(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 203139529 U
(45)授权公告日 2013.08.21

(21)申请号 201320152343.0

(22)申请日 2013.03.30

(73)专利权人 山西长治澳瑞特跃马有限公司
地址 046000 山西省长治市府后街 31 号

(72)发明人 张燕红 韩华忠 刘奋春

(74)专利代理机构 太原高欣科创专利代理事务所（普通合伙） 14109
代理人 冷锦超 吴立

(51)Int.Cl.
A63B 26/00(2006.01)

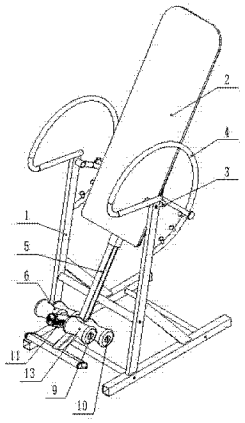
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种倒立器

(57)摘要

本实用新型涉及一种倒立器，属于健身器材技术领域，所要解决的技术问题是提供了一种结构简单、合理，自动夹紧脚踝、安全可靠的倒立器，采用的技术方案为所述靠背通过连接杆与支架铰接在一起，所述支架上安装有扶手，所述靠背的背部安装有主杆，所述主杆上安装用于夹紧脚踝的自动夹紧装置，本实用新型主要用于锻炼身体。



CN 203139529 U

1. 一种倒立器，包括：支架（1）、靠背（2）和连接杆（3），所述靠背（2）通过连接杆（3）与支架（1）铰接在一起，所述支架（1）上安装有扶手（4），所述靠背（2）的背部安装有主杆（5），其特征在于：所述主杆（5）上安装用于夹紧脚踝的自动夹紧装置（6）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种倒立器，其特征在于：所述自动夹紧装置（6）由立管（7）、丝杠副（8）、压杆（9）和托杆（10），所述立管（7）的下部两侧相对应固定有托杆（10），立管（7）的上部两侧相对应开有长孔（11），立管（7）的内部安装有丝杠副（8），所述长孔（11）内均安装有压杆（9），且压杆（9）的一端固定在丝杠副（8）的丝母上，所述立管（7）内还安装有用于驱动丝杠副（8）的驱动电机（12），所述驱动电机（12）通过联轴器与丝杠副（8）的丝杠连接。

3. 根据权利要求 2 所述的一种倒立器，其特征在于：所述压杆（9）和托杆（10）上均套装有软护套（13）。

一种倒立器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种倒立器，属于健身器材技术领域。

背景技术

[0002] 随着人们健康观念的增强，健身器材的种类越来越多，如倒立器即是一种较受欢迎的健身器材，其具有可转动的躺板，使用者躺在躺板上，控制躺板倒立，带动使用者保持倒立的姿势，增加脑部的供血量，消除疲劳，避免因用脑过度而产生偏头疼、注意力不集中，提高学习或工作效率。

[0003] 但是目前市场上的倒立器没有很好的脚踝夹紧机构，导致人们倒立时比较困难，并且使用起来也非常不方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型克服现有技术存在的不足，所要解决的技术问题是提供了一种结构简单、合理，自动夹紧脚踝、安全可靠的倒立器。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型所采用的技术方案为：一种倒立器，包括：支架、靠背和连接杆，所述靠背通过连接杆与支架铰接在一起，所述支架上安装有扶手，所述靠背的背部安装有主杆，所述主杆上安装用于夹紧脚踝的自动夹紧装置。

[0006] 所述自动夹紧装置由立管、丝杠副、压杆和托杆，所述立管的下部两侧相对应固定有托杆，立管的上部两侧相对应开有长孔，立管的内部安装有丝杠副，所述长孔内均安装有压杆，且压杆的一端固定在丝杠副的丝母上，所述立管内还安装有用于驱动丝杠副的驱动电机，所述驱动电机通过联轴器与丝杠副的丝杠连接。

[0007] 所述压杆和托杆上均套装有软护套。

[0008] 本实用新型与现有技术相比所具有的有益效果为：本实用新型通过安装脚踝自动夹紧装置，在立管的上部两侧安装压杆，并通过电机驱动控制压杆上下移动夹紧脚踝，使用起来简单方便，操作更加容易，并且夹紧稳固、可靠，同时本实用新型结构简单、合理，生产成本低。

附图说明

[0009] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图 2 为本实用新型中夹紧机构的结构示意图。

[0012] 图中：1 为支架，2 为靠背，3 为连接杆，4 为扶手，5 为主杆，6 为自动夹紧装置，7 为立管，8 为丝杠副，9 为压杆，10 为托杆，11 为长孔，12 为驱动电机，13 为软护套。

具体实施方式

[0013] 如图 1、图 2 所示，一种倒立器，包括：支架 1、靠背 2 和连接杆 3，所述靠背 2 通过

连接杆 3 与支架 1 铰接在一起，所述支架 1 上安装有扶手 4，所述靠背 2 的背部安装有主杆 5，所述主杆 5 上安装用于夹紧脚踝的自动夹紧装置 6。

[0014] 所述自动夹紧装置 6 由立管 7、丝杠副 8、压杆 9 和托杆 10，立管 7 固定在主杆 5 上，且上下两端均设子有端盖，所述立管 7 的下部两侧相对应固定有托杆 10，两个托杆 10 同轴设置，立管 7 的内部安装有丝杠副 8，丝杠副 8 的丝杠一端固定在端盖上，另一端通过联轴器连接驱动电机 12，驱动电机 12 与主控器连接，位于丝杠副 8 的两侧开有长孔 11，两个长孔 11 内均安装有压杆 9，且压杆 9 的一端固定在丝杠副 8 的丝母上，同时两个压杆 9 相对于同侧的托杆 10 平行设置，压杆 9 和托杆 10 均安装有软护套 13，增加舒适性。

[0015] 本实用新型具体使用时，人依靠在靠背 2 上，脚踩在主杆 5 上，脚踝位于压杆 9 和托杆 10 之间，通过主控器控制驱动电机 12 来调整压杆 9 的升降，从而调整压杆 9 和托杆 10 之间的距离，进行夹紧，夹紧后，双手紧握扶手 4 向后慢慢翻转即可，操作起来更加方便、容易，安全可靠，适用范围更广。

[0016] 上面结合附图对本实用新型的实施例作了详细说明，但是本实用新型并不限于上述实施例，在本领域普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

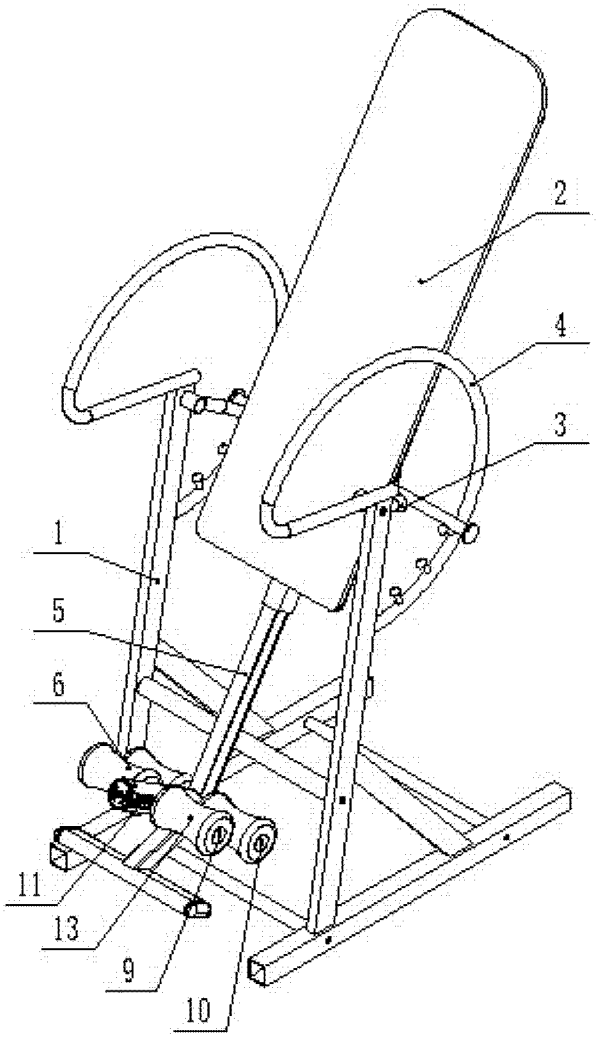


图 1

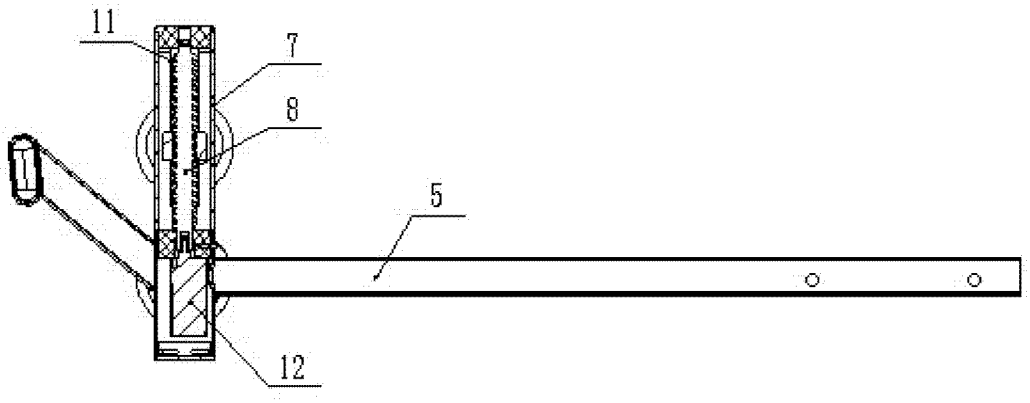


图 2