



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221410540 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 26

(21) 申请号 202322807638.3

(22) 申请日 2023.10.19

(73) 专利权人 新疆西域赛湖服饰科技有限公司

地址 830000 新疆维吾尔自治区博州博乐
市边境经济合作区金博南路投资发展
中心103室

(72) 发明人 汤凯全

(74) 专利代理机构 北京智信慧达知识产权代理
事务所(普通合伙) 63103

专利代理师 王秀丽

(51) Int. Cl.

A43B 3/35 (2022.01)

A43B 13/14 (2006.01)

A43B 17/00 (2006.01)

A43B 17/02 (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

一种石墨烯加热杀菌鞋

(57) 摘要

本实用新型公开了一种石墨烯加热杀菌鞋,包括鞋底、位于鞋底顶部的鞋身,所述鞋底的后跟处开设有凹槽,所述凹槽内设有电池盒和控制器,所述鞋底的顶端设有石墨烯鞋垫,所述石墨烯鞋垫与所述电池盒和所述控制器电性连接,所述石墨烯鞋垫的顶端设有碳纤维层,所述碳纤维层的顶端设有杀菌层,所述杀菌层的顶端设有鞋垫。有益效果:通电后的石墨烯复合加热层进行加热,由于石墨烯具有非常好的热传导性能,从而形成均匀的导电网络,发热均匀,只需在较低的电压下即可产生较高的热量,耗能低;导热层、石墨烯面料层和弹性层的配合设计,可以增强穿着的舒适度,确保产生的热量不会快速流失,从而大大提高了发热的效率。



1. 一种石墨烯加热杀菌鞋,包括鞋底(1)、位于鞋底(1)顶部的鞋身(2),其特征在于,所述鞋底(1)的后跟处开设有凹槽(3),所述凹槽(3)内设有电池盒(4)和控制器(5),所述鞋底(1)的顶端设有石墨烯鞋垫(6),所述石墨烯鞋垫(6)与所述电池盒(4)和所述控制器(5)电性连接,所述石墨烯鞋垫(6)的顶端设有碳纤维层(7),所述碳纤维层(7)的顶端设有杀菌层(8),所述杀菌层(8)的顶端设有鞋垫(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种石墨烯加热杀菌鞋,其特征在于,所述石墨烯鞋垫(6)包括底层(10)、石墨烯复合加热层(11)、导热层(12)、石墨烯面料层(13)和弹性层(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种石墨烯加热杀菌鞋,其特征在于,所述底层(10)的顶端设有所述石墨烯复合加热层(11),所述石墨烯复合加热层(11)的顶端设有所述导热层(12),所述导热层(12)的顶端设有所述石墨烯面料层(13),所述石墨烯面料层(13)的顶端设有所述弹性层(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种石墨烯加热杀菌鞋,其特征在于,所述底层(10)的底端与所述鞋底(1)的顶端相连接,所述弹性层(14)的顶端与所述碳纤维层(7)的底端相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种石墨烯加热杀菌鞋,其特征在于,所述鞋垫(9)为棉麻材质,且所述鞋垫(9)的顶端设有与脚部穴位对应的多个硅胶按摩凸起。

6. 根据权利要求1所述的一种石墨烯加热杀菌鞋,其特征在于,所述鞋身(2)侧面的顶部设有用于控制所述控制器(5)的温控开关(15)。

一种石墨烯加热杀菌鞋

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石墨烯技术领域,具体来说,涉及一种石墨烯加热杀菌鞋。

背景技术

[0002] 鞋子是人们生活当中必不可少的用品,它给人们的出行带来了很大的方便,随着人民生活水平的不断提高,人们对鞋的要求也是越来越高,由以前的只注重美观大方,转变为注重其功能性和实用性,而鞋类品质的好坏与鞋底材料的性能有着极为密切的联系,决定着鞋底的功能性与舒适性。

[0003] 由以前的只注重美观大方,转变为注重其功能性和实用性。寒冷冬季,当人们坐着工作、学习或娱乐时,即便穿着厚而保暖的鞋袜,但由于长期坐着血液不循环,仍然会导致足部冰冷。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0005] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种石墨烯加热杀菌鞋,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0006] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0007] 一种石墨烯加热杀菌鞋,包括鞋底、位于鞋底顶部的鞋身,所述鞋底的后跟处开设有凹槽,所述凹槽内设有电池盒和控制器,所述鞋底的顶端设有石墨烯鞋垫,所述石墨烯鞋垫与所述电池盒和所述控制器电性连接,所述石墨烯鞋垫的顶端设有碳纤维层,所述碳纤维层的顶端设有杀菌层,所述杀菌层的顶端设有鞋垫。

[0008] 作为优选的,所述石墨烯鞋垫包括底层、石墨烯复合加热层、导热层、石墨烯面料层和弹性层。

[0009] 作为优选的,所述底层的顶端设有所述石墨烯复合加热层,所述石墨烯复合加热层的顶端设有所述导热层,所述导热层的顶端设有所述石墨烯面料层,所述石墨烯面料层的顶端设有所述弹性层。

[0010] 作为优选的,所述底层的底端与所述鞋底的顶端相连接,所述弹性层的顶端与所述碳纤维层的底端相连接。

[0011] 作为优选的,所述鞋垫为棉麻材质,且所述鞋垫的顶端设有与脚部穴位对应的多个硅胶按摩凸起。

[0012] 作为优选的,所述鞋身侧面的顶部设有用于控制所述控制器的温控开关。

[0013] 本实用新型的有益效果为:通电后的石墨烯复合加热层进行加热,由于石墨烯具有非常好的热传导性能,从而形成均匀的导电网络,发热均匀,只需在较低的电压下即可产生较高的热量,耗能低;导热层、石墨烯面料层和弹性层的配合设计,可以增强穿着的舒适度,确保产生的热量不会快速流失,从而大大提高了发热的效率。

附图说明

[0014] 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。

[0015] 图1是根据本实用新型实施例的一种石墨烯加热杀菌鞋的结构示意图;

[0016] 图2是根据本实用新型实施例的一种石墨烯加热杀菌鞋中鞋底的结构示意图;

[0017] 图3是根据本实用新型实施例的一种石墨烯加热杀菌鞋中石墨烯鞋垫的结构示意图。

[0018] 图中:

[0019] 1、鞋底;2、鞋身;3、凹槽;4、电池盒;5、控制器;6、石墨烯鞋垫;7、碳纤维层;8、杀菌层;9、鞋垫;10、底层;11、石墨烯复合加热层;12、导热层;13、石墨烯面料层;14、弹性层;15、温控开关。

具体实施方式

[0020] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0021] 根据本实用新型的实施例,提供了一种石墨烯加热杀菌鞋。

[0022] 实施例一;

[0023] 如图1-3所示,根据本实用新型实施例的石墨烯加热杀菌鞋,包括鞋底1、位于鞋底1顶部的鞋身2,所述鞋底1的后跟处开设有凹槽3,所述凹槽3内设有电池盒4和控制器5,所述鞋底1的顶端设有石墨烯鞋垫6,所述石墨烯鞋垫6与所述电池盒4和所述控制器5电性连接,所述石墨烯鞋垫6的顶端设有碳纤维层7,所述碳纤维层7的顶端设有杀菌层8,所述杀菌层8的顶端设有鞋垫9。

[0024] 实施例二;

[0025] 如图1-3所示,所述石墨烯鞋垫6包括底层10、石墨烯复合加热层11、导热层12、石墨烯面料层13和弹性层14,所述底层10的顶端设有所述石墨烯复合加热层11,所述石墨烯复合加热层11的顶端设有所述导热层12,所述导热层12的顶端设有所述石墨烯面料层13,所述石墨烯面料层13的顶端设有所述弹性层14。

[0026] 实施例三;

[0027] 如图1-3所示,所述底层10的底端与所述鞋底1的顶端相连接,所述弹性层14的顶端与所述碳纤维层7的底端相连接,所述鞋垫9为棉麻材质,且所述鞋垫9的顶端设有与脚部穴位对应的多个硅胶按摩凸起,所述鞋身2侧面的顶部设有用于控制所述控制器5的温控开关15。

[0028] 综上所述,借助于本实用新型的上述技术方案,通电后的石墨烯复合加热层11进行加热,由于石墨烯具有非常好的热传导性能,从而形成均匀的导电网络,发热均匀,只需在较低的电压下即可产生较高的热量,耗能低;导热层12、石墨烯面料层13和弹性层14的配

合设计,可以增强穿着的舒适度,确保产生的热量不会快速流失,从而大大提高了发热的效率。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

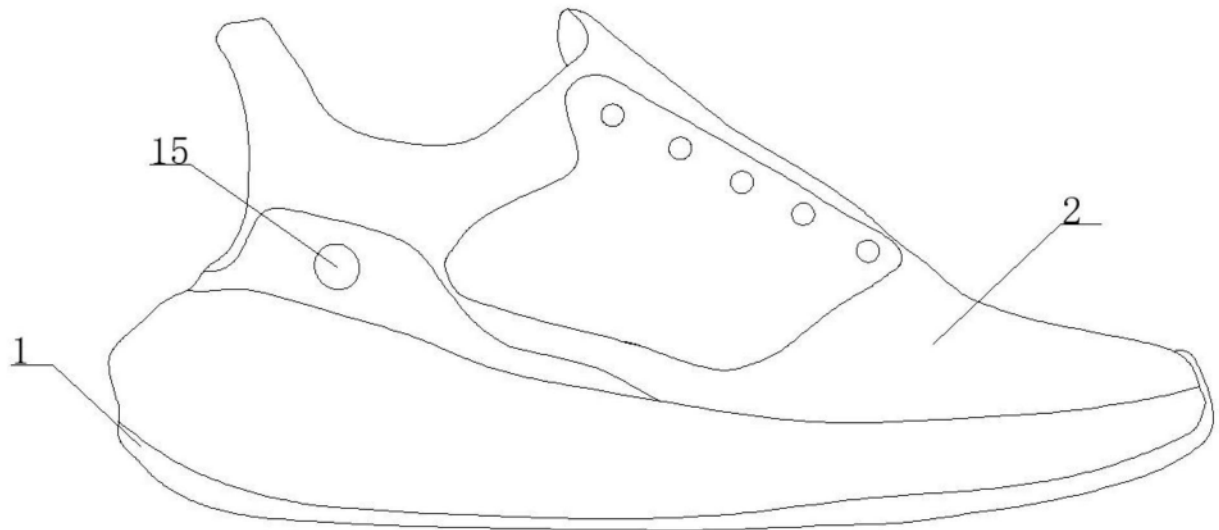


图1

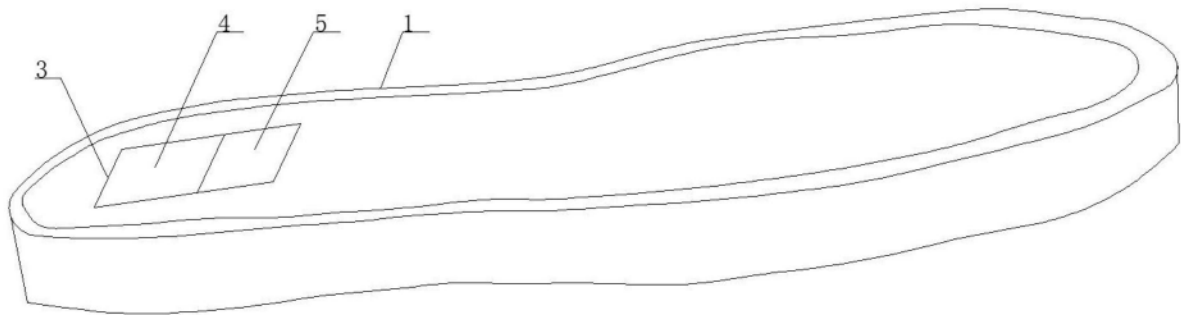


图2

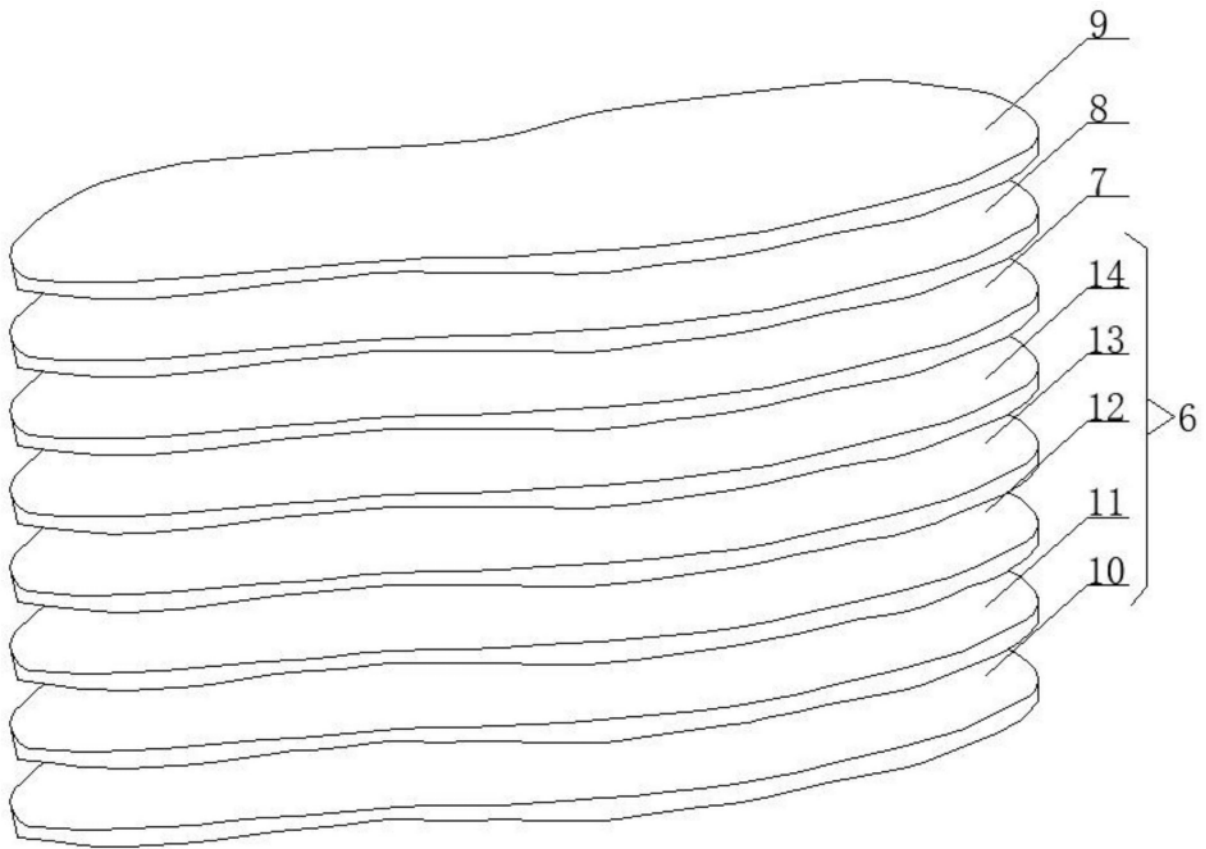


图3