(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215649520 U
(45)授权公告日 2022.01.28

(21)申请号 202022863253.5

(22)申请日 2020.12.03

(73)专利权人 东莞飞斡科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市厚街镇厚街南环路23号7号楼131室

(72)发明人 洪十字

(74)专利代理机构 深圳市韦恩肯知识产权代理有限公司 44375
代理人 李华双

(51)Int.Cl.
A43B 17/08(2006.01)
A43B 17/10(2006.01)
A43B 17/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

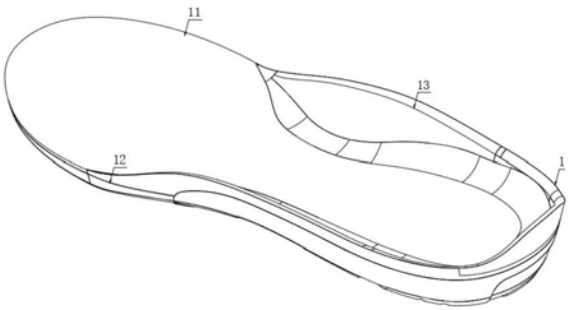
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种呼吸仿生型负压透气鞋垫

(57)摘要

本实用新型提供一种呼吸仿生型负压透气鞋垫，包括复合型鞋垫本体，鞋垫本体的表面设有由亲肤面料制成的布料面层，布料面层的底部热粘接有通过负压原理实现鞋垫本体呼吸仿生透气的负压呼吸层，鞋垫本体的两侧位于足弓处均设有一体式结构的足弓半月形支撑托，本实用新型通过设置的负压呼吸层使得人员在穿鞋踩踏鞋垫过程中，利用负压呼吸层形变可在鞋内产生负压，使得鞋内的空气可以自由穿过鞋垫，提高鞋垫的透气性，并可对鞋垫起到一定的干燥作用，防止鞋垫滋生细菌，不需附加动力而实现自动风冷散热，解决了脚汗、脚臭的问题，同时确保鞋垫具备较好的弹性，保证鞋垫具有较好的运动与抗疲劳性能。



CN 215649520 U

1.一种呼吸仿生型负压透气鞋垫，包括复合型鞋垫本体(1)，其特征在于，所述鞋垫本体(1)的表面设有由亲肤面料制成的布料面层(11)，所述布料面层(11)的底部热粘接有通过负压原理实现鞋垫本体(1)呼吸仿生透气的负压呼吸层(12)，所述鞋垫本体(1)的两侧位于足弓处均设有一体式结构的足弓半月形支撑托(13)。

2.根据权利要求1所述的一种呼吸仿生型负压透气鞋垫，其特征在于：所述布料面层(11)为亲肤尼氨除臭抑菌面料、亲肤涤纶面料、亲肤棉面料中的一种面料制成。

3.根据权利要求1所述的一种呼吸仿生型负压透气鞋垫，其特征在于：所述负压呼吸层(12)由高弹性透气聚氨酯类材质制成，且负压呼吸层(12)的微孔直径小于0.4纳米。

一种呼吸仿生型负压透气鞋垫

技术领域

[0001] 本实用新型属于鞋垫制造技术领域，具体涉及一种呼吸仿生型负压透气鞋垫。

背景技术

[0002] 鞋，是一种人们日常生活的必需品，而鞋垫是安放在鞋内底上面的垫底部件，其可以使松旷的鞋变得更为合脚，改善了脚底部同鞋底的接触，使鞋内底平整光滑穿着舒适的同时，更具保护鞋内底部完美清洁；随着人们的需求，各种各样款式以及功能的鞋垫面世，但是其都存在着一样的问题，就是不透风透气，穿着的各种鞋子，特别是运动鞋、皮鞋与劳保鞋等不易通风的鞋时，鞋内温度、潮湿的环境特别有利于细菌生长繁殖，脚底闷热，容易引起脚臭和脚癣病，人们就渴望有一种能通风透气的鞋垫。

[0003] 而传统的鞋垫为了增加鞋垫的透气性，一般在鞋垫内增加气囊，甚至一些鞋垫生产厂商将鞋垫外接一根置于鞋外的透气管与气囊进行连通，用于实现鞋垫的透气，而内置气囊外接排气管的做法由于气囊的长时间踩压，无形中会降低鞋垫的使用寿命，同时对鞋子的适配性也较为低下，并且外接的透气管也会使得鞋底的防水性大大降低，无法在积水路面行走，具有较大的局限性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种呼吸仿生型负压透气鞋垫，旨在解决传统内置气囊外接排气管的透气鞋垫，气囊长时间踩压过程中，无形中会降低鞋垫的使用寿命，同时对鞋子的适配性也较为低下，并且外接的透气管也会使得鞋底的防水性大大降低，无法在积水路面行走，具有较大的局限性的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种呼吸仿生型负压透气鞋垫，包括复合型鞋垫本体，所述鞋垫本体的表面设有由亲肤面料制成的布料面层，所述布料面层的底部热粘接有通过负压原理实现鞋垫本体呼吸仿生透气的负压呼吸层，所述鞋垫本体的两侧位于足弓处均设有一体式结构的足弓半月形支撑托。

[0006] 为了使得保证鞋垫使用时的舒适性，作为本实用新型一种优选方案：所述布料面层为亲肤尼氨除臭抑菌面料、亲肤涤纶面料、亲肤棉面料中的一种面料制成。

[0007] 为了使得鞋垫具备透气性，作为本实用新型一种优选方案：所述负压呼吸层由高弹性透气聚氨酯类材质制成，且负压呼吸层的微孔直径小于0.4纳米。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0009] 1)通过设置的负压呼吸层使得人员在穿鞋踩踏鞋垫过程中，利用负压呼吸层形变可在鞋内产生负压，使得鞋内的空气可以自由穿过鞋垫，提高鞋垫的透气性，并可对鞋垫起到一定的干燥作用，防止鞋垫滋生细菌，不需附加动力而实现自动风冷散热，解决了脚汗、脚臭的问题，同时确保鞋垫具备较好的弹性，保证鞋垫具有较好的运动与抗疲劳性能；

[0010] 2)鞋垫的结构与传统的鞋垫结构接近，使得鞋垫可以适用于多种鞋子，增加鞋垫的实用性，并且鞋垫放置于鞋内使用，确保鞋垫具备较好的防水性；

[0011] 3)通过设置的足弓半月形支撑托可以增加鞋垫与脚部足弓的贴合性，增加人员脚部踩压负压呼吸层的形变量，确保负压呼吸层可以产生足够的负压，设置的高弹性透气聚氨酯类材质，确保负压呼吸层能够自动复原，避免鞋垫弹性失效。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0013] 图1为本实用新型的实施例1结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的实施例1的高弹性透气聚氨酯类材质的排列组成图；

[0015] 图3为本实用新型的实施例2结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型的实施例2背面结构示意图。

[0017] 图中：1、鞋垫本体；11、布料面层；12、负压呼吸层；13、足弓半月形支撑托；14、弹性记忆海绵；15、根骨支撑凸起。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例1

[0020] 请参阅图1-2，本实用新型提供以下技术方案：一种呼吸仿生型负压透气鞋垫，包括复合型鞋垫本体1，所述鞋垫本体1的表面设有由亲肤面料制成的布料面层11，所述布料面层11的底部热粘接有通过负压原理实现鞋垫本体1呼吸仿生透气的负压呼吸层12，所述鞋垫本体1的两侧位于足弓处均设有一体式结构的足弓半月形支撑托 13。

[0021] 在本实施例中：所述布料面层11为亲肤尼氨除臭抑菌面料、亲肤涤纶面料、亲肤棉面料中的一种面料制成。

[0022] 具体的，为了确保布料面层11具备较好的亲肤性和透气性，可以选用面料将抑菌铜材料经纳米加工处理，熔入放丝熔体中，经纺织加工而成的亲肤尼氨除臭抑菌面料，使得布料面层11具有除臭、抗菌、吸湿排汗等功能，当然也可以为肤涤纶面料或亲肤棉面料等其他面料。

[0023] 在本实施例中：所述负压呼吸层12由高弹性透气聚氨酯类材质制成，且负压呼吸层12的微孔直径小于0.4纳米。

[0024] 具体的，其中负压呼吸层12可以选用高弹性透气聚氨酯类材质进行制备，在制备的过程中将足弓半月形支撑托13一体加工成型，使得负压呼吸层12具有一体性，同时简化鞋垫的制造步骤，透气微孔直径小于0.4，确保负压呼吸层12具备良好透气性的同时，使得负压呼吸层12具备较好的防水性。

[0025] 实施例2

[0026] 如图3-4所示，本实施例与实施例1的主要区别在于：所述鞋垫本体1的底部设有弹性记忆海绵14，所述鞋垫本体1的表面位于根骨处设有根骨支撑凸起15。

[0027] 具体的，设置的根骨支撑凸起15，使得鞋垫具备更好的缓冲性能，无形中增加鞋垫的运动性及舒适性，设置的弹性记忆海绵14可以增加鞋垫位于根骨处的弹性性能，确保鞋垫的鞋跟处在受压后可以快速进行复原，进一步增加鞋垫使用的舒适性。

[0028] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

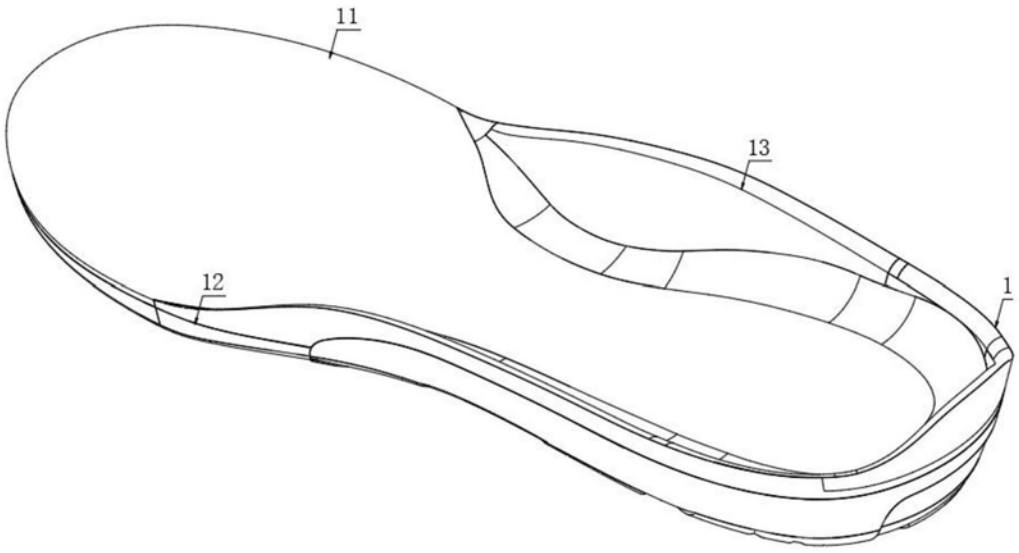


图1

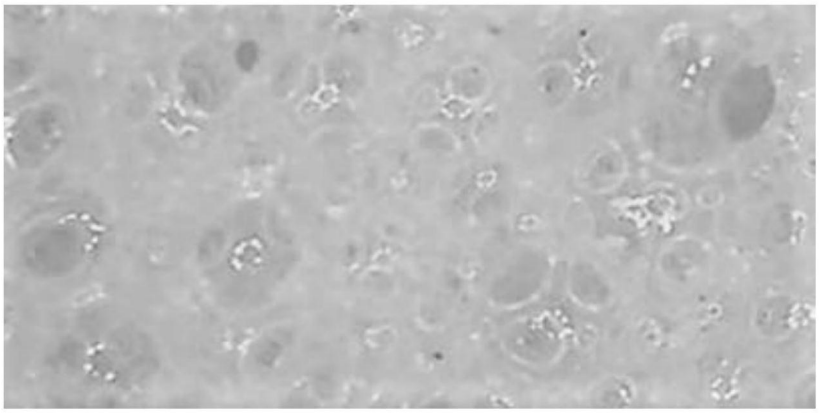


图2

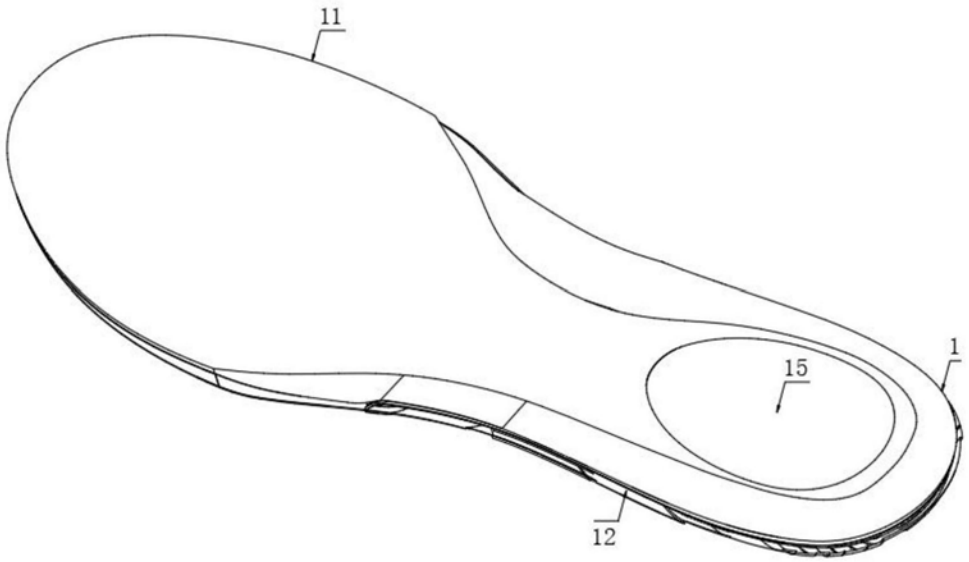


图3

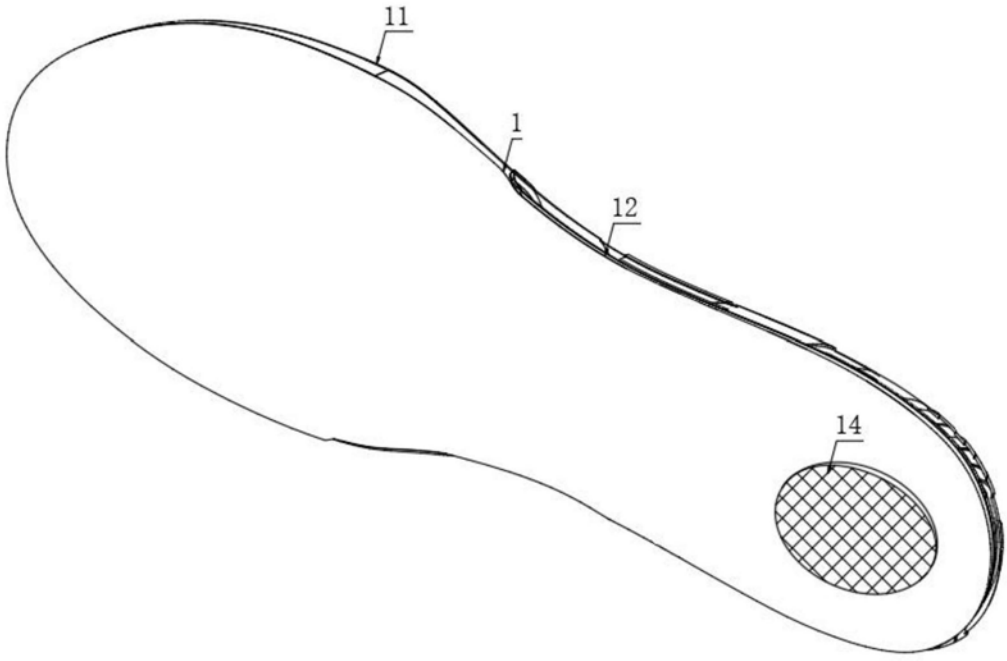


图4