(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103349396 B
(45)授权公告日 2015.09.02

(21)申请号 201310307886.X

(22)申请日 2013.07.22

(73)专利权人 衢州市易凡设计有限公司
地址 324000 浙江省衢州市衢州经济开发区慧谷工业设计产业园凯旋南路6号2幢3-207

(72)发明人 吴超

(51)Int.Cl.
A43B 17/10(2006.01)
A43B 17/08(2006.01)

(56)对比文件
CN 201509714 U,2010.06.23,
CN 201119463 Y,2008.09.24,
CN 201813954 U,2011.05.04,
CN 200998371 Y,2008.01.02,
CN 202341016 U,2012.07.25,
CN 202821861 U,2013.03.27,

审查员 王盛楠

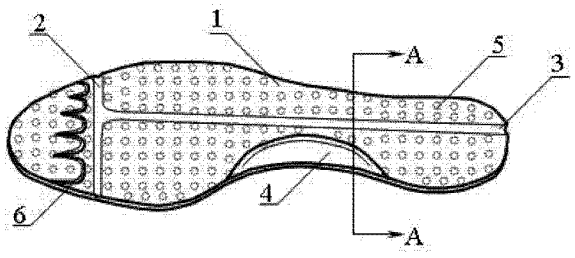
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种鞋垫

(57)摘要

本发明公开了一种鞋垫，尤其涉及一种三维立体接触的自动消毒灭菌的快速吸汗和在运动时自动排气的鞋垫，它由PE打孔膜、横导气槽、纵导气槽、立体足弓垫、半球形电气石、脚趾隔垫、绒毛浆、高分子吸水树脂、无纺布组成，其特征在于鞋垫最底层是无纺布，无纺布上有高分子吸水树脂，高分子吸水树脂上铺设有绒毛浆，高分子吸水树脂和绒毛浆之间分布有半球形电气石，绒毛浆上有PE打孔膜，鞋垫的表面的足弓位置热压成型出三维立体的立体足弓垫，鞋垫的表面的脚趾位置有三维立体的脚趾隔垫，鞋垫的表面的脚趾后有横导气槽，横导气槽中间至脚跟位置有纵导气槽，使用时放入鞋内，达到吸除鞋内脚汗、提高舒适度、杀灭鞋内细菌和对使用者理疗按摩的目的。



CN 103349396 B

1.一种鞋垫，三维立体的鞋垫表面和使用人的脚底完全贴合的自动消毒灭菌的快速吸汗和在运动时自动排气的具有按摩作用的鞋垫，由PE打孔膜(1)、横导气槽(2)、纵导气槽(3)、立体足弓垫(4)、电气石、脚趾隔垫(6)、绒毛浆(7)、高分子吸水树脂(8)、无纺布(9)组成，鞋垫最底层是无纺布(9)，无纺布(9)上有高分子吸水树脂(8)，高分子吸水树脂(8)上铺设有绒毛浆(7)，绒毛浆(7)上有PE打孔膜(1)，鞋垫的表面的足弓位置热压成型出三维立体的立体足弓垫(4)，鞋垫的表面的脚趾位置热压成型出三维立体的脚趾隔垫(6)，立体的脚趾隔垫(6)使脚趾之间分隔，脚趾的汗液被脚趾隔垫(6)快速吸收，其特征在于：

所述的电气石是半球形电气石(5)；

高分子吸水树脂(8)和绒毛浆(7)之间分布有半球形电气石(5)，半球形电气石5不会因为人体运动造成位移；

鞋垫的表面的脚趾后热压成型出横导气槽(2)，横向导气槽(2)横向贯穿鞋垫的两侧，横导气槽(2)中间至脚跟位置热压成型出纵导气槽(3)，纵向导气槽(3)后部贯穿于脚跟位置，纵向导气槽(3)位于鞋垫的表面。

一种鞋垫

技术领域

[0001] 本发明涉及一种鞋垫，尤其涉及一种三维立体接触的自动消毒灭菌的快速吸汗和在运动时自动排气的鞋垫，属于鞋垫技术领域。

背景技术

[0002] 目前现有技术的鞋垫，使用的功能单一，在实际使用中，对脚汗吸收能力差，吸入脚汗以后，鞋垫表面潮湿，潮湿的鞋垫会让使用者很不舒服，冬季时会引起使用者着凉及脚部冻疮等问题。

[0003] 目前现有技术的鞋垫，吸入汗液以后，在鞋内大量繁殖细菌，脚部的细菌会造成使用者脚臭、霉脚、脚气等脚部疾病。

[0004] 目前现有技术的鞋垫，的表面是平面结构，不能与使用者的脚底完全贴合，使用者的脚底舒适感差。

[0005] 目前现有技术的鞋垫，不能对加速鞋内气体流动，不利于鞋内的湿热气体排出。

[0006] 目前现有技术的鞋垫，有多种采用按摩球或按摩珠对脚底按摩，在使用中按摩球或按摩珠会因为人体走动造成位移，位移后不能对使用者的脚底起到按摩作用。

[0007] 为了解决以上问题，设计一种三维立体接触的自动消毒灭菌的快速吸汗和在运动时自动排气的鞋垫，目前无有一种三维立体接触的自动消毒灭菌的快速吸汗和在运动时自动排气的鞋垫使用，检索专利文献无该技术新的技术方案公开，本发明使用时放入鞋内，三维立体的鞋垫表面和使用人的脚底完全贴合，立体的脚趾隔垫使脚趾之间分隔，在行走时鞋垫内的半球形电气石对脚底进行按摩，脚底利用人体在行走中的自重挤压鞋垫，脚底的热气从导气槽排出，足部出汗后，汗液从 PE 打孔膜快速渗入鞋垫内，汗液被绒毛浆和高分子吸水树脂吸入，脚趾的汗液被脚趾隔垫快速吸收，半球形电气石遇到汗液中的水分，电气石放出微量电流和远红外线，对鞋内的细菌进行灭杀，半球形电气石不会因为人体运动造成位移，达到吸除鞋内脚汗、提高使用者舒适度、杀灭鞋内细菌和对使用者理疗按摩的目的。

[0008] 本案所述的 PE 打孔膜 :俗称“干爽网面”，由 PE 膜加上特殊的微孔构成，液体从 PE 膜的微孔正面快速渗漏到 PE 膜的反面，PE 膜反面的液体不易回渗，让膜的正面保持干爽。

[0009] 电气石又叫碧玺，电气石具有生物电作用，电气石表面流动着微电流，可以调节和补充人体的生物电从而达到抗辐射的作用，这样就可以起到保健的作用了。电气石具有释放负离子的作用，而负离子具有杀灭病菌及净化空气的作用。电气石具有远红外线功能，远红外线可以改善人体的血液循环，有利于促进人体的新陈代谢，保持机体的正常能量活动，能够提高机体的免疫力，增强组织的再生能力，因此非常有助于人体的保健。

[0010] 绒毛浆 :经过漂白、抽出有机溶剂等操作后的木浆、草浆。

[0011] 高分子吸水树脂通常由水溶性高分子适度交联制成，能快速吸收大量水分并膨润成凝胶状的树脂。具有高吸水性和保水性，吸水能力可达自重的数百倍，甚至千倍。

发明内容

[0012] 为了克服现无有一种三维立体接触的自动消毒灭菌的快速吸汗和在运动时自动排气的鞋垫不足，本发明的目的是为了提供一种三维立体接触的自动消毒灭菌的快速吸汗和在运动时自动排气的鞋垫，该鞋垫设计简单，成本低廉，达到吸除鞋内脚汗、提高使用者舒适度、杀灭鞋内细菌和对使用者理疗按摩的目的。

[0013] 本发明解决其技术问题所采取的技术方案是：由 PE 打孔膜、横导气槽、纵导气槽、立体足弓垫、半球形电气石、脚趾隔垫、绒毛浆、高分子吸水树脂、无纺布组成，其特征在于鞋垫最底层是无纺布，无纺布上有高分子吸水树脂，高分子吸水树脂上铺设有绒毛浆，高分子吸水树脂和绒毛浆之间分布有半球形电气石，绒毛浆上有 PE 打孔膜，鞋垫的表面的足弓位置热压成型出三维立体的立体足弓垫，鞋垫的表面的脚趾位置热压成型出三维立体的脚趾隔垫，鞋垫的表面的脚趾后热压成型出横导气槽，横导气槽中间至脚跟位置热压成型出纵导气槽，使用时放入鞋内，三维立体的鞋垫表面和使用人的脚底完全贴合，立体的脚趾隔垫使脚趾之间分隔，在行走时鞋垫内的半球形电气石对脚底进行按摩，脚底利用人体在行走中气槽排出，足部出汗后，汗液从 PE 打孔膜快速渗入鞋垫内，汗液被绒毛浆和高分子吸水树内，汗液被绒毛浆和高分子吸水树脂吸入，脚趾的汗液被脚趾隔垫快速吸收，半球形电气石遇到汗液中的水分，电气石放出微量电流和远红外线，对鞋内的细菌进行灭杀，半球形电气石不会因为人体运动造成位移，达到吸除鞋内脚汗、提高使用者舒适度、杀灭鞋内细菌和对使用者理疗按摩的目的。

[0014] 本发明的有益效果是设计简单，成本低廉，体积小、达到吸除鞋内脚汗、提高使用者舒适度、杀灭鞋内细菌和对使用者理疗按摩的目的，实用性大。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步说明。

[0016] 图 1 是本发明的示意图。

[0017] 图 2 是图 1 的 A-A 剖视图。

[0018] 图中 1. PE 打孔膜，2. 横导气槽，3. 纵导气槽，4. 立体足弓垫，5. 半球形电气石，6. 脚趾隔垫，7. 绒毛浆，8. 高分子吸水树脂，9. 无纺布。

具体实施方式

[0019] 本发明由 PE 打孔膜 1、横导气槽 2、纵导气槽 3、立体足弓垫 4、半球形电气石 5、脚趾隔垫 6、绒毛浆 7、高分子吸水树脂 8、无纺布 9 组成，其特征在于鞋垫最底层是无纺布 9，无纺布 9 上有高分子吸水树脂 8，高分子吸水树脂 8 上铺设有绒毛浆 7，高分子吸水树脂 8 和绒毛浆 7 之间分布有半球形电气石 5，绒毛浆 7 上有 PE 打孔膜 1，鞋垫的表面的足弓位置热压成型出三维立体的立体足弓垫 4，鞋垫的表面的脚趾位置热压成型出三维立体的脚趾隔垫 6，鞋垫的表面的脚趾后热压成型出横导气槽 2，横导气槽 2 中间至脚跟位置热压成型出纵导气槽 3，使用时放入鞋内，三维立体的鞋垫表面和使用人的脚底完全贴合，立体的脚趾隔垫 6 使脚趾之间分隔，在行走时鞋垫内的半球形电气石 5 对脚底进行按摩，脚底利用人体在行走中的自重挤压鞋垫，脚底的热气从导气槽排出，足部出汗后，汗液从 PE 打孔膜 1 快速渗入鞋垫内，汗液被绒毛浆 7 和高分子吸水树脂 8 吸入，脚趾的汗液被脚趾隔垫 6 快速吸

收，半球形电气石 5 遇到汗液中的水分，电气石放出微量电流和远红外线，对鞋内的细菌进行灭杀，半球形电气石 5 不会因为人体运动造成位移，达到吸除鞋内脚汗、提高使用者舒适度、杀灭鞋内细菌和对使用者理疗按摩的目的。

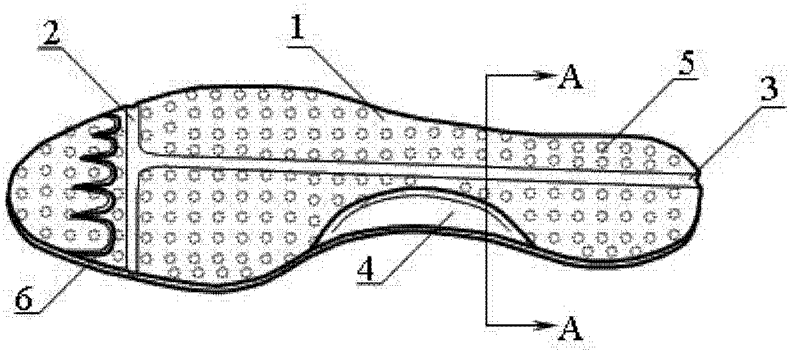


图 1

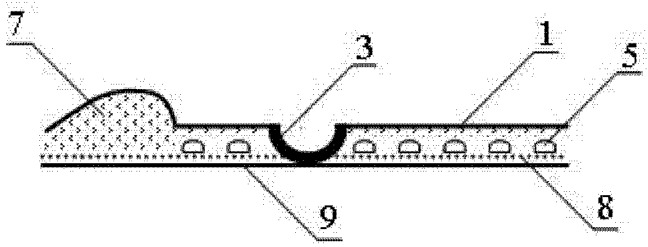


图 2