

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A63B 23/035 (2006.01)

A63B 23/02 (2006.01)

A61H 1/00 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820035717.X

[45] 授权公告日 2009年2月25日

[11] 授权公告号 CN 201197864Y

[22] 申请日 2008.4.26

[21] 申请号 200820035717.X

[73] 专利权人 马永利

地址 222300 江苏省东海县安峰镇马圩村民  
心大药房

[72] 发明人 马永利

[74] 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司  
代理人 王彦明

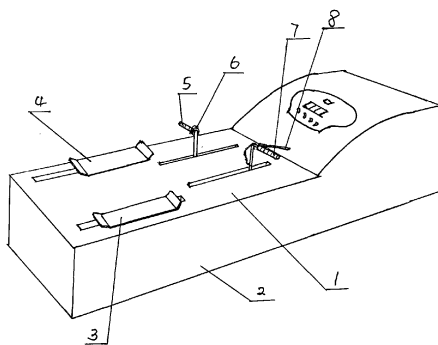
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

[54] 实用新型名称

一种爬步机

[57] 摘要

一种爬步机，设有个机架，机架上设有个台面，在台面上布置有一左一右两个脚踏板和左一右一两个手柄，两个脚踏板和两个手柄通过连杆与设在台面下的传动装置相接。所述传动装置包括两个与左右手柄连接的曲柄滑块机构和两个与左右脚踏板连接的曲柄滑块机构，左右脚踏板和左右手柄分别通过连杆与所述曲柄滑块机构的滑块固定连接。提供了一种专用于爬行锻炼的设备，通过电机带动两个脚踏板和两个手柄做前后移动，模仿动物的爬行和跑的动作，左手与右脚联动，右手与左脚联动，经医学和实践大量验证，经常进行规范的爬行锻炼，可以改善血液循环，对高血压、高血脂、冠心病以及对腰肌劳损、坐骨神经痛、各种关节炎及慢性关节病等疾患均有很好的疗效。



1. 一种爬步机，其特征在于：设有个机架（2），机架（2）上设有个台面（1），在台面（1）上布置有一左一右两个脚踏板（4、3）和左一右一两个手柄，两个脚踏板（4、3）和两个手柄（5、7）通过连杆与设在台面下的传动装置相接。
2. 根据权利要求1所述的爬步机，其特征在于：所述传动装置包括两个与左右手柄（5、7）连接的曲柄滑块机构和两个与左右脚踏板（4、3）连接的曲柄滑块机构，左右脚踏板（4、3）和左右手柄（5、7）分别通过连杆与所述曲柄滑块机构的滑块固定连接。
3. 根据权利要求2所述的爬步机，其特征在于：与左手柄（5）连接的滑块和与右脚踏板（3）连接的滑块通过L形连接杆（9）连接，实现左手与右脚联动，与右手柄（7）连接的滑块和与左脚踏板（4）连接的滑块通过另一个L形连接杆（10）连接，实现右手与左脚联动。
4. 根据权利要求3所述的爬步机，其特征在于：在机架（2）的前部装有一个驱动电机（11），驱动电机（11）通过调速装置带动一个传动轮（12），与左右手柄（5、7）连接的曲柄滑块机构的曲柄分别与传动轮（12）转轴的两端固定连接，上述两个曲柄相互呈180°设置。
5. 根据权利要求4所述的爬步机，其特征在于：在左手柄（5）或右

手柄（7）的根部装有起动开关及调速按钮（6），左手柄（5）或右手柄（7）处装有手刹（8），手刹（8）通过刹车线与设在上述传动轮（12）上的刹车装置相接。

## 一种爬步机

### 技术领域

本实用新型涉及一种健身设备，特别是一种爬步机。

### 背景技术

人类直立行走，由于大脑高于心脏，血液流动过快而导致不少人患有心脏类疾病。人在爬行时，全身 70% 的血液处于与心脏同一水平位置，心血管无须付出很大的负荷来满足人体的需要，人在爬行时一改胸式呼吸为腹式呼吸，呼吸时，膈肌上下运动的幅度增大、肺泡扩大，腹腔各种脏器、血管也随着呼吸的频率有节奏地运动，弥补胸式呼吸的不足。爬行时，上肢、下肢和腰腹部的肌肉群均需参与运动，这对全面发展身体素质，提高身体各关节的灵活性可起到积极的作用。由于成人的下肢比上肢长，在室外作爬行动作很不雅观，目前也没有室内规范爬行动作的设备，所以一般的爬行起不到理想的治疗作用。

### 发明内容

本实用新型要解决的技术问题是针对现有技术的不足，提出了一种专用爬行锻炼、疗效好的爬步机。

本实用新型要解决的技术问题是通过以下技术方案来实现的，一种爬步机，其特点是：设有个机架，机架上设有个台面，在台面上布

置有一左一右两个脚踏板和左一右一两个手柄，两个脚踏板和两个手柄通过连杆与设在台面下的传动装置相接。

本实用新型要解决的技术问题还可以通过以下技术方案来进一步实现，所述传动装置包括两个与左右手柄连接的曲柄滑块机构和两个与左右脚踏板连接的曲柄滑块机构，左右脚踏板和左右手柄分别通过连杆与所述曲柄滑块机构的滑块固定连接。

本实用新型要解决的技术问题还可以通过以下技术方案来进一步实现，与左手柄连接的滑块和与右脚踏板连接的滑块通过 L 形连接杆连接，实现左手与右脚联动，与右手柄连接的滑块和与左脚踏板连接的滑块通过另一个 L 形连接杆连接，实现右手与左脚联动。

本实用新型要解决的技术问题还可以通过以下技术方案来进一步实现，在机架的前部装有一个驱动电机，驱动电机通过调速装置带动一个传动轮，与左右手柄连接的曲柄滑块机构的曲柄分别与传动轮转轴的两端固定连接，上述两个曲柄相互呈  $180^\circ$  设置。

本实用新型要解决的技术问题还可以通过以下技术方案来进一步实现，在左手柄或右手柄的根部装有起动开关及调速按钮，左手柄或右手柄处装有手刹，手刹通过刹车线与设在上述传动轮上的刹车装置相接。

本实用新型与现有技术相比，提供了一种专用于爬行锻炼的设备，通过电机带动两个脚踏板和两个手柄做前后移动，模仿动物的爬行和跑的动作，左手与右脚联动，右手与左脚联动，经医学和实践大量验证，经常进行规范的爬行锻炼，可以改善血液循环，对高血压、

高血脂、冠心病以及对腰肌劳损、坐骨神经痛、各种关节炎及慢性关节病等疾患均有很好的疗效。

### 附图说明

图 1 为本实用新型的结构简图。

图 2 为传动装置结构图。

图 3 为图 2 的 A—A 向视图。

### 具体实施方式

一种爬步机，设有个机架 2，机架 2 上设有个台面 1，在台面 1 上布置有一左一右两个脚踏板 4、3 和左一右一两个手柄 5、7，两个脚踏板 4、3 和两个手柄 5、7 通过连杆与设在台面下的传动装置相接。在机架 2 上设有控制台，在控制台面上设有电源开关、速度显示屏及里程表。

传动装置通过一个驱动电机 11 带动，传动装置包括两个与左右手柄 5、7 连接的曲柄滑块机构和两个与左右脚踏 4、3 板连接的曲柄滑块机构，左右脚踏板 4、3 和左右手柄 5、7 分别通过连杆与所述曲柄滑块机构的滑块固定连接。滑块设在机架 2 上的滑道内，滑道由上下滑轮组构成。

驱动电机 11 通过调速装置带动一个传动轮 12，与左右手柄 5、7 连接的曲柄滑块机构的曲柄分别与传动轮转轴的两端固定连接，上述两个曲柄相互呈  $180^\circ$  设置。与左手柄 5 连接的滑块和与右脚踏板 3 连接的滑块通过 L 形连接杆 9 连接，实现左手与右脚联动，与右手柄 7 连接的滑块和与左脚踏板 4 连接的滑块通过另一个 L 形连接杆 10

---

连接，实现右手与左脚联动。在左手柄或右手柄的根部装有起动开关及调速按钮 6，调速按钮可设置二到四个档位按键，通过按不同的档位按键，控制电机，实现几种不同的爬行速度。左手柄或右手柄处装有手刹 8，手刹 8 通过刹车线与设在上述传动轮上的刹车装置相接。

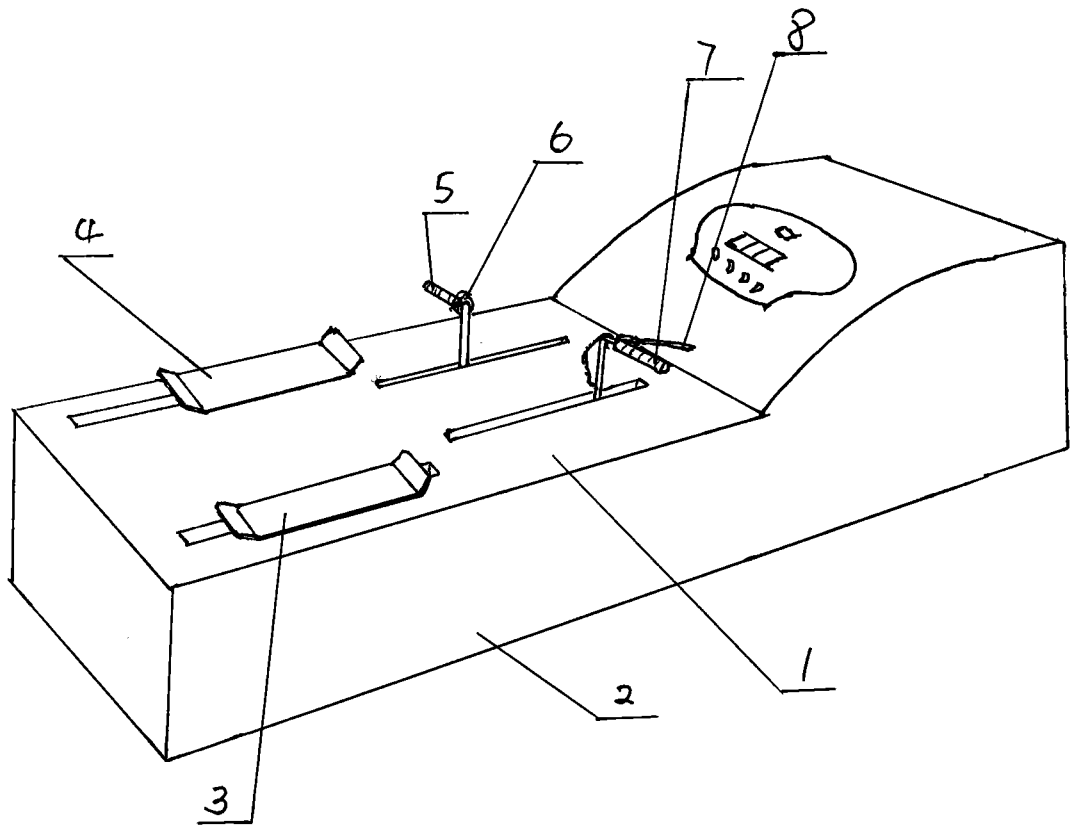


图 1



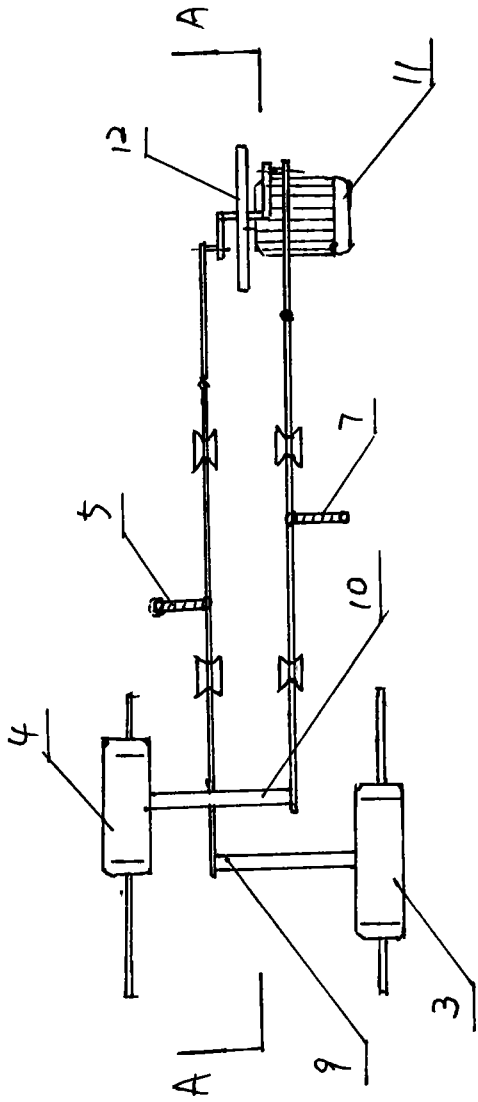


图2.

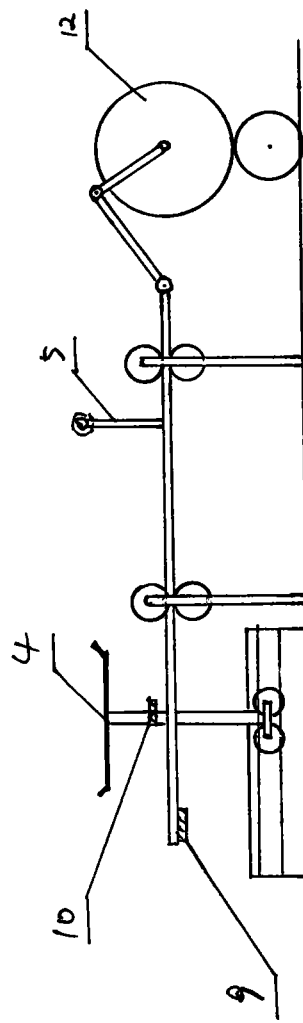


图3.