患上颈椎、腰椎病；现有治疗腰椎、颈椎医疗器械设计不合理，一般为固定式的水平牵引，这种方式腰腿部运动量较小，对于腰椎病治疗效果较差；

[0003] 一般人走路是脚跟先落地脚掌后着地，而倒着走是脚掌先着地，脚跟后着地，实践表明倒着行走对腰椎病有明显治疗效果。

实用新型内容

[0004] 针对上述问题，本实用新型的目的是提供了一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械，克服了现有技术的不足，设计合理，结构紧凑，患者只需要躺在治疗器平台上，将脚掌紧贴底部活动踏脚板上，然后启动驱动装置，电机运动带动曲柄转动，使放腿装置进行上下运动，放腿装置向下运动时通过活动踏板脚尖处与平台之间的可伸缩连接杆向前拉持，放腿装置向上运动时回复原位，达到模拟人倒着走的效果。同时通过压缩缸上下顶起按摩装置，达到同时治疗腰椎和颈椎效果。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下：

[0006] 一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械，包括用于人体平躺平台和将平台支于地面的支撑架，所述的平台前端部两侧设有用于放置腿部的放腿装置和活动踏板，放腿装置一端铰链连接于平台上，所述的支撑架上固装有驱动装置，驱动装置连接传动机构，支撑架上还有曲柄联动机构，曲柄联动机构两端分别通过连杆与放腿装置连接，连杆前端铰链连接于放腿装置上，曲柄联动机构与传动机构通过皮带连接传动。

[0007] 所述的曲柄联动机构包括转动盘，转动盘通过固定座设置支撑架上，转动盘上设有曲柄轴。

[0008] 所述的放腿装置前端部具有伸缩结构，伸缩结构上设有调节螺杆，通过伸缩结构进行长度调节，以便于适应不同身高人群。

[0009] 所述的活动踏板脚尖处与平台之间设有可伸缩连接杆，放腿装置进行长度调解时连接杆同时进行调节。活动踏板在进行上下运动时，通过连接杆进行拉持，使活动踏板在进行上下运动时起到一个缓冲作用，同时对活动踏板进行拉起复位作用。

[0010] 所述的放腿装置上设有腿上固定带，所述的固定带为魔术带，便于将腿部快速固定在活动踏板上。

[0011] 所述的平台前端设有缓冲支撑部件，提高患者在平台上躺着，腿部运动时的舒适

度。

[0012] 所述的平台后端面上设有颈椎按摩器,颈椎按摩器通过压缩缸进行上下顶起颈椎达到治疗颈椎效果。

[0013] 所述的驱动电机 I 连接有变速控制器,可以根据自身身体情况来控制运动速度。

[0014] 所述的活动踏板上还设有按摩垫。

[0015] 与已有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0016] 本实用新型患者只需要躺在治疗器平台上,将脚掌紧贴底部活动踏脚板上,然后启动驱动电机,电机运动带动曲柄转动,使放腿装置进行上下运动,放腿装置向下运动时通过活动踏板脚尖处与平台之间的可伸缩连接杆向前拉持,放腿装置向上运动时回复原位,达到人模拟倒着走效果。同时通过压缩缸上下顶起按摩装置,达到同时治疗腰椎和颈椎效果。

附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图 2 为本实用新型俯视的结构示意图。

[0019] 图中附图 1 附图 2 标记说明如下:1、平台;2、支撑架;3、放腿装置;301、伸缩结构;302、调节螺母;303、固定带;4、活动踏板;5、驱动装置;501、驱动电机 I;502、驱动电机 II;6、曲柄联动机构;601、转动盘;602、曲柄轴;7、连接杆;8、伸缩连接杆;9、缓存支支撑部件;10、按摩装置;11、压缩缸;12、变速控制器;

具体实施方式

[0020] 参见附图,一种用于治疗腰椎、颈椎医疗器械,包括用于人体平躺平台 1 和将平台 1 支撑于地面的支撑架 2,平台 1 前端部两侧设有用于放置腿部的放腿装置 3 和活动踏板 4,放腿装置 3 一端铰链连接于平台 1 上,支撑架 2 上固装有驱动装置 5,驱动装置 5 连接传动机构,支撑架 2 上还有曲柄联动机构 6,曲柄联动机构 6 包括转动盘 601,转动盘 601 通过固定座设置支撑架 2 上,转动盘 601 上设有曲柄轴 602,曲柄轴 602 两端分别通过连杆 7 与放腿装置 3 连接,连杆 7 前端铰链连接于放腿装置 3 上,曲柄联动机构 6 与传动机构通过皮带连接传动,放腿装置 3 前端部具有伸缩结构 301,伸缩结构 301 上设有调节螺杆 302,通过伸缩结构 301 进行长度调节,以便于适应不同身高人群,放腿装置 3 上设有腿上固定带 303,固定带 303 为魔术带,便于将腿部快速固定在放腿装置 3 上,活动踏板 4 上还设有按摩垫,活动踏板 4 脚尖处与平台 1 之间设有可伸缩连接杆 8,放腿装置 3 在进行上下运动时,通过伸缩连杆 8 进行拉持,使放腿装置 3 在进行上下运动时起到一个缓冲作用,同时对活动踏板 4 进行拉起复位作用。平台 1 前端设有缓冲支撑部件 9,提高患者在平台 1 上躺着,腿部运动时的舒适度;平台 1 后端面上设有颈椎按摩装置 10,压缩缸 11 通过驱动电机 II502 驱动进行上下顶起颈椎,达到治疗颈椎病效果;驱动电机 I501 连接有变速控制器 12,可以根据自身身体情况来控制运动速度。患者只需要躺在治疗器平台 1 上,将脚掌紧贴底部活动踏脚板 4 上,然后启动驱动装置 5,驱动电机 I501 运动带动曲柄轴 602 转动,使放腿装置 3 进行上下运动,放腿装置 3 向下运动时通过活动踏板 4 脚尖处与平台 1 之间的可伸缩连接杆 8 向前拉持,放腿装置 3 向上运动时回复原位,达到模拟人倒着走的效果。同时压缩缸 11 通

过驱动电机 II502 驱动上下顶起按摩装置 10,达到同时治疗腰椎和颈椎效果。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

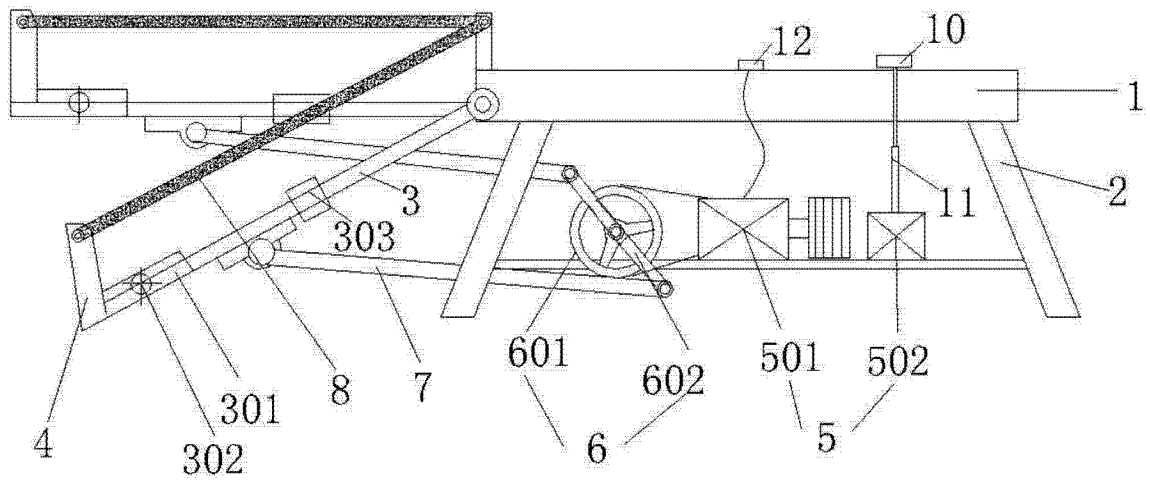


图 1

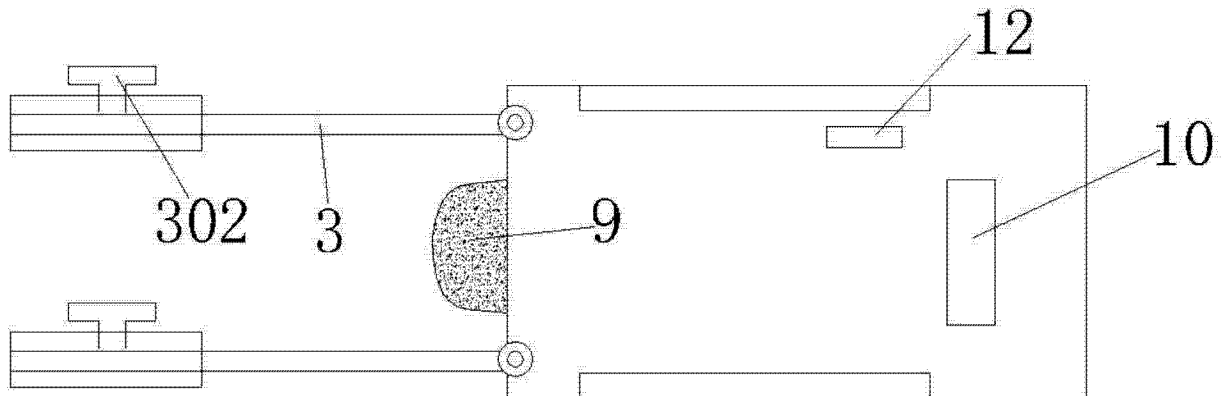


图 2