



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216089179 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 22

(21) 申请号 202122007789.1

(22) 申请日 2021.08.25

(73) 专利权人 江苏沐乔净化科技有限公司

地址 224000 江苏省盐城市盐南高新区人
民南路5号盐城国际创投中心北楼
1305室(CND)

(72) 发明人 周文军 尤晓芹 周猷杰

(74) 专利代理机构 北京冠和权律师事务所
11399

代理人 陈彦朝

(51) Int.Cl.

A43B 17/00 (2006.01)

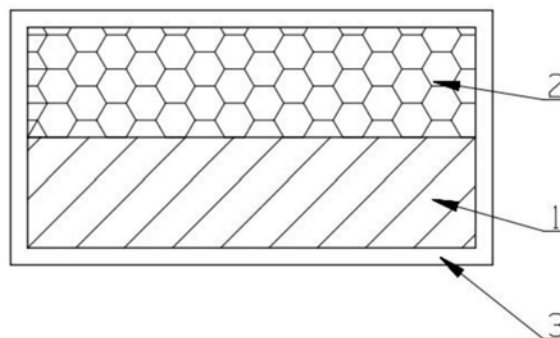
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫,其包括:EVA树脂层、GACF复合材料层和棉布层,所述GACF复合材料层布置于所述EVA树脂层上表面,所述棉布层包裹于所述EVA树脂层和GACF复合材料层外侧。本实用新型将GACF复合材料层作为抗菌除臭吸湿层,GACF复合材料层由活性炭纤维复合材料和功能透气材料配合形成,采用物理的方法实现抑菌、除臭和止痒功能,不会因为使用药物产品受到药味干扰和产生副作用,避免药物过敏反应,提高产品的安全性,同时GACF复合材料层具有良好的吸湿抗菌效果,减少细菌滋生,并且GACF复合材料层具有远红外辐射温升功能,可以使人体足部自发热保暖功能和远红外的理疗效果,促进人体血液循环。



1. 一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫,其特征在于,包括:

EVA树脂层(1)、GACF复合材料层(2)和棉布层(3),所述GACF复合材料层(2)布置于所述EVA树脂层(1)上表面,所述棉布层(3)包裹于所述EVA树脂层(1)和GACF复合材料层(2)外侧。

2. 根据权利要求1所述的一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫,其特征在于,所述EVA树脂层(1)下方连接有防滑层(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫,其特征在于,所述棉布层(3)和防滑层(5)边沿包裹有鞋垫边(4),所述鞋垫边(4)通过第一缝合线(6)缝合于所述棉布层(3)和防滑层(5)上。

4. 根据权利要求1所述的一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫,其特征在于,所述EVA树脂层(1)、GACF复合材料层(2)和棉布层(3)之间通过第二缝合线(7)缝合,若干条所述第二缝合线(7)均匀布置。

5. 根据权利要求1所述的一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫,其特征在于,所述EVA树脂层(1)的厚度设置为1~5mm。

6. 根据权利要求1所述的一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫,其特征在于,所述GACF复合材料层(2)的厚度设置为1~5mm。

7. 根据权利要求1所述的一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫,其特征在于,所述EVA树脂层(1)上设置有第一耐磨区(8)和第二耐磨区(9),所述第一耐磨区(8)布置于鞋垫脚掌部分,所述第二耐磨区(9)布置于鞋垫脚跟部分,所述第一耐磨区(8)和第二耐磨区(9)采用耐磨材料制成。

一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及鞋垫技术领域,具体地说,涉及一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫。

背景技术

[0002] 鞋垫是鞋子内的脚垫,由于鞋子内侧的结构并不平整舒适,所以需要使用鞋垫来增加鞋子的舒适性。目前市场上的大多数功能性鞋垫会在其中添加药物成分达到抑菌除臭的功能,但是使用时会受到药味干扰甚至产生副作用,产生过敏反应,使用感较差。因此,如何提供一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫,避免药味干扰、提高抑菌除臭吸湿效果,是目前亟需解决的问题。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型公开了一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫,将GACF复合材料层作为抗菌除臭吸湿层,GACF复合材料层由活性炭纤维复合材料和功能透气材料配合形成,采用物理的方法实现抑菌、除臭和止痒功能,不会因为使用药物产品受到药味干扰和产生副作用,避免药物过敏反应,提高产品的安全性,同时GACF复合材料层具有良好的吸湿抗菌效果,减少细菌滋生,并且GACF复合材料层具有远红外辐射温升功能,可以使人体足部自发热保暖功能和远红外的理疗效果,促进人体血液循环;其包括:

[0004] EVA树脂层、GACF复合材料层和棉布层,所述GACF复合材料层布置于所述EVA树脂层上表面,所述棉布层包裹于所述EVA树脂层和GACF复合材料层外侧。

[0005] 优选的,所述GACF复合材料层由活性炭纤维复合材料和功能透气材料配合形成。

[0006] 优选的,所述功能透气材料采用针织布、机织布和无纺布中的任意一种经过处理后形成。

[0007] 优选的,所述EVA树脂层下方连接有防滑层。

[0008] 优选的,所述棉布层和防滑层边沿包裹有鞋垫边,所述鞋垫边通过第一缝合线缝合于所述棉布层和防滑层上。

[0009] 优选的,所述EVA树脂层、GACF复合材料层和棉布层之间通过第二缝合线缝合,若干条所述第二缝合线均匀布置。

[0010] 优选的,所述EVA树脂层的厚度设置为1~5mm。

[0011] 优选的,所述GACF复合材料层的厚度设置为1~5mm。

[0012] 优选的,所述EVA树脂层上设置有第一耐磨区和第二耐磨区,所述第一耐磨区布置于鞋垫脚掌部分,所述第二耐磨区布置于鞋垫脚跟部分,所述第一耐磨区和第二耐磨区采用耐磨材料制成。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对

具体实施方式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,下面描述中的附图是本发明的一些实施方式,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。

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型防滑层结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型EVA树脂层结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型EVA树脂层散热结构示意图。

[0019] 图中:1.EVA树脂层;2.GACF复合材料层;3.棉布层;4.鞋垫边;5.防滑层;6.第一缝合线;7.第二缝合线;8.第一耐磨区;9.第二耐磨区;11.第一散热通道;12.第二散热通道;13.第三散热通道;14.过滤网。

具体实施方式

[0020] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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。

实施例

[0021] 下面将结合附图对本实用新型做进一步描述。

[0022] 如图1-5所示,本实施例提供了一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫,包括:

[0023] EVA树脂层1、GACF复合材料层2和棉布层3,所述GACF复合材料层2布置于所述EVA树脂层1上表面,所述棉布层3包裹于所述EVA树脂层1和GACF复合材料层2外侧。

[0024] 本实用新型的工作原理和有益效果为:

[0025] 本实施例提供了一种用物理方法抑菌除臭吸湿的自发热鞋垫,通过棉布层3将EVA树脂层1和GACF复合材料层2包裹形成鞋垫主体,使用时,EVA树脂层1作为鞋垫基底,便于鞋垫的成型制作,提供足够的支撑力,将GACF复合材料层2作为抗菌除臭吸湿层,GACF复合材料层2由活性炭纤维复合材料和功能透气材料配合形成,采用物理的方法实现抑菌、除臭和止痒功能,不会因为使用药物产品受到药味干扰和产生副作用,避免药物过敏反应,提高产品的安全性,同时GACF复合材料层2具有良好的吸湿抗菌效果,减少细菌滋生,并且GACF复合材料层2具有远红外辐射温升功能,可以使人体足部自发热保暖功能和远红外的理疗效果,促进人体血液循环。

[0026] 在一个实施例中,所述GACF复合材料层2由活性炭纤维复合材料和功能透气材料配合形成。

[0027] 上述技术方案的工作原理和有益效果为:

[0028] GACF复合材料层2由活性炭纤维复合材料和功能透气材料配合形成,用于鞋垫中,对臭气吸附性能好,相比于传统的使用药物进行除味抑菌的鞋垫,采用物理的方法实现抑菌、除臭和止痒功能,不会因为使用药物产品受到药味干扰和产生副作用,避免药物过敏反

应,提高产品的安全性,同时GACF复合材料层2具有良好的吸湿抗菌效果,减少细菌滋生,并且GACF复合材料层2具有远红外辐射温升功能,可以使人体足部自发热保暖功能和远红外的理疗效果,促进人体血液循环。

[0029] 在一个实施例中,所述功能透气材料采用针织布、机织布和无纺布中的任意一种经过处理后形成。

[0030] 上述技术方案的工作原理和有益效果为:

[0031] 功能透气材料采用针织布、机织布和无纺布中的任意一种,透气性较好,提高鞋垫的使用感受,同时能够确保GACF复合材料层2有足够的拉扯力,满足鞋垫的成型需求,起到辅助定型的作用。

[0032] 如图3所示,在一个实施例中,所述EVA树脂层1下方连接有防滑层5。

[0033] 上述技术方案的工作原理和有益效果为:

[0034] EVA树脂层1下方连接有防滑层5,防滑层5采用防滑面料制成,面料上根据需要均匀布置防滑凸点,通过设置防滑层5使鞋垫在使用时与鞋子内侧稳固连接,防止行走过程中鞋垫发生弯折和堆积,提高了鞋垫的使用感受。

[0035] 如图1、3所示,在一个实施例中,所述棉布层3和防滑层5边沿包裹有鞋垫边4,所述鞋垫边4通过第一缝合线6缝合于所述棉布层3和防滑层5上。

[0036] 上述技术方案的工作原理和有益效果为:

[0037] 通过鞋垫边4将棉布层3和防滑层5边沿包裹,对棉布层3和防滑层5边沿进行加强,防止棉布层3和防滑层5边沿与鞋子内侧摩擦破损,提高鞋垫的边沿强度,延长鞋垫使用寿命,通过第一缝合线6将各层和鞋垫边4进行固定,提高鞋垫的整体性。

[0038] 如图1所示,在一个实施例中,所述EVA树脂层1、GACF复合材料层2和棉布层3之间通过第二缝合线7缝合,若干条所述第二缝合线7均匀布置。

[0039] 上述技术方案的工作原理和有益效果为:

[0040] 通过第二缝合线7将EVA树脂层1、GACF复合材料层2和棉布层3缝合,第二缝合线7均匀布置将鞋垫分割成若干个区块,当鞋垫受到压力时,压力分摊至各个区块上,防止GACF复合材料层2受力不均匀产生局部堆积现象,减少鞋垫变形。

[0041] 在一个实施例中,所述EVA树脂层1的厚度设置为1~5mm。

[0042] 在一个实施例中,所述GACF复合材料层2的厚度设置为1~5mm。

[0043] 上述技术方案的工作原理和有益效果为:

[0044] EVA树脂层1作为鞋垫基底,便于鞋垫的成型制作,将厚度设置为1~5mm,提供足够的支撑力。GACF复合材料层2作为抗菌除臭吸湿层,将厚度设置为1~5mm,足够的厚度保证抑菌除臭和吸湿效果。

[0045] 如图4所示,在一个实施例中,所述EVA树脂层1上设置有第一耐磨区8和第二耐磨区9,所述第一耐磨区8布置于鞋垫脚掌部分,所述第二耐磨区9布置于鞋垫脚跟部分,所述第一耐磨区8和第二耐磨区9采用耐磨材料制成。

[0046] 上述技术方案的工作原理和有益效果为:

[0047] 鞋垫使用时,鞋垫脚掌和脚跟部分磨损最严重,在EVA树脂层1上设置第一耐磨区8和第二耐磨区9,对脚掌和脚跟部分进行加强,提高鞋垫的耐磨性能,延长鞋垫使用寿命。

[0048] 如图5所示,在一个实施例中,所述EVA树脂层1内设置有散热结构,所述散热结构

包括：

[0049] 第一散热通道11,若干个所述第一散热通道11均匀开设于所述EVA树脂层1顶端,所述第一散热通道11与外部连通;

[0050] 第二散热通道12,所述第二散热通道12开设于所述EVA树脂层1内,所述第二散热通道12将相邻所述第一散热通道11底端连通设置,所述第二散热通道12设置为弧形;

[0051] 第三散热通道13,所述第三散热通道13开设于所述EVA树脂层1侧端,所述第三散热通道13与所述第二散热通道12和外部连通设置;

[0052] 过滤网14,所述过滤网14连接于所述第一散热通道11和第三散热通道11与外部连通处。

[0053] 上述技术方案的工作原理和有益效果为:

[0054] 使用者行走时,脚底与鞋垫摩擦发热,产生压力时,热空气从上方进入第一散热通道11内,然后通过弧形设置的第二散热通道12,从第三散热通道13排出,失去压力时,冷空气经由第三散热通道13吸入,通过过滤网14对灰尘进行阻挡,防止灰尘进入散热通道发生堵塞,将第二散热通道12将第一散热通道11底端连通,提高散热效率,散热结构有效实现了散热,减少鞋垫热量堆积,提高使用舒适度。

[0055] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本发明创造的保护范围之内。

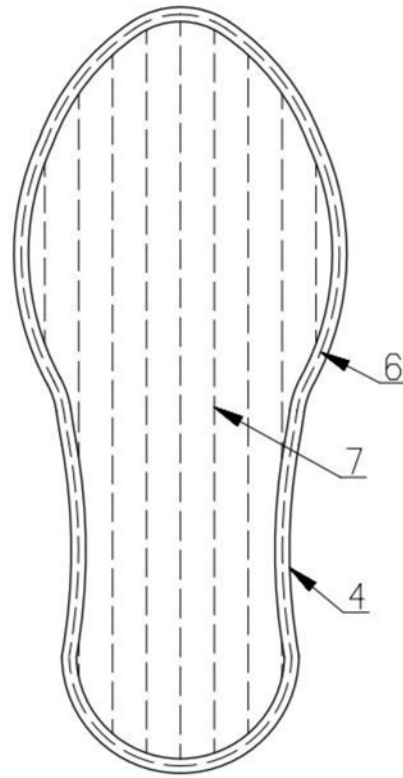


图1

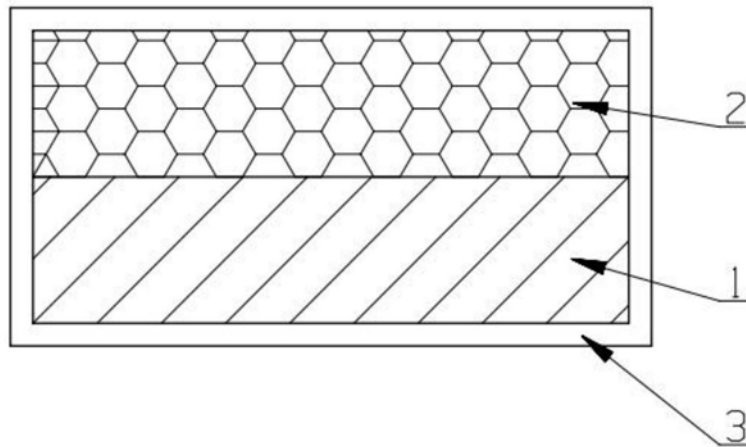


图2

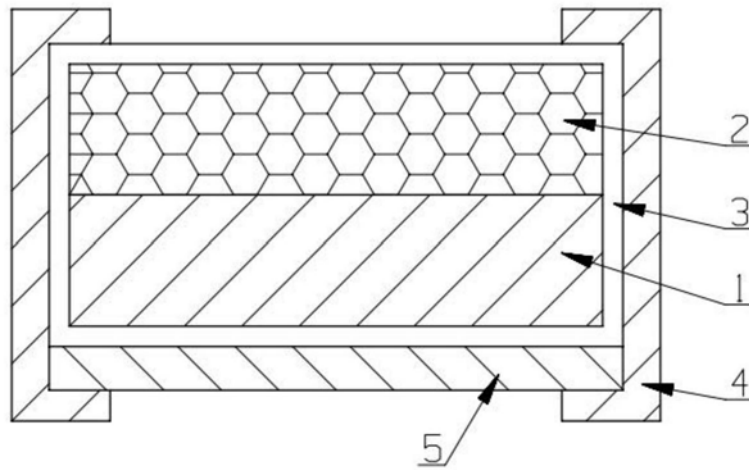


图3

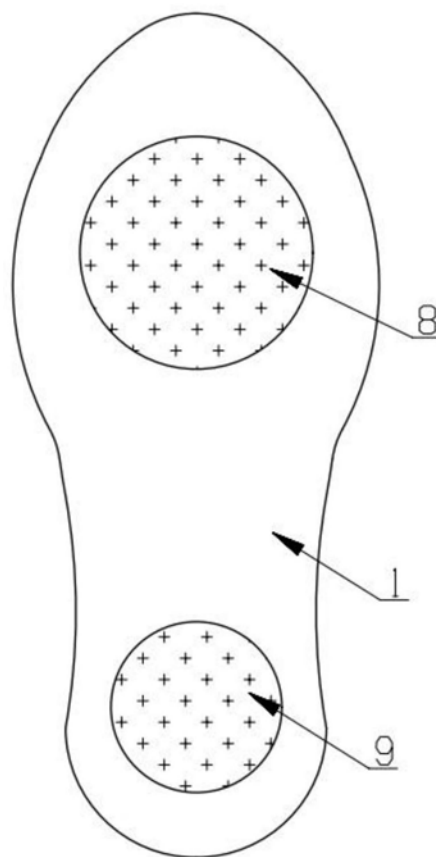


图4

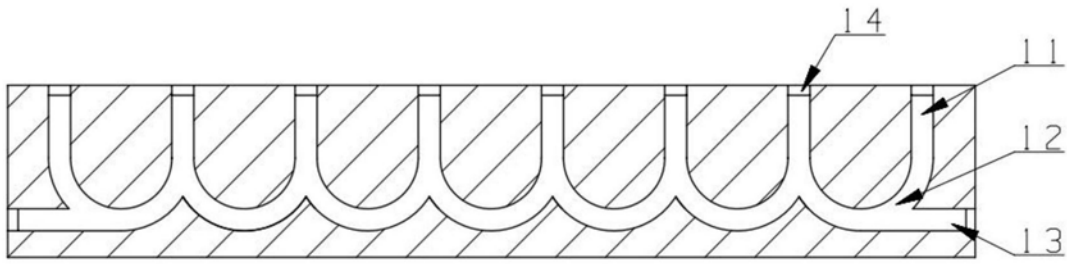


图5