



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209950406 U

(45)授权公告日 2020.01.17

(21)申请号 201920415825.8

(22)申请日 2019.03.29

(73)专利权人 苏州达圣医疗器械科技有限公司
地址 215002 江苏省苏州市高新区浒墅关
镇青花路6号

(72)发明人 李建民 范泰来 马义成 曹冰青

(74)专利代理机构 南京苏科专利代理有限责任
公司 32102

代理人 陈忠辉

(51) Int. Cl.

A41B 11/00(2006.01)

A41B 17/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

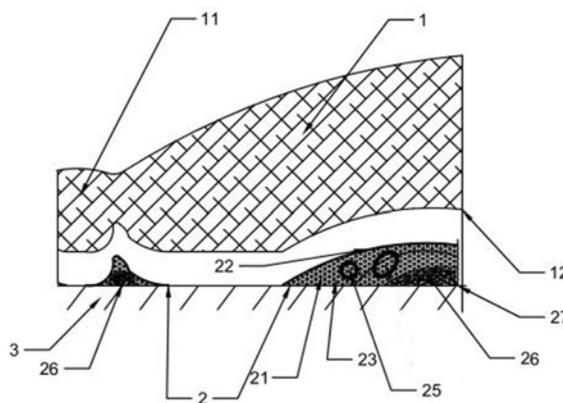
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一次性纸质的脚部用品

(57)摘要

本实用新型揭示了一种一次性纸质的脚部用品,可穿戴于足袜之间或单独穿戴,其为弹性适配人体脚趾丫、足弓形状的吸湿储水异形体。其可以由单纯的吸湿纸或吸湿纸包覆吸水无纺棉模压成型的团状体;也可以是外侧表面贴设吸湿纸、内设吸水无纺棉的密孔型弹性体,其中吸水无纺棉内嵌设有凝水因子、广谱抗菌剂。形状上包括对应人体脚趾丫的分趾垫,对应人体足弓的底垫,两部分一体相连的组合垫或各部分结合成型的吸汗袜子、趾套袜。应用本实用新型该一次性纸质的脚部用品于日常生活穿戴,能够有效吸收人脚产生的脚汗、保持脚趾间的干燥、清爽,提高了脚部的舒适体感和卫生状态,同时避免了袜子被脚汗污染、彻底清洗难度大的困扰。



1. 一次性纸质的脚部用品,为穿戴于足袜之间的袜内吸汗垫,其特征在于:所述袜内吸汗垫为弹性适配人体脚趾丫、足弓形状的吸湿储水异形体。

2. 根据权利要求1所述一次性纸质的脚部用品,其特征在于:所述吸湿储水异形体为由单纯的吸湿纸或吸湿纸包覆吸水无纺棉模压成型的团状体,且吸水无纺棉内嵌凝水因子、广谱抗菌剂。

3. 根据权利要求1所述一次性纸质的脚部用品,其特征在于:所述吸湿储水异形体主体为密孔型的弹性体,且弹性体外侧表面贴设有吸湿纸,弹性体内设有内嵌凝水因子、广谱抗菌剂的吸水无纺棉。

4. 根据权利要求3所述一次性纸质的脚部用品,其特征在于:所述弹性体全外侧表面或仅与皮肤接触处的外侧表面贴设有吸湿纸,且吸湿纸的表面加工设有密布止逆的微孔。

5. 根据权利要求1所述一次性纸质的脚部用品,其特征在于:所述袜内吸汗垫包括外形对应人体脚趾丫的分趾垫,对应人体足弓的底垫以及对应两部分一体相连的组合垫,其中分趾垫为夹戴于脚趾底部内凹关节并分隔每相邻两脚趾的一体成型垫,或为套接于前脚露趾并分隔每相邻两脚趾的一体成型趾套,或为夹戴并独立分隔每相邻两脚趾的单垫。

6. 根据权利要求1所述一次性纸质的脚部用品,其特征在于:所述袜内吸汗垫面向袜子的接触面设有带易撕型的纸带的自黏式背胶或魔术贴。

7. 一次性纸质的脚部用品,为直接裹足于鞋内的吸汗袜子,其特征在于:所述吸汗袜子为弹性适配人体脚趾丫、足弓形状的吸湿储水异形体结合成型的分趾袜子,其中吸湿储水异形体为由单纯的吸湿纸或吸湿纸包覆吸水无纺棉模压成型的团状体,或外侧表面贴设吸湿纸、内设吸水无纺棉的密孔型弹性体;且吸水无纺棉内嵌凝水因子、广谱抗菌剂。

8. 一次性纸质的脚部用品,为直接在鞋内包裹个别或所有脚趾的吸汗趾套袜,其特征在于:所述吸汗趾套袜包括露趾和包趾两种且为弹性适配人体脚趾形状的吸湿储水异形体,其中吸湿储水异形体为由单纯的吸湿纸或吸湿纸包覆吸水无纺棉模压成型的团状体,或外侧表面贴设吸湿纸、内设吸水无纺棉的密孔型弹性体;且吸水无纺棉内嵌凝水因子、广谱抗菌剂。

一次性纸质的脚部用品

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种足部保健用品,尤其涉及一种方便附属于袜子、对脚吸汗保干且可替换的垫式生活用品或传统袜子的替代用品。

背景技术

[0002] 足癣通常是由真菌感染引起,其皮肤损害往往是先单侧(即单脚)发生,数周或数月后才感染到对侧。水疱主要出现在趾腹和趾侧,最常见于三四趾间,足底亦可出现,为深在性小水疱,可逐渐融合成大疱。足癣的皮肤损害有一特点,即边界清楚,可逐渐向外扩展。因病情发展或搔抓,可出现糜烂、渗液,甚或细菌感染,出现脓疱等。

[0003] 走路时间长,尤其是汗脚,脚底会产生大量的汗液,容易产生脚气,成人占比较高,只是轻重程度不同而已。由于人们获得健康要以不影响工作及生活为前提,目前的就医治疗花费大且耗费时间多,不能满足人们的需求。

[0004] 除特定季节及热带地区的环境条件下,人们穿鞋通常都需要穿戴袜子,以实现防磨脚、保暖、美观等需求,而鞋、袜产品的发展历史由来已久。然而,长时间在鞋袜包裹中的脚,尤其是脚趾部位,密闭、温湿环境提供了足部真菌的滋生环境。即使鞋子随着材料技术改善越发具备透气性、袜子通过棉纱宽织也具备一定的透气性,但仍然无法切实保障脚趾间的持续干燥,久而久之势必引发足癣,更有甚者脚臭带来社交障碍。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的旨在提供一种一次性纸质的脚部用品,对足部穿戴用品技术改造,提升人们穿鞋行走的舒适性和足部健康。

[0006] 本实用新型实现上述目的的一个技术解决方案是,一次性纸质的脚部用品,为穿戴于足袜之间的袜内吸汗垫,其特征在于:所述袜内吸汗垫为弹性适配人体脚趾丫、足弓形状的吸湿储水异形体。

[0007] 优选的,所述吸湿储水异形体为由单纯的吸湿纸或吸湿纸包覆吸水无纺棉模压成型的团状体,且吸水无纺棉内嵌凝水因子、广谱抗菌剂。

[0008] 优选的,所述吸湿储水异形体主体为密孔型的弹性体,且弹性体外侧表面贴设有吸湿纸,弹性体内设有内嵌凝水因子、广谱抗菌剂的吸水无纺棉。

[0009] 进一步优选的,所述弹性体全外侧表面或仅与皮肤接触处的外侧表面贴设有吸湿纸,且吸湿纸的表面加工设有密布止逆的微孔。

[0010] 优选的,所述袜内吸汗垫包括外形对应人体脚趾丫的分趾垫,对应人体足弓的底垫以及对应两部分一体相连的组合垫,其中分趾垫为夹戴于脚趾底部内凹关节并分隔每相邻两脚趾的一体成型垫,或为套接于前脚露趾并分隔每相邻两脚趾的一体成型趾套,或为夹戴并独立分隔每相邻两脚趾的单垫。

[0011] 优选的,所述袜内吸汗垫面向袜子的接触面设有带易撕型的纸带的自黏式背胶或魔术贴。

[0012] 本实用新型实现上述目的另一个技术解决方案是,一次性纸质的脚部用品,为直接裹足于鞋内的吸汗袜子,其特征在于:所述吸汗袜子为弹性适配人体脚趾丫、足弓形状的吸湿储水异形体结合成型的分趾袜子,其中吸湿储水异形体为由单纯的吸湿纸或吸湿纸包覆吸水无纺棉模压成型的团状体,或外侧表面贴设吸湿纸、内设吸水无纺棉的密孔型弹性体;且吸水无纺棉内嵌凝水因子、广谱抗菌剂。

[0013] 本实用新型实现上述目的的又一个技术解决方案是,一次性纸质的脚部用品,为直接在鞋内包裹个别或所有脚趾的吸汗趾套袜,其特征在于:所述吸汗趾套袜包括露趾和包趾两种且为弹性适配人体脚趾形状的吸湿储水异形体,其中吸湿储水异形体为由单纯的吸湿纸或吸湿纸包覆吸水无纺棉模压成型的团状体,或外侧表面贴设吸湿纸、内设吸水无纺棉的密孔型弹性体;且吸水无纺棉内嵌凝水因子、广谱抗菌剂。

[0014] 应用本实用新型一次性纸质的脚部用品,具备突出的实质性特点和显著的进步性:该脚部用品于日常生活穿戴,可穿戴于足袜之间或单独穿戴,能够有效吸收人脚产生的脚汗、保持脚趾间的干燥、清爽,提高了脚部的舒适体感和卫生状态,同时避免了袜子被脚汗沾染、彻底清洗难度大的困扰。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型袜内吸汗垫第一种实施例的外形结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型袜内吸汗垫第二种实施例的外形结构示意图。

[0017] 图3是本实用新型袜内吸汗垫第三种实施例的外形结构示意图。

[0018] 图4是本实用新型袜内吸汗垫第四种实施例的外形结构示意图。

[0019] 图5是本实用新型袜内吸汗垫与棉袜及脚底面的分层结构示意图。

[0020] 图6是本实用新型吸汗趾套袜一种实施例的外形结构示意图。

具体实施方式

[0021] 以下便结合实施例附图,对本实用新型的具体实施方式作进一步的详述,以使本实用新型技术方案更易于理解、掌握,从而对本实用新型的保护范围做出更为清晰的界定。

[0022] 本实用新型设计者针对现有多种棉织袜、尼龙丝袜、涤纶织袜直接光脚穿戴易造成脚底和脚趾间温湿环境下真菌加速滋生,从而引发脚癣、脚臭等诸多不足,深入市场探究脚部易发汗发汗区域及汗液囤积难散的原因,仰赖于长期的产品设计经验,考虑汗液以吸收方式替代外排,创新提出了一种一次性纸质的脚部用品,包括袜内吸汗垫及由该吸汗垫衍生的一次性吸汗袜子或趾套袜,通过足部穿戴用品的细节改良,提升人们穿鞋行走、跑步的舒适性,并有利于长期保持足部健康。

[0023] 作为技术描述的基础,如图1至图4所示的人脚示意图可见,人脚1涉及本实用新型的区域包括脚趾11、脚趾丫13及足弓12,这些区域为脚汗大量生成、外溢的毛孔聚集区。该一次性纸质的袜内吸汗垫穿戴于足袜之间,即一方面面向上述区域吸汗保干,另一方面面向袜子及鞋垫阻隔皮肤。如图5(即图4中X-X分割线的剖面示意图)所示,该袜内吸汗垫的结构特征概述为:为弹性适配人体脚趾丫、足弓形状的吸湿储水异形体。从产品概念来看,该吸汗垫具备柔性、复位弹性、吸湿性、储水防溢等实用性能,同时满足穿戴舒适、使用方便等要求。

[0024] 从更具体的实施案例来看,上述吸湿储水异形体一种优选的实现方式是由单纯的吸湿纸或吸湿纸包覆吸水无纺棉模压成型的团状体,且吸水无纺棉内嵌凝水因子、广谱抗菌剂。由于纸质本身具有纤维柔韧性及较强的亲水性,能较好地满足上述多方面新能要求。并且作为一次性用品,使用后极易于生物降解,环保地消融于大自然。

[0025] 上述吸湿储水异形体作为产品化的较佳实现方式为由密孔型的弹性体21构成,且弹性体21外侧表面贴设有吸湿纸22,弹性体21内设有吸水无纺棉23,其中吸水无纺棉23内嵌设有凝水因子25和广谱抗菌剂26。

[0026] 为更好地理解该较佳实施例所体现的人性化特点,以下分别进一步细化说明。

[0027] 首先,选择上述弹性体旨在满足吸汗垫匹配不同脚型凹凸面变化、提升穿戴舒适性,而且弹性体还赋予了一定的按摩足底穴位的保健性能。该弹性体具有较为宽泛的取材,可以是天然橡胶、也可以是各类人工合成的热塑性弹性材料,任何具有形状记忆、内部密集孔道交织的柔性材料,均可适用与该弹性体。

[0028] 其次,上述弹性体全外侧表面或仅与皮肤接触处的外侧表面贴设有吸湿纸,且吸湿纸的表面加工设有密布止逆的微孔。其中全外侧表面贴设吸湿纸,能够适用于鞋子涉水小幅漏水污染袜子和脚底的情况,但应用情况受限为非主打设计。而绝大部分鞋子都是底面高强度密封的形式,因此对于穿鞋者而言,面向鞋垫的底面无需考虑吸湿问题,本设计重点考虑仅与皮肤接触处的吸湿需求。通过该吸湿纸的微孔,从上述区域所产生的汗液能迅速地被吸收并被完全止逆地保存在弹性体之中。

[0029] 再者,为了可靠地吸汗,考虑体积相对小巧的吸汗垫需要有足量吸汗保水能力,上述弹性体内设了吸水无纺棉,众所周知,棉、纸能用于一定程度地吸湿。特别地,吸水无纺棉中还分布式嵌设有凝水因子,如卫生巾、婴儿尿不湿的实施例,其中凝水因子为人工合成的高分子吸水树脂微珠,通常可以吸收自身体积数千倍的水量。而应用该凝水因子,势必大幅提升该吸汗垫保持足底干燥的能力。

[0030] 最后特别地,上述吸水无纺棉中还选择性地加设了广谱抗菌剂,作为非预防性的脚气防治需求,该剂可选为克霉唑乳膏、环吡酮胺乳膏、盐酸阿莫罗芬乳膏、联苯苄唑乳膏、盐酸特比萘芬喷雾剂、复方酮康唑乳膏、硝酸咪康唑乳膏、复方土荆皮凝胶、复方土槿皮酊、足光散、复方苦参水杨酸散、珊瑚癣净中一种或多种组合,以软凝聚合团的形式游离于吸水无纺棉中,不会产生脚踩异物的感受且针对不同区域、不同症状地缓慢释放药效。

[0031] 此外,从上述袜内吸汗垫的外形结构来看,其并非仅限于一种结构形式,而可以包括外形对应人体脚趾丫的分趾垫,对应人体足弓的底垫以及对应两部分一体相连的组合垫。其中分趾垫针对脚趾丫强化干燥,底垫则针对足弓强化干燥,而出于产品一体化考虑,将两者合二为一亦为可行,只是对应不同脚码尺寸,其间联合的部分可按需伸缩调节。虽未图示,但可以理解为图2阴影部分和图4阴影部分连成一体。

[0032] 特别地,如图1至图4所示,上述分趾垫也具有多种可选的实施方式,分别来看。其可以是夹戴于脚趾底部内凹关节并分隔每相邻两脚趾的一体成型垫2B;可以是套接于前脚露趾并分隔每相邻两脚趾的一体成型趾套2A;也可以是夹戴并独立分隔每相邻两脚趾的单垫2C。根据穿戴方式的不同,人们可以先将袜内吸汗垫吸附在足底对应区域,而后再将袜子从脚趾向脚踝缓缓穿戴、外力性压靠袜内吸汗垫定位;也可以先将袜内吸汗垫预装填到袜子中,而后再套脚穿戴、调节定位。对于上述单垫,可以根据足底大小选择何时的规格,并且

可以部分脚趾间使用1~3个,也可以所有脚趾间复用4个。

[0033] 需要说明和补充的是,上述该一次性纸质的脚部用品还具有对应儿童、成年男性、成年女性的两种以上规格尺寸,且袜内吸汗垫面向袜子的接触面设有带易撕型的纸带的自黏式背胶或魔术贴,以方便操作使用,并在袜子需要清洗的时候可被轻松撕除、并以环保方式丢弃。

[0034] 通过本实用新型该创新设计,进一步衍生了一种一次性的吸汗袜子,直接裹足于鞋内。该吸汗袜子为弹性适配人体脚趾丫、足弓形状的吸湿储水异形体结合成型的分趾袜子,为便于该吸汗袜子穿戴,在主要功能的上述吸湿储水异形体基础上还可以结合皮筋、布带等实现脚部固定,防止在鞋内发生摩擦移位。

[0035] 此外,该脚部用品也可以进一步衍生成为直接在鞋内包裹个别或所有脚趾的吸汗趾套袜。该吸汗趾套袜包括露趾和包趾两种且为弹性适配人体脚趾形状的吸湿储水异形体,上述吸汗袜子和吸汗趾套袜中,吸湿储水异形体为由单纯的吸湿纸或吸湿纸包覆吸水无纺棉模压成型的团状体,或外侧表面贴设吸湿纸、内设吸水无纺棉的密孔型弹性体;且吸水无纺棉内嵌凝水因子、广谱抗菌剂。如图6所示为包趾个别脚趾的实施状态,在上述对于袜内吸汗垫的细节、详细实施结构介绍的基础上,作为一次性用品,该吸汗袜子使用上的便利性客观存在,而且也符合保洁健康的需求。出于符合环保要求的考虑,上述袜内吸汗垫的主体选材可以优选可生物降解的材料,从而在使用后可以被无污染地回归大自然。

[0036] 综上基于实施例的详细说明可见,应用本实用新型一次性纸质的脚部用品,具备突出的实质性特点和显著的进步性:该脚部用品可穿戴于足袜之间或单独穿戴,能够有效吸收人脚产生的脚汗、保持脚趾间的干燥、清爽,提高了脚部的舒适体感和卫生状态,同时避免了传统袜子被脚汗沾染、彻底清洗难度大的困扰。

[0037] 除上述实施例外,本实用新型还可以有其它实施方式,凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案,均落在本实用新型所要求保护的范围之内。

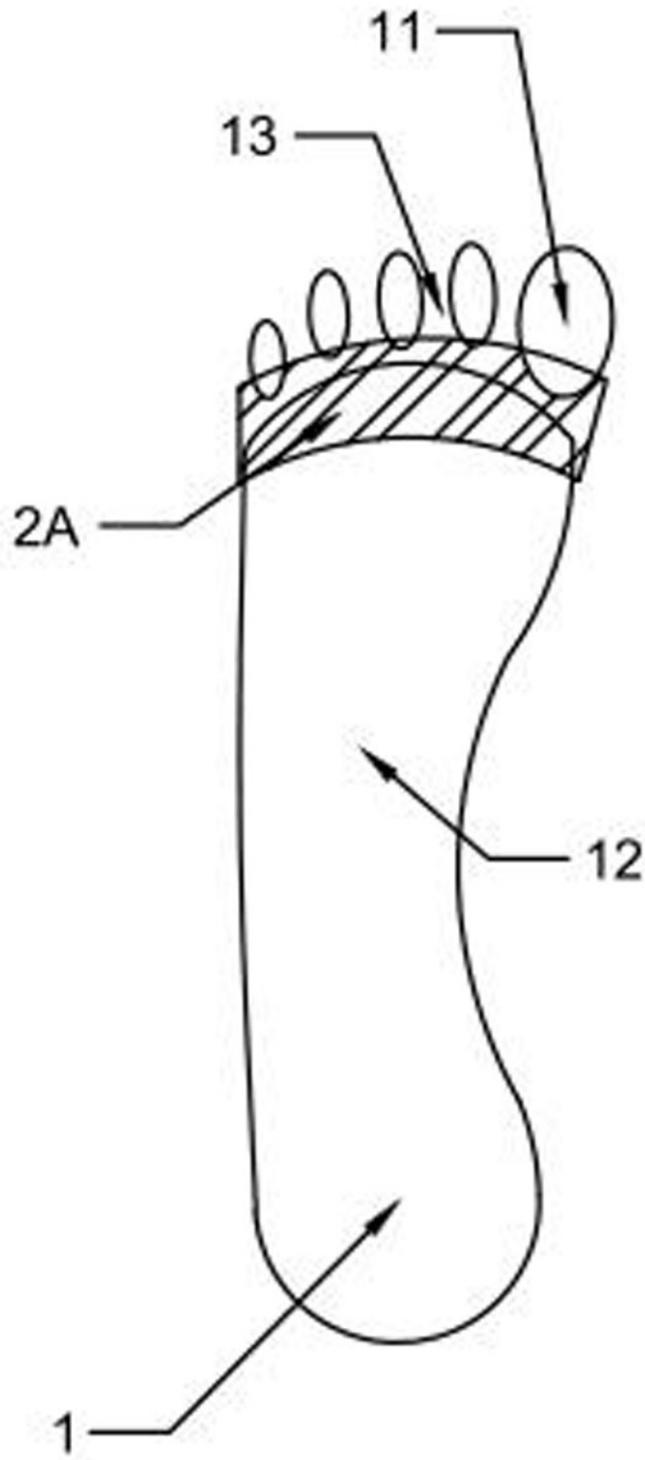


图 1

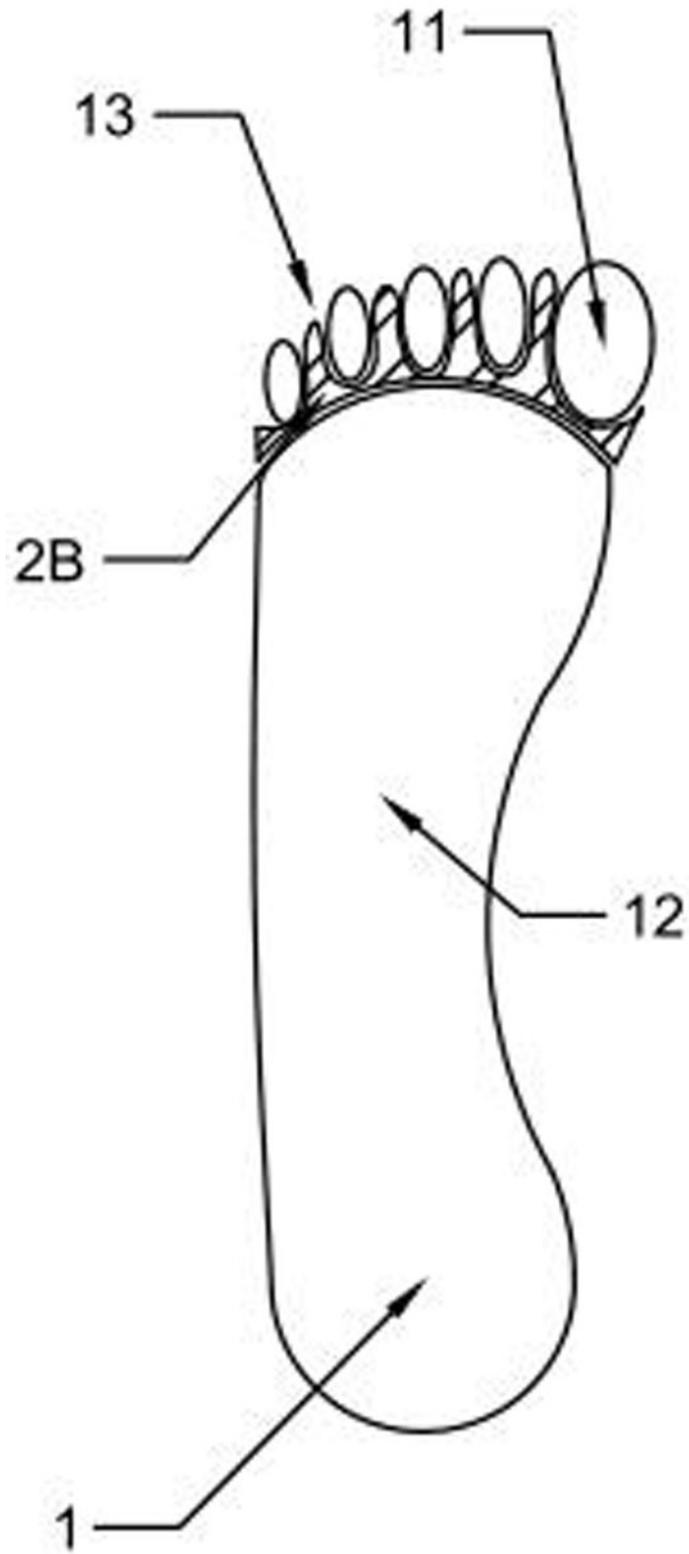


图 2

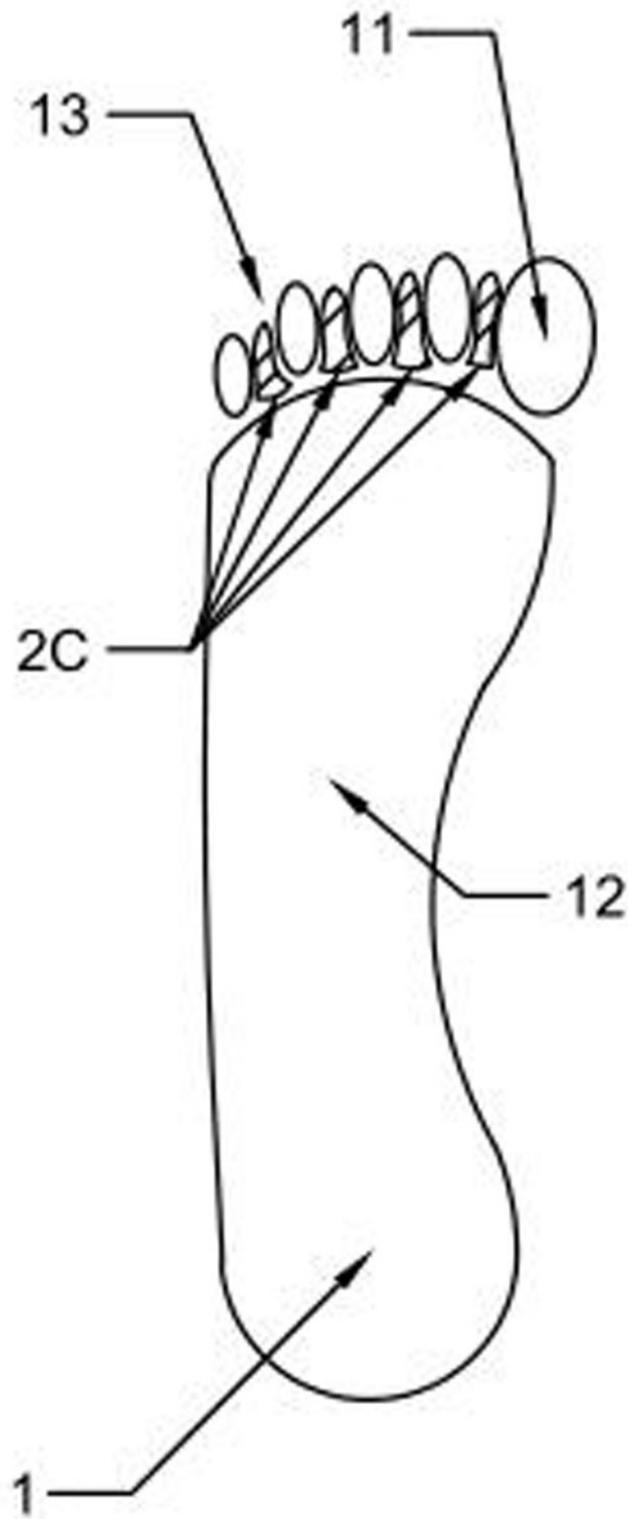


图 3

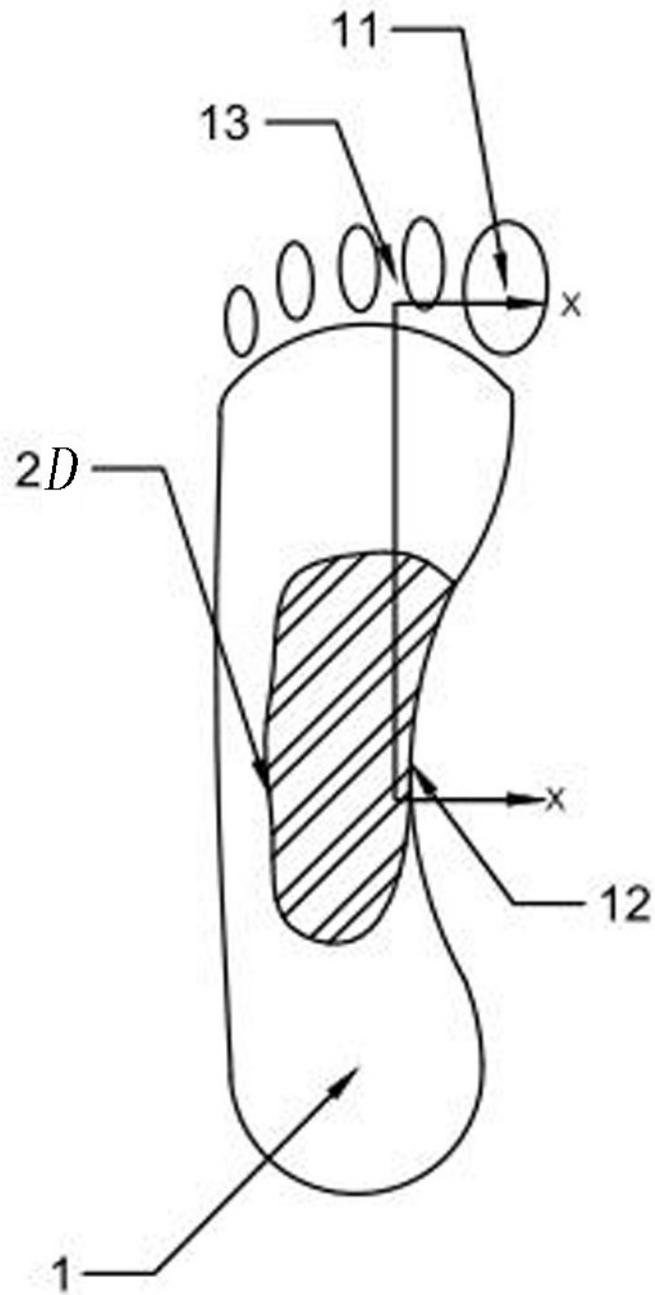


图 4

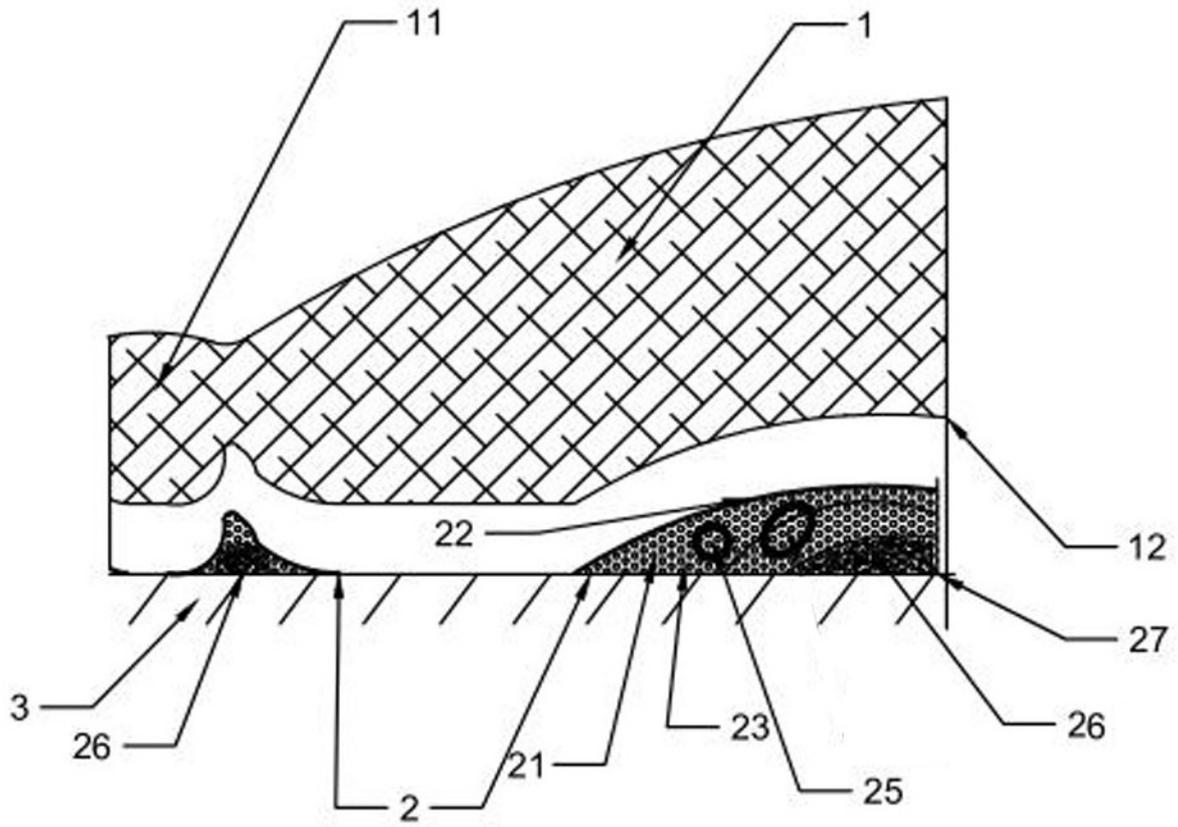


图 5

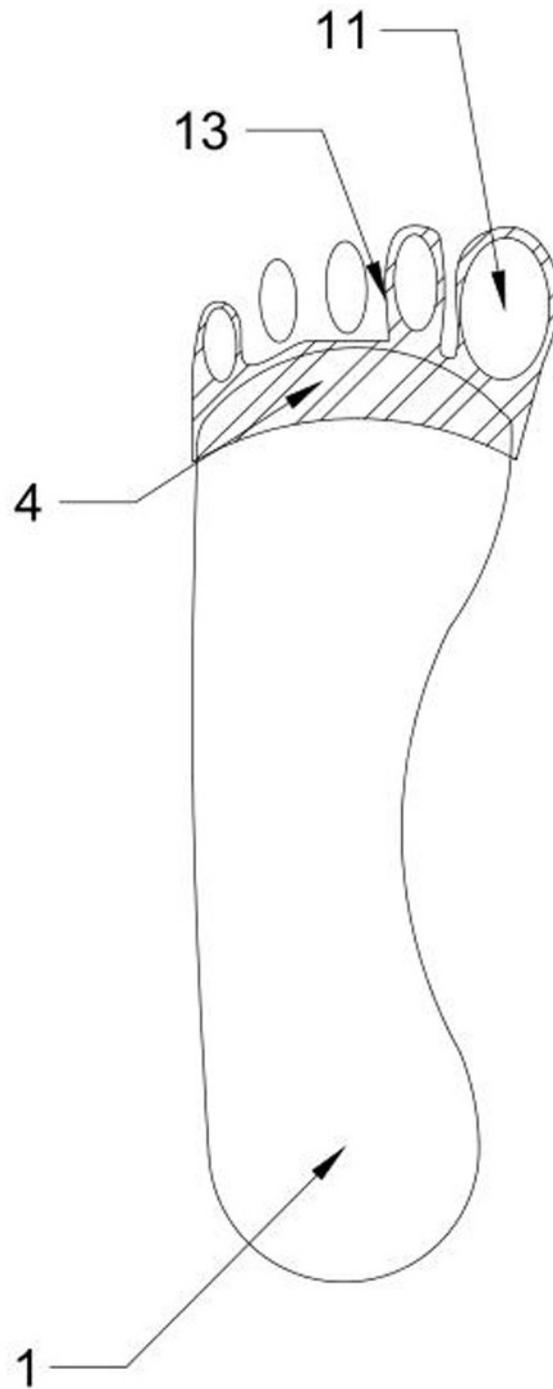


图 6