



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204579923 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520021379. 4

(22) 申请日 2015. 01. 13

(73) 专利权人 彭泽建

地址 523791 广东省东莞市大朗镇沙步村土地坑舍口一街2号

(72) 发明人 彭泽建 袁科英

(51) Int. Cl.

A41D 1/06(2006. 01)

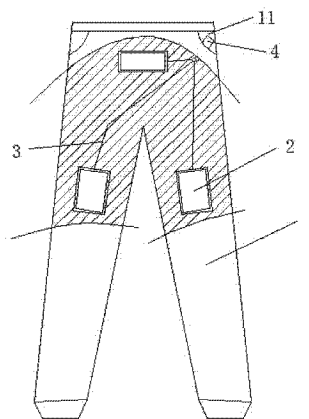
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种耐水洗电热裤

(57) 摘要

本实用新型公开了一种耐水洗电热裤,包括裤子本体、发热片、绝缘导线和控制器,所述裤子本体为包括面布和里布的双层结构,所述面布和里布之间设置至少一个发热片,所述发热片包括导热层、钛晶纳米线发热体和保温层,所述钛晶纳米线发热体通过电脑编程车缝方式用车缝线固定在所述导热层一侧,所述导热层在车缝有所述钛晶纳米线发热体的一侧设置有保温层,所述发热片通过绝缘导线连接有控制器,所述控制器包括壳体、温控器和电池。本实用新型采用所述钛晶纳米线发热体通过电脑编程车缝方式车缝在所述导热层一侧,牢固性好,不易变形,不仅柔软、耐磨、耐腐蚀、耐搓、耐折叠,而且安全可靠,耐水洗性能好、具有保健和保暖功能,使用寿命长。



1. 一种耐水洗电热裤,包括裤子本体、发热片、绝缘导线和控制器,其特征在于:所述裤子本体为包括面布和里布的双层结构,所述面布和里布之间设置至少一个发热片,所述发热片包括导热层、钛晶纳米线发热体和保温层,所述钛晶纳米线发热体通过电脑编程车缝方式用车缝线固定在所述导热层一侧,所述导热层在车缝有所述钛晶纳米线发热体的一侧设置有保温层,所述发热片通过绝缘导线连接有控制器,所述控制器内设置有电池。

2. 如权利要求 1 所述的耐水洗电热裤,其特征在于:所述发热片与所述里布通过电脑编程车缝方式用车缝线紧密缝合。

3. 如权利要求 1 所述的耐水洗电热裤,其特征在于:所述导热层为天鹅绒布料。

4. 如权利要求 1 所述的耐水洗电热裤,其特征在于:所述保温层为摇粒绒布料。

5. 如权利要求 1 所述的耐水洗电热裤,其特征在于:所述保温层一侧设置有粘胶层。

6. 如权利要求 1 所述的耐水洗电热裤,其特征在于:所述钛晶纳米线发热体呈方波状往复盘旋分布,形成整体的矩形或圆形或椭圆形或三角形发热区域。

7. 如权利要求 1 所述的耐水洗电热裤,其特征在于:所述车缝线每节的间距为 2mm-5mm。

8. 如权利要求 1 所述的耐水洗电热裤,其特征在于:所述裤子本体上部设置有裤袋。

9. 如权利要求 1 所述的耐水洗电热裤,其特征在于:所述面布为涤纶布料,所述里布为尼伦布料。

10. 如权利要求 1 所述的耐水洗电热裤,其特征在于:所述电池的输出电压为 7.4-12V。

一种耐水洗电热裤

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电热裤,尤其涉及一种耐水洗电热裤。

背景技术

[0002] 目前,市面上现有的电热裤,其发热元件采用普通的电热丝或碳素纤维发热体,电热丝易氧化,电源为外接电源,耗电量大,不方便携带,发热片通常采用双面胶粘合,易折断、易变形,发热效果差,使用范围小,不能水洗、安全性差,使用寿命短,使用非常不方便。

[0003] 中国专利申请 200420027362.1 公开了一种充电式电热裤,主要由裤套、发热体、电器控制盒组成,裤套夹层间设有碳素纤维发热体,该专利的电热裤一定程度上起到保暖效果,但仍存在耐水洗性能差、易变形、易折断、不够安全等不足,无法满足客户的需要。

[0004] 中国专利申请 201210504035.X 公开了一种电热裤,该电热裤的所述裤子在夹层内设置有一层电阻丝,裤子上侧设置有带温控开关的电源线。使用时,通过电源线可对裤子夹层的电阻丝进行加热,使裤子整体产生热能,该专利的电热裤一定程度上起到保暖效果,但在耐水洗性能和安全方法仍存在很多不足。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种牢固性好,不易变形,不仅柔软、耐磨、耐腐蚀、耐搓、耐折叠,而且安全可靠,耐水洗性能好、具有保健和保暖功能,使用寿命长的耐水洗电热裤。

[0006] 为实现以上目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0007] 一种耐水洗电热裤,包括裤子本体、发热片、绝缘导线和控制器,所述裤子本体为包括面布和里布的双层结构,所述面布和里布之间设置至少一个发热片,所述发热片包括导热层、钛晶纳米线发热体和保温层,所述钛晶纳米线发热体通过电脑编程车缝方式用车缝线固定在所述导热层一侧,所述导热层在车缝有所述钛晶纳米线发热体的一侧设置有保温层,所述发热片通过绝缘导线连接有控制器,所述控制器内设置有电池。

[0008] 作为本技术方案的一种改进,所述发热片与所述里布通过电脑编程车缝方式用车缝线紧密缝合。

[0009] 作为本技术方案的一种改进,所述导热层为天鹅绒布料。

[0010] 作为本技术方案的另一种改进,所述保温层为摇粒绒布料。

[0011] 作为本技术方案的再一种改进,所述保温层一侧设置有粘胶层。

[0012] 作为本技术方案的进一步改进,所述钛晶纳米线发热体呈方波状往复盘旋分布,形成整体的矩形或圆形或椭圆形或三角形发热区域。

[0013] 作为本技术方案的进一步改进,所述车缝线每节的间距为 2mm-5mm。

[0014] 作为本技术方案的进一步改进,所述裤子本体上部设置有裤袋。

[0015] 作为本技术方案的更进一步改进,所述面布为涤纶布料,所述里布为尼伦布料。

[0016] 作为本技术方案的更进一步改进,所述电池的输出电压为 7.4-12V。

[0017] 总之,与现有技术相比,本实用新型的耐水洗电热裤,采用所述钛晶纳米线发热体通过电脑编程车缝方式车缝在所述导热层一侧,牢固性好,不易变形,不仅柔软、耐磨、耐腐蚀、耐搓、耐折叠,而且安全可靠,耐水洗性能好、具有保健和保暖功能,使用寿命长。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对 实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图 1 为本实用新型实施例的整理结构示意图;

[0020] 图 2 为本实用新型实施例的所述发热片与所述控制器的结构示意图;

[0021] 图 3 为本实用新型的实施例所述发热片局部剖视结构示意图。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 一种耐水洗电热裤,如图 1-3 所示,包括裤子本体 1、发热片 2、绝缘导线 3 和控制器 4,所述裤子本体 1 上部设置有裤袋 11,所述裤袋 11 用于放置所述控制器 4,所述裤子本体 1 为包括面布 12 和里布 13 的双层结构,所述面布 12 为涤纶布料,所述里布 13 为尼伦布料,所述面布 12 和里布 13 之间设置至少一个发热片 2,本实施例优选为三个发热片 2,所述发热片 2 与所述里布 13 通过电脑编程车缝方式用车缝线 5 紧密缝合,所述发热片 2 包括导热层 21、钛晶纳米线发热体 22 和保温层 23,所述导热层 21 为天鹅绒布料,所述钛晶纳米线发热体 22 由一百多股细小的合金和纤维组合制成,具有合金材料的发热性、导电性,也有纤维的柔韧性,是一种高科技生物热能材料,是随航空航天工业发展而产生的一种高性能材料,具有耐高温、耐磨、耐腐蚀、耐疲劳、导热、导电、柔软、耐搓、耐揉、耐折叠、可直接水洗、远红外辐射保健等诸多特点,能发射对人体有益的 8-14 μm 远红外线,保健养生,发热效果好,热效率高,发热温和,不干燥,美肤,具有极佳的保健保暖的功能产品,所述钛晶纳米线发热体 22 呈方波状往复盘旋分布,形成整体的矩形或圆形或椭圆形或三角形发热区域,所述钛晶纳米线发热体 22 通过电脑编程车缝方式用车缝线 5 固定在所述导热层 21 一侧,所述车缝线 5 每节的间距为 2mm-5mm,本实施例优选为 3mm,牢固性好,不易变形,不仅柔软、耐磨、耐腐蚀、耐搓、耐折叠,而且安全可靠,耐水洗性能好,所述导热层 21 在车缝有所述钛晶纳米线发热体 22 的一侧设置有保温层 23,所述保温层 23 为摇粒绒布料,所述保温层 23 一侧设置有粘胶层 24,所述保温层 23 通过所述粘胶层 24 或者采用车缝方式与所述导热层 21 紧密贴合,增强了耐水洗性能,所述发热片 2 通过绝缘导线 3 连接有控制器 4,所述绝缘导线 3 连接与所述控制器 4 采用可拆卸的插式连接,使用方便,所述控制器 4 内设置于电池 41,所述电池 41 为智能锂电池,所述电池 41 的输出电压为 7.4-12V,为低压电压,既保证了发热供电需要,又保障了安全性能。

[0024] 本实用新型的耐水洗电热裤,采用所述钛晶纳米线发热体 22 通过电脑编程车缝方式车缝在所述导热层 21 一侧,牢固性好,不易变形,不仅柔软、耐磨、耐腐蚀、耐搓、耐折叠,而且安全可靠,耐水洗性能好、具有保健和保暖功能,使用寿命长。

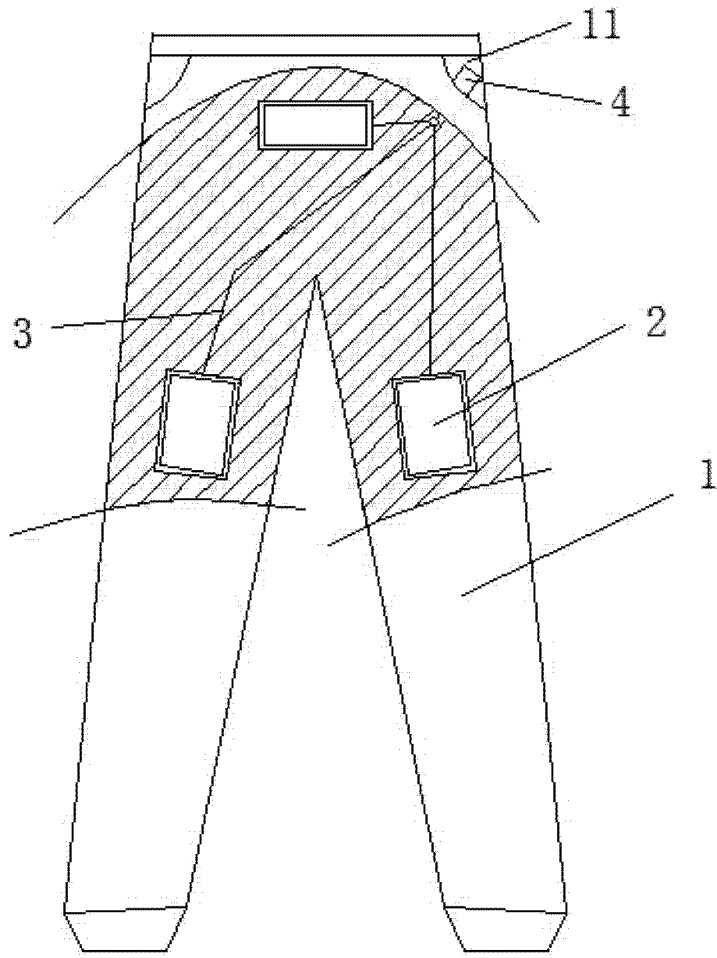


图 1

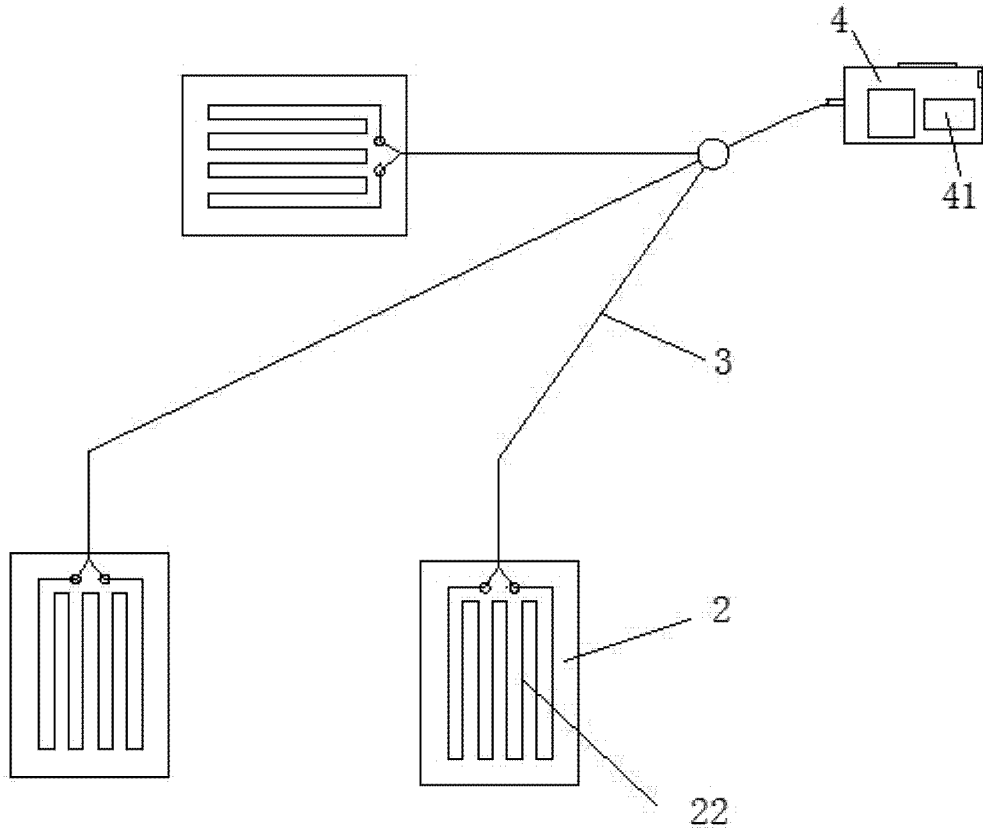


图 2

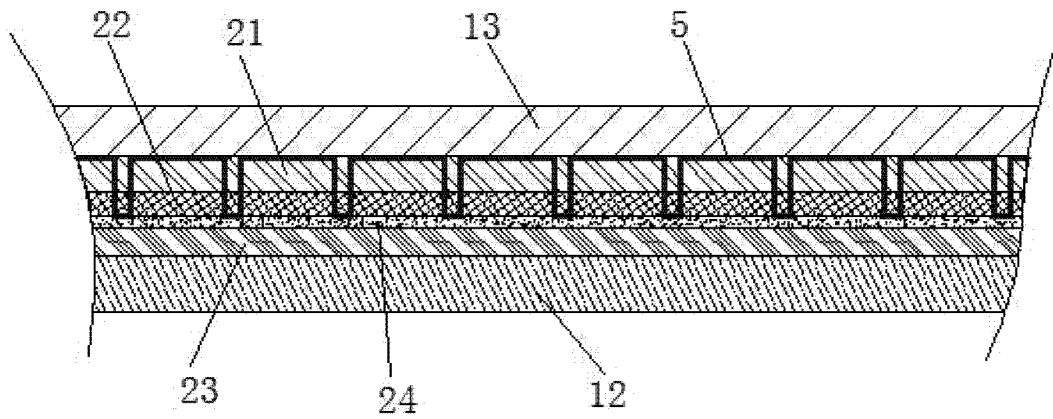


图 3