



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205358356 U

(45) 授权公告日 2016. 07. 06

(21) 申请号 201521106747. 1

(22) 申请日 2015. 12. 28

(73) 专利权人 苏州亿朗电子科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市工业园区长阳街
415 号

(72) 发明人 臧永

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 11357

代理人 刘洪勋

(51) Int. Cl.

A41D 19/015(2006. 01)

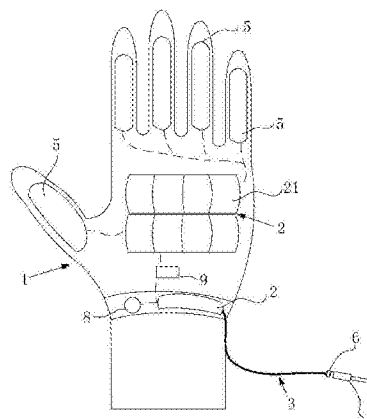
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电瓶车配套用多功能光伏加热保暖手套

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电瓶车配套用多功能光伏加热保暖手套,包括手套本体、光伏电池片组件和用于加热手套的导热丝单元,光伏电池片组件设置在手套本体手背位置,手套本体接有柔性电线,柔性电线端部的插头与电瓶车充电插口相配合设置,导热丝单元的导热片分布在手套本体手指背部位置或/和手背位置,柔性电线与插头通过转接头活动连接。本实用新型手套利用光伏电池片组件把太阳能转换为电能并经蓄电池把电能存储,为导热丝供电进而将电能转化为热能,保暖效果好,其光伏电池片组件采用多光伏电池片组合设置,方便手套穿戴着灵活活动,在手套外接电线及转接头,方便在骑行电瓶车时利用电瓶车电瓶对手套充电蓄电供暖,保暖功能不受天气变幻限制。



1. 一种电瓶车配套用多功能光伏加热保暖手套,包括手套本体(1)、光伏电池片组件(2)和用于加热手套的导热丝单元,其特征在于:

所述光伏电池片组件(2)设置在手套本体(1)手背位置,所述手套本体(1)接有柔性电线(3),所述柔性电线(3)端部的插头(4)与电瓶车充电插口相配合设置,所述导热丝单元的导热片(5)分布在手套本体(1)手指背部位置或/和手背位置,所述柔性电线(3)与插头(4)通过转接头(6)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电瓶车配套用多功能光伏加热保暖手套,其特征在于:所述光伏电池片组件(2)由数块光伏电池片(21)构成,所述光伏电池片(21)数个并列成一排,分两排布置在手套本体(1)手背位置。

3. 根据权利要求1所述的一种电瓶车配套用多功能光伏加热保暖手套,其特征在于:所述手套本体(1)手腕位置设置有与所述光伏电池片组件(2)连接的蓄电池(7)和控制导电丝加热的温控开关(8)。

4. 根据权利要求3所述的一种电瓶车配套用多功能光伏加热保暖手套,其特征在于:在所述光伏电池片组件(2)和蓄电池(7)之间还设置有过充保护模块(9)。

5. 根据权利要求3所述的一种电瓶车配套用多功能光伏加热保暖手套,其特征在于:所述温控开关(8)控制手套被温度不超过45℃。

6. 根据权利要求1所述的一种电瓶车配套用多功能光伏加热保暖手套,其特征在于:所述导热片(5)是由导热丝曲线环绕排布而成。

一种电瓶车配套用多功能光伏加热保暖手套

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手套技术领域,具体涉及一种电瓶车配套用多功能光伏加热保暖手套。

背景技术

[0002] 手套是手部保暖即驱寒保暖防寒手套,也有装饰用即用于提升美感的装饰用手套。按照外形分一般手套分为两种类型,一种是除大拇指外其余四指不分开或者五指分开。目前绝大多数的保暖手套是采用防止体温散失的方法来达到保温的功效,这种取暖方式用于缺少热源供应,取暖效果不理想,通常为了达到一定的保暖效果,往往通过增加手套的厚度还达到,手套过后使用不方便也同时影响美观。

[0003] 中国专利201120486034.8公开了一种保暖手套,该手套从外到内依次由表层、保护层、太阳能吸热层和里衬组成,其表层和保护层采用透光材料制成。虽然在普通手套的基础上增加了太阳能吸热层,在一定程度上增加了手套的保暖性,但是在阴雨天气,效果增热保暖效果不明显,尤其是对保暖度要求较高的电瓶车用手套远远满足不了要求。

[0004] 中国专利200920077441.6公开了一种太阳能手套,该手套本体的外表面设有太阳能电池板,手套本体的内表面设有电阻丝,太阳能电池板通过导线与一蓄电池相连,蓄电池通过导线连接电阻丝。该手套虽然利用太阳能电池板把太阳能转换为电能,进而由蓄电池把电能存储起来,蓄电池为发热电阻丝供电,电阻丝把电能转化为热能,为人手保暖。但是其结构设计不是很合理,太阳能电池板整块设计,阻碍手指的正常活动,并且同样在阴雨天气保暖不明显,远达不到电瓶车用手套的保暖要求。

[0005] 因此,如何设计一种保暖效果好的、活动方便的、不受天气变幻限制,尤其适用于电瓶车用的多功能光伏加热保暖手套,成为亟待解决的问题。

实用新型内容

[0006] 鉴于上述现有技术存在的缺陷,本实用新型的目的是提供一种电瓶车配套用多功能光伏加热保暖手套,解决现有保暖手套保暖效果欠佳、活动不方便、受天气变幻限制等问题。为实现前述实用新型目的,本实用新型采用的技术方案包括:

[0007] 一种电瓶车配套用多功能光伏加热保暖手套,包括手套本体、光伏电池片组件和用于加热手套的导热丝单元,所述光伏电池片组件设置在手套本体手背位置,所述手套本体接有柔性电线,所述柔性电线端部的插头与电瓶车充电插口相配合设置,所述导热丝单元的导热片分布在手套本体手指背部位置或/和手背位置,所述柔性电线与插头通过转接头活动连接。

[0008] 本实用新型进一步地,所述光伏电池片组件由数块光伏电池片构成,所述光伏电池片数个并列成一排,分两排布置在手套本体手背位置。

[0009] 本实用新型进一步地,所述手套本体手腕位置设置有与所述光伏电池片组件连接的蓄电池和控制导电丝加热的温控开关。

[0010] 本实用新型进一步地,在所述光伏电池片组件和蓄电池之间还设置有过充保护模块。

[0011] 本实用新型进一步地,所述温控开关控制手套被温度不超过45℃。

[0012] 本实用新型进一步地,所述导热片是由导热丝曲线环绕排布而成。

[0013] 借由上述方案,本实用新型至少具有以下优点:本实用新型手套利用光伏电池片组件把太阳能转换为电能并经蓄电池把电能存储,为导热丝供电,进一步将电能转化为热能,保暖效果好、使用能源清洁方便;本实用新型光伏电池片组件采用多光伏电池片组合设置,方便手套穿戴着灵活活动;本实用新型手套外接电线及转接头,方便在骑行电瓶车时利用电瓶车电频对手套充电蓄电供暖,保暖功能不受天气变幻限制。

[0014] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,并可依照说明书的内容予以实施,以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明如后。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型电瓶车配套用多功能光伏加热保暖手套的结构示意图。

[0016] 图中各附图标记的含义如下。

- | | | |
|--------|----------|-----------|
| [0017] | 1 手套本体 | 2 光伏电池片组件 |
| [0018] | 3 柔性电线 | 4 插头 |
| [0019] | 5 导热片 | 6 转接头 |
| [0020] | 7 蓄电池 | 8 温控开关 |
| [0021] | 9 过充保护模块 | 21 光伏电池片 |

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、完整的描述,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,不用来限制本实用新型的范围。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有做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] 如图1所示,本实用新型电瓶车配套用多功能光伏加热保暖手套,包括手套本体1、光伏电池片组件2和用于加热手套的导热丝单元,该光伏电池片组件2设置在手套本体1手背位置,该手套本体1接有柔性电线3,该柔性电线3端部的插头4与电瓶车充电插口相配合设置,该导热丝单元的导热片5分布在手套本体1手指背部位置或/和手背位置,该柔性电线3与插头4通过转接头6活动连接。优选地,上述手套本体1手腕位置设置有与光伏电池片组件2连接的蓄电池7和控制导电丝加热的温控开关8。利用光伏电池片组件2把太阳能转换为电能并可以进一步经蓄电池把电能存储,为导热丝供电,进一步将电能转化为热能,保暖效果好、使用能源清洁方便。柔性电线3与插头4活动设置,转接头可根据电瓶车充电插孔来相配合设置,灵活方便,适用不同型号电瓶车。

[0024] 应当说明的是,本实用新型光伏电池片组件2由数块光伏电池片21构成,所述光伏电池片21数个并列成一排,分两排布置在手套本体1手背位置。光伏电池片组件2采用多光伏电池片21组合设置,方便手套穿戴着灵活活动。优选地,导热片5是由导热丝曲线环绕排

布而成,具有一定的柔性可弯曲,同样方便手套穿戴着灵活活动。

[0025] 应当说明的是,在所述光伏电池片组件2和蓄电池7之间还设置有过充保护模块9,有利于保护蓄电池7的正常工作。

[0026] 本实用新型手套关注保暖功能的使用安全性,可通过温控开关8控制手套被温度不超过45℃,放置使用者被烫伤。

[0027] 因此,本实用新型手套利用光伏电池片组件把太阳能转换为电能并经蓄电池把电能存储,为导热丝供电,进一步将电能转化为热能,保暖效果好、使用能源清洁方便;本实用新型光伏电池片组件采用多光伏电池片组合设置,方便手套穿戴着灵活活动;本实用新型手套外接电线及转接头,方便在骑行电瓶车时利用电瓶车电频对手套充电蓄电供暖,保暖功能不受天气变幻限制。本实用新型尚有多种实施方式,凡采用等同变换或者等效变换而形成的所有技术方案,均落在本实用新型的保护范围之内。

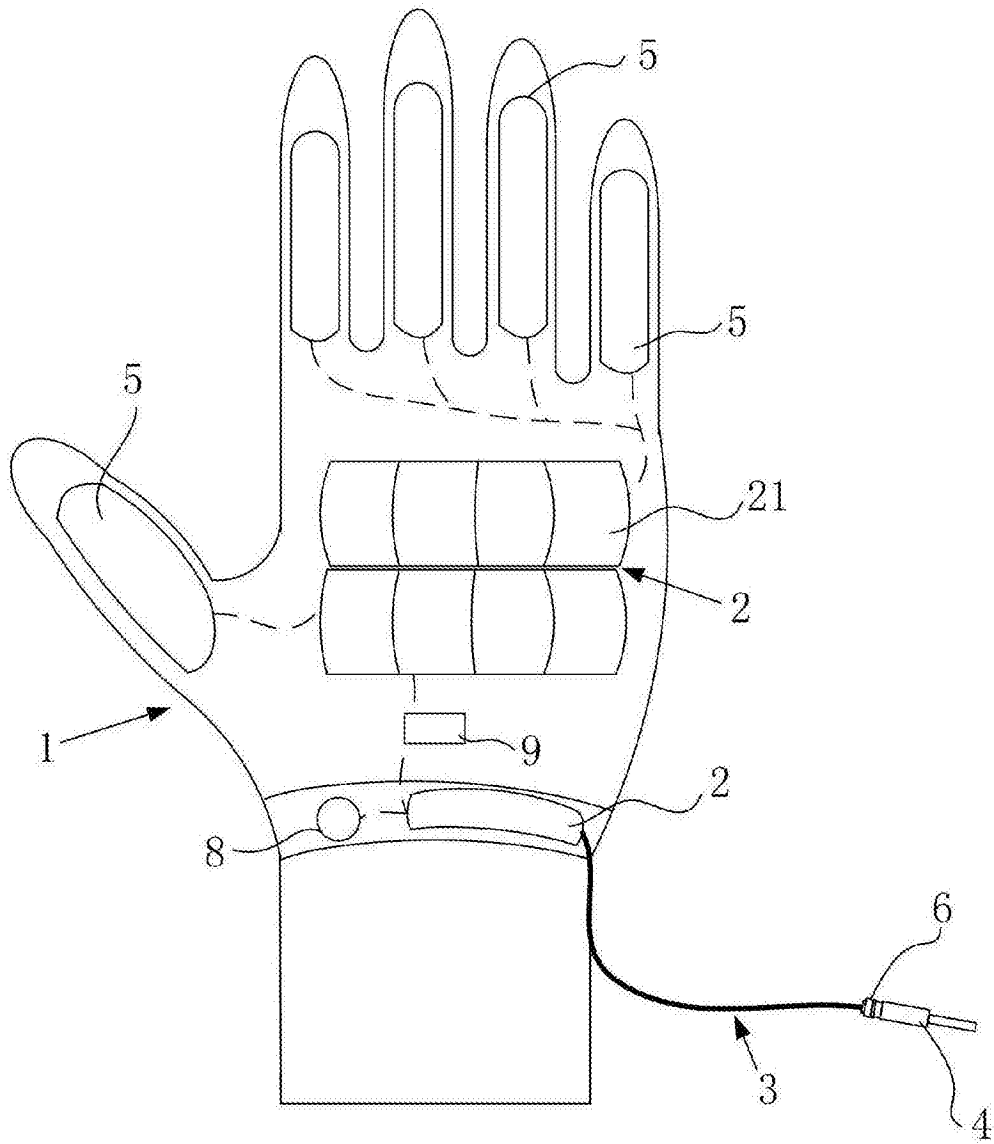


图1