



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103948492 A

(43) 申请公布日 2014. 07. 30

(21) 申请号 201410197182. 6

(22) 申请日 2014. 05. 09

(71) 申请人 丽水学院

地址 323000 浙江省丽水市莲都区学院路 1 号

(72) 发明人 王晓飞

(74) 专利代理机构 浙江永鼎律师事务所 33233

代理人 张健

(51) Int. Cl.

A61H 11/02(2006. 01)

A63B 22/02(2006. 01)

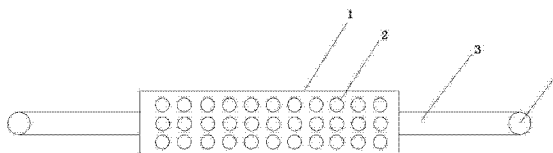
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

跑步机健身震动带

(57) 摘要

跑步机健身震动带,包括健身带体,健身带体两侧连接有束缚带,在束缚带外侧设有挂环;所述的震动带体包括从上至下依次连接的橡胶包覆层、柔性 PTC 加热带和弹性带,所述的柔性 PTC 加热带包括硅胶外套、若干组 PTC 陶瓷热敏电阻芯片、上铝片和下铝片,铝带, PTC 陶瓷热敏电阻芯片安装在所述的硅胶外套内,所述的 PTC 陶瓷热敏电阻芯片呈半球状,任意一个 PTC 陶瓷热敏电阻芯片与硅胶外套和贴合在硅胶外套上的橡胶包覆层形成震动凸点,本发明的震动带体内置加热芯片,外层采用橡胶凸点式结构,使锻炼人员的锻炼效果更佳,锻炼时感觉更舒适。



1. 跑步机健身震动带,包括健身带体,健身带体两侧连接有束缚带,在束缚带外侧设有挂环;其特征在于:所述的震动带体包括从上至下依次连接的橡胶包覆层、柔性 PTC 加热带和弹性带,所述的柔性 PTC 加热带包括硅胶外套、若干组 PTC 陶瓷热敏电阻芯片、上铝片和下铝片,铝带, PTC 陶瓷热敏电阻芯片安装在所述的硅胶外套内,所述的 PTC 陶瓷热敏电阻芯片呈半球状,PTC 陶瓷热敏电阻芯片的上曲面上贴合有一层曲面上铝片,在 PTC 陶瓷热敏电阻芯片的下底面上贴合有一层直板下铝片,上铝片与下铝片均与硅胶外套完全接触,上铝片与下铝片与 PTC 陶瓷热敏电阻芯片通过导电胶连接,在所述的硅胶外套内,任意相邻的 PTC 陶瓷热敏电阻芯片的安装高度相同,任意一个 PTC 陶瓷热敏电阻芯片与硅胶外套和贴合在硅胶外套上的橡胶包覆层形成震动凸点。

2. 根据权利要求 1 所述的跑步机健身震动带,其特征在于:任意两个 PTC 陶瓷热敏电阻芯片并联连接。

跑步机健身震动带

技术领域

[0001] 本发明涉及一种健身器材,具体为跑步机健身震动带。

背景技术

[0002] 跑步机是家庭及健身房常备的健身器材,随着人们生活水平的提高,跑步机的功能也越来越多样化,市场上有些跑步机具有仰卧板、震动臂的功能,可以方便使用者进行多元化的健身锻炼,当使用者特别是女性在使用震动臂对腰腹进行锻炼时,传统的震动带都是一层弹性带,将其绑缚在腰腹上时,由震动臂带动进行震动,锻炼时间短了锻炼效果不佳,时间长了会给人带来不舒适感。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种跑步机健身震动带,其内置加热芯片,外层采用橡胶凸点式结构,使锻炼人员的锻炼效果更佳,锻炼时感觉更舒适。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 跑步机健身震动带,包括健身带体,健身带体两侧连接有束缚带,在束缚带外侧设有挂环;所述的震动带体包括从上至下依次连接的橡胶包覆层、柔性 PTC 加热带和弹性带,所述的柔性 PTC 加热带包括硅胶外套、若干组 PTC 陶瓷热敏电阻芯片、上铝片和下铝片,铝带,PTC 陶瓷热敏电阻芯片安装在所述的硅胶外套内,所述的 PTC 陶瓷热敏电阻芯片呈半球状,PTC 陶瓷热敏电阻芯片的上曲面上贴合有一层曲面上铝片,在 PTC 陶瓷热敏电阻芯片的下底面上贴合有一层直板下铝片,上铝片与下铝片均与硅胶外套完全接触,上铝片与下铝片与 PTC 陶瓷热敏电阻芯片通过导电胶连接,在所述的硅胶外套内,任意相邻的 PTC 陶瓷热敏电阻芯片的安装高度相同,任意一个 PTC 陶瓷热敏电阻芯片与硅胶外套和贴合在硅胶外套上的橡胶包覆层形成震动凸点。

[0006] 进一步的,任意两个 PTC 陶瓷热敏电阻芯片并联连接。

[0007] 与现有技术相比,本发明的震动带体内置加热芯片,外层采用橡胶凸点式结构,使锻炼人员的锻炼效果更佳,锻炼时感觉更舒适。

附图说明

[0008] 图 1 为本发明的结构示意图。

[0009] 图 2 为本发明震动带的局部剖视图。

[0010] 图中:1-震动带体,2-震动凸点,2a-橡胶包覆层,2b-上铝片,2c-硅胶外套,2d-弹性带,2e-PTC 陶瓷热敏电阻芯片,2f-下铝片,3-束缚带,4-挂环。

具体实施方式

[0011] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本发明。

[0012] 如图 1、图 2 所示的跑步机健身震动带,包括健身带体 1,健身带体 1 两侧连接有束缚带 3,在束缚带 3 外侧设有挂环 4,在使用时,挂环 4 与跑步机上的震动臂连接;所述的震动带体 1 包括从上至下依次连接的橡胶包覆层 2a、柔性 PTC 加热带和弹性带 2d,所述的柔性 PTC 加热带包括硅胶外套 2c、若干组 PTC 陶瓷热敏电阻芯片 2e、上铝片 2b 和下铝片 2f,铝带 5c,PTC 陶瓷热敏电阻芯片 2e 安装在所述的硅胶外套 2c 内,所述的 PTC 陶瓷热敏电阻芯片 2e 呈半球状,PTC 陶瓷热敏电阻芯片 2e 的上曲面上贴合有一层曲面上铝片,在 PTC 陶瓷热敏电阻芯片 2e 的下底面上贴合有一层直板下铝片 2f,上铝片 2b 与下铝片 2f 均与硅胶外套 2c 完全接触,上铝片 2b 与下铝片 2f 与 PTC 陶瓷热敏电阻芯片 2e 通过导电胶连接,在所述的硅胶外套 2c 内,任意相邻的 PTC 陶瓷热敏电阻芯片 2e 的安装高度相同,任意一个 PTC 陶瓷热敏电阻芯片 2e 与硅胶外套 2c 和贴合在硅胶外套 2c 上的橡胶包覆层 2a 形成震动凸点 2。在具体制作过程中,任意两个 PTC 陶瓷热敏电阻芯片 2e 并联连接。

[0013] 在使用过程中,使用者将挂环 4 与跑步机上的震动臂连接,再将震动带体 1 带有凸点的一侧与腰腹部紧贴,开启震动壁和震动带体 1 上的加热开关,柔性橡胶凸点和发热的震动带体,能够增加使用者的锻炼效果,同时也会让使用者觉得很舒服。

[0014] PTC 陶瓷热敏电阻是一种典型具有温度敏感性的半导体电阻,超过一定的温度(居里温度)时,它的电阻值随着温度的升高呈阶跃性的增高,此时,由于其阻温特性,电流随着电阻的增大而减小,当电阻值达到最大时,PTC 芯片不再发热,温度不再上升;当温度再次下降时,电流随着电阻的减小而增大,PTC 芯片再次发热,如此往复循环以达到恒温效果。本发明就是利用其阻温特性,不需要额外配置温控器。节能的特性。当环境温度变化时,如昼夜温度变化,保温带的输出功率会随环境温度的变化做出相应的改变,自动恒温铝有导电、导热快速均匀的特性,采用铝带作为导电、导热介质,优化 PTC 加热带的性能节能效果显著提升。柔软、可缠绕的性能。由于普通硅胶中自身具有绝缘的特性,添加现有的导热填充物,使其具备绝缘、导热的双重性能。采用导热硅胶材料作为 PTC 加热带的外套,增加了其柔软性,延长使用寿命,经实验证明采用硅胶外套的 PTC 加热带的拉伸强度达到 400N,能克服各种工作环境。

[0015] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

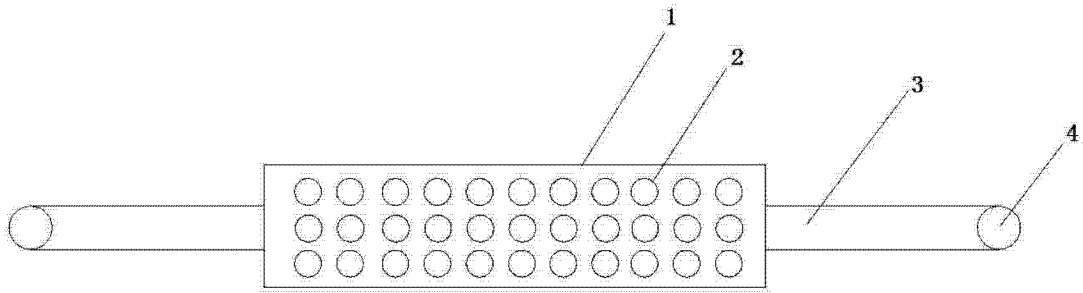


图 1

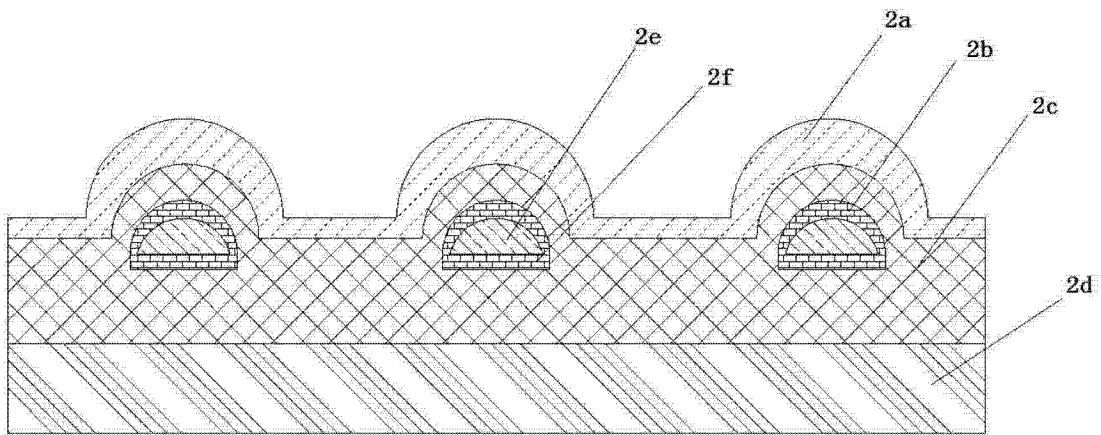


图 2