



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105901833 B

(45)授权公告日 2018.04.13

(21)申请号 201610330138.7

(22)申请日 2015.06.12

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105901833 A

(43)申请公布日 2016.08.31

(62)分案原申请数据

201510319412.6 2015.06.12

(73)专利权人 贵人鸟股份有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市陈埭镇
沟西工业区

(72)发明人 王汉成 刘宇 陈宗荣 林天福

(74)专利代理机构 泉州市博一专利事务所

35213

代理人 洪渊源

(51)Int.Cl.

A43B 13/22(2006.01)

A43B 13/18(2006.01)

A43B 7/08(2006.01)

(56)对比文件

CN 201375087 Y,2010.01.06,

CN 202145956 U,2012.02.22,

CN 2144937 Y,1993.11.03,

WO 2010/027235 A2,2010.03.11,

CN 202190820 U,2012.04.18,

CN 201878875 U,2011.06.29,

审查员 余黎飞

权利要求书1页 说明书3页 附图5页

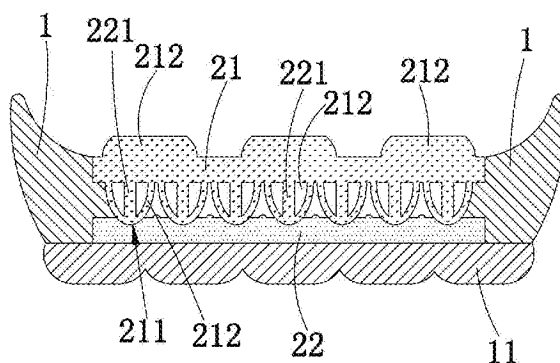
(54)发明名称

透气舒适的泡泡缓震鞋底

(57)摘要

本发明涉及一种透气舒适的泡泡缓震鞋底,它包括鞋底主体,该鞋底主体设有容置腔,该鞋底主体为顶部敞口结构;该容置腔内设有至少两个叠合连接的缓震垫;上缓震垫的顶面和底面分别设有泡状凸起,下缓震垫的顶面设有泡状凸起,上缓震垫底面的泡状凸起与下缓震垫顶面的对应泡状凸起交错邻接。本发明的缓震垫的结构设置能够有效增强鞋底主体缓震性能并有效起到良好的足底按摩的作用,在高强度的冲击下减震和回弹力尤为出色;而泡状凸起在受压时收缩,吸收外来的震动和冲击压力,然后很快复原,提供良好的减震效果,并将冲击力转换为推动力(能量回归),泡状凸起提供的能量回弹的支撑效果能够有效提高运动效率,提供持久的运动稳定性性能。

A-A



1. 透气舒适的泡泡缓震鞋底, 包括鞋底主体, 其特征在于: 所述鞋底主体设有容置腔, 该鞋底主体为顶部敞口结构; 该容置腔内设有至少两个叠合连接的缓震垫; 上缓震垫的顶面和底面分别设有泡状凸起, 下缓震垫的顶面设有泡状凸起, 上缓震垫底面的泡状凸起与下缓震垫顶面的对应泡状凸起交错邻接; 上缓震垫顶面的所述泡状凸起的顶面为平面, 上缓震垫的底面和所述下缓震垫的顶面的泡状凸起的顶面均为弧面。

2. 如权利要求1所述的透气舒适的泡泡缓震鞋底, 其特征在于: 所述鞋底主体设有至少一个透气通孔, 所述容置腔与该透气通孔连通。

3. 如权利要求1所述的透气舒适的泡泡缓震鞋底, 其特征在于: 所述上缓震垫覆盖所述鞋底主体的掌部和跟部, 所述下缓震垫覆盖鞋底主体的跟部。

4. 如权利要求1所述的透气舒适的泡泡缓震鞋底, 其特征在于: 所述泡状凸起呈半椭球形。

5. 如权利要求1所述的透气舒适的泡泡缓震鞋底, 其特征在于: 所述泡状凸起为实心凸起或者空心凸起。

6. 如权利要求1所述的透气舒适的泡泡缓震鞋底, 其特征在于: 所述上缓震垫与所述下缓震垫硬度不同。

7. 如权利要求2所述的透气舒适的泡泡缓震鞋底, 其特征在于: 所述透气通孔设于所述鞋底主体的底面或者侧壁。

透气舒适的泡泡缓震鞋底

技术领域

[0001] 本发明涉及一种鞋底主体,特别是指一种透气舒适的泡泡缓震鞋底。

背景技术

[0002] 现有的鞋子的鞋底主体多采用MD、RB、EVA等材料制成的多层粘接或者单层的实心结构,这样的鞋底主体虽具备一定的柔性,但是将现有的大多数鞋底主体进行弯折仍需要较大的力气。这是因为,实心结构的鞋底主体在弯折时,弯折处的材料会相互挤压形成阻力。而在运动(包括行走)的过程中,鞋底主体是需要进行不断的弯折,脚部即需要承担一定的负荷。

[0003] 另外,实心结构的鞋底主体虽然具备一定的弹性,具有缓冲作用。但是,在运动过程中,鞋底主体是不断地处于“压缩-释放”的循环状态;当脚部踩压鞋底主体时鞋底主体被压缩,当脚部离开地面时鞋底主体即处于释放状态,由于实心鞋底主体的材料之间的相互牵拉的作用力,使得现有的大多数实心鞋底主体的处于释放状态时的回弹效果不尽理想,此时若脚部再次压缩鞋底主体,则鞋底主体的减震效果即会减弱。

[0004] 此外,现有的鞋子的透气渠道多是通过鞋帮透气,而鞋底主体则基本不具备透气功能。然而,在鞋子的穿着过程中,足底与鞋垫多紧密接触,且在足部的压制下,鞋垫与鞋底主体的接触也较为紧密,该区域通风效果即会很不理想,这就使得鞋垫吸收的汗液很难从鞋帮的透气通孔及时排出,影响鞋子穿着舒适性。

发明内容

[0005] 本发明提供一种透气舒适的泡泡缓震鞋底,以克服现有的大多数鞋子存在的穿着时脚部负荷大,鞋底主体回弹性不理想,以及鞋垫与鞋底主体叠合面透气效果不理想的问题。

[0006] 本发明采用如下技术方案:

[0007] 透气舒适的泡泡缓震鞋底,包括鞋底主体,该鞋底主体设有容置腔,该鞋底主体为顶部敞口结构;该容置腔内设有至少两个叠合连接的缓震垫;上缓震垫的顶面和底面分别设有泡状凸起,下缓震垫的顶面设有泡状凸起,上缓震垫底面的泡状凸起与下缓震垫顶面的对应泡状凸起交错邻接。本发明的鞋底主体可直接与鞋帮粘合而构成成品鞋。

[0008] 更进一步地:

[0009] 上述鞋底主体设有至少一个透气通孔,上述容置腔与该透气通孔连通。

[0010] 上述上缓震垫覆盖上述鞋底主体的掌部和跟部,上述下缓震垫覆盖鞋底主体的跟部。

[0011] 上述泡状凸起呈半椭球形。上述上缓震垫顶面的上述泡状凸起的顶面为平面,上缓震垫的底面和上述下缓震垫的顶面的泡状凸起的顶面均为弧面。上述上缓震垫顶面的上述泡状凸起沿上述鞋底主体宽度方向延伸,上缓震垫的底面掌部设置的泡状凸起沿鞋底主体宽度方向延伸,上缓震垫的底面跟部和上述下缓震垫的顶面的泡状凸起均沿鞋底主体长

度方向延伸。

[0012] 上述泡状凸起为实心凸起或者空心凸起；该泡状凸起为空心凸起时，空心结构的泡状凸起内设有支撑柱，支撑柱沿竖直方向布置。

[0013] 上述上缓震垫与上述下缓震垫硬度不同。

[0014] 上述透气通孔设于上述鞋底主体的底面或者侧壁或者顶沿。

[0015] 由上述对本发明结构的描述可知，和现有技术相比，本发明具有如下优点：本发明的缓震垫的结构设置能够有效增强鞋底主体缓震性能并有效起到良好的足底按摩的作用，在高强度的冲击下减震和回弹力尤为出色；而泡状凸起在受压时收缩，吸收外来的震动和冲击压力，然后很快复原，提供良好的减震效果，并将冲击力转换为推动力（能量回归），泡状凸起提供的能量回弹的支撑效果能够有效提高运动效率，提供持久的运动稳定性能；另外，每个单位受力时产生形变分散压力，柱状的分散排列，可以让使用者在任何的路况都能感受到朦胧柔软舒适的脚感；此外，本发明的缓震垫的结构设置能够提供全方位易折功能，而坚固的橡胶外底耐磨耐用并可在各种表面上提供抓地力，具备良好的防滑性能；最后，本发明的鞋底主体的透气通孔的设置，使得鞋垫与鞋底的叠合面直接与外界通气（相邻的泡状凸起之间存在间隙，该间隙与该透气通孔连通），有利于及时将汗液或者鞋腔内的水分排出，洗涤后的鞋子在晾晒时，进入鞋腔内的空气可以直接由透气通孔排出，为空气的流通构建通道，这有利于快速风干鞋腔内水分；而该透气通孔的外端设置在侧壁上，这样的结构使得鞋底在受到冲击力时，透气通孔横向延伸的部分变形相对实心部分会更灵活，冲击力也会在透气通孔形变的过程中得到分散，从而降低冲击力对足部的伤害，达到更好的缓冲保护功能。

附图说明

[0016] 图1为本发明的鞋底主体的立体结构示意图。

[0017] 图2为本发明的上缓震垫的俯视结构示意图。

[0018] 图3为本发明的上缓震垫的底面朝上的结构示意图。

[0019] 图4为本发明的下缓震垫的俯视结构示意图。

[0020] 图5为本发明的泡泡缓震鞋底在图4中的A-A处的断面结构示意图。

[0021] 图6为图4中的下缓震垫沿B-B方向的断面结构示意图。

具体实施方式

[0022] 下面参照附图说明本发明的具体实施方式。

[0023] 透气舒适的泡泡缓震鞋底，参照图1，它包括鞋底主体1，该鞋底主体1设有容置腔10，该鞋底主体1为顶部敞口结构，鞋底主体1底面固定连接有由耐磨橡胶制成的底片11，坚固的橡胶底片11耐磨耐用并可在各种表面上提供抓地力，具备良好的防滑性能。参照图2至图5，该容置腔10内设有两个叠合连接的缓震垫2，即上缓震垫21和下缓震垫22；上缓震垫21覆盖鞋底主体1的掌部和跟部，上述下缓震垫22覆盖鞋底主体1的跟部。且上缓震垫21与下缓震垫22硬度不同；优选上缓震垫21硬度小于下缓震垫22的硬度，上缓震垫21具备良好的缓震性能和回弹性能，而下缓震垫22则具备更好的抗冲击能力，使得鞋底还具备较好的穿着舒适性以及保护足部的功能。继续参照图2至图6，上缓震垫21的顶面和底面分别设有泡

状凸起212,下缓震垫22的顶面设有泡状凸起212,上缓震垫21底面的泡状凸起212与下缓震垫22顶面的对应泡状凸起212交错邻接;此外,上缓震垫21底面和下缓震垫22顶面还分别设有复数个凹陷211,上缓震垫21和下缓震垫22叠合时,二者的泡状凸起212分别进入对应的凹陷211内;这样的结构设置有利于提高二者叠合时的摩擦力,降低上缓震垫21和下缓震垫22叠合时发生相对滑动的可能性。此外,上述泡状凸起212呈半椭球形。上述上缓震垫21顶面的上述泡状凸起212的顶面为平面,上缓震垫21的底面和上述下缓震垫22的顶面的泡状凸起212的顶面均为弧面。上述上缓震垫21顶面的上述泡状凸起212沿上述鞋底主体1宽度方向延伸,上缓震垫21的底面掌部设置的泡状凸起212沿鞋底主体1宽度方向延伸,上缓震垫21的底面跟部和上述下缓震垫22的顶面的泡状凸起212均沿鞋底主体1长度方向延伸。本发明的鞋底主体1可直接与鞋帮粘合而构成成品鞋。

[0024] 另外,继续参照图1,上述鞋底主体1两侧侧壁上分别设有7个呈线性排列的透气通孔100,上述容置腔10与该透气通孔100连通。本发明的鞋底主体1的透气通孔100的设置,使得鞋垫与鞋底的叠合面直接与外界通气(相邻的泡状凸起212之间存在间隙,该间隙与该透气通孔100连通),有利于及时将汗液或者鞋腔内的水分排出,洗涤后的鞋子在晾晒时,进入鞋腔内的空气可以直接由透气通孔100排出,为空气的流通构建通道,这有利于快速风干鞋腔内水分。另外,该透气通孔100设置在侧壁上时,这样的结构使得鞋底在受到冲击力时,透气通孔100横向延伸的部分变形相对实心部分会更灵活,冲击力也会在透气通孔100形变的过程中得到分散,从而降低冲击力对足部的伤害,达到更好的缓冲保护功能。

[0025] 此外,上述泡状凸起212为实心凸起或者空心凸起。参照图5,该泡状凸起212为空心凸起时,每一空心结构的泡状凸起212内均设有支撑柱221,支撑柱221沿竖直方向布置;该支撑柱221的设置能够有效提升泡状凸起212缓震性能,相对没有支撑柱221的泡状凸起212,本发明的泡状凸起212能够承受更大的冲击力,并且在泡状凸起212受力压缩后能够快速提供较大的回推动力,以更好地辅助足部运动,进一步提高运动效率。

[0026] 本发明的缓震垫2的结构设置能够有效增强鞋底主体1缓震性能并有效起到良好的足底按摩的作用,在高强度的冲击下减震和回弹力的效果尤为明显。而泡状凸起212在受压时收缩,吸收外来的震动和冲击压力,然后很快复原,提供良好的减震效果,并将冲击力转换为推动力(能量回归),泡状凸起212提供的能量回弹的支撑效果能够有效提高运动效率,提供持久的运动稳定性能。另外,每个上缓震垫21顶面的泡状凸起212受力时产生形变分散压力,可以让使用者在任何的路况都能感受到朦胧柔软舒适的脚感。此外,由于本发明的泡状凸起212为独立结构设置,相邻两个泡状凸起212之间存在一定的间隙,鞋底主体1发生弯折时,泡状凸起212之间没有牵拉的作用力,这就使得鞋底主体1更为柔软,鞋底主体1能够提供全方位易折功能。

[0027] 上述仅为本发明的具体实施方式,但本发明的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本发明进行非实质性的改动,均应属于侵犯本发明保护范围的行为。

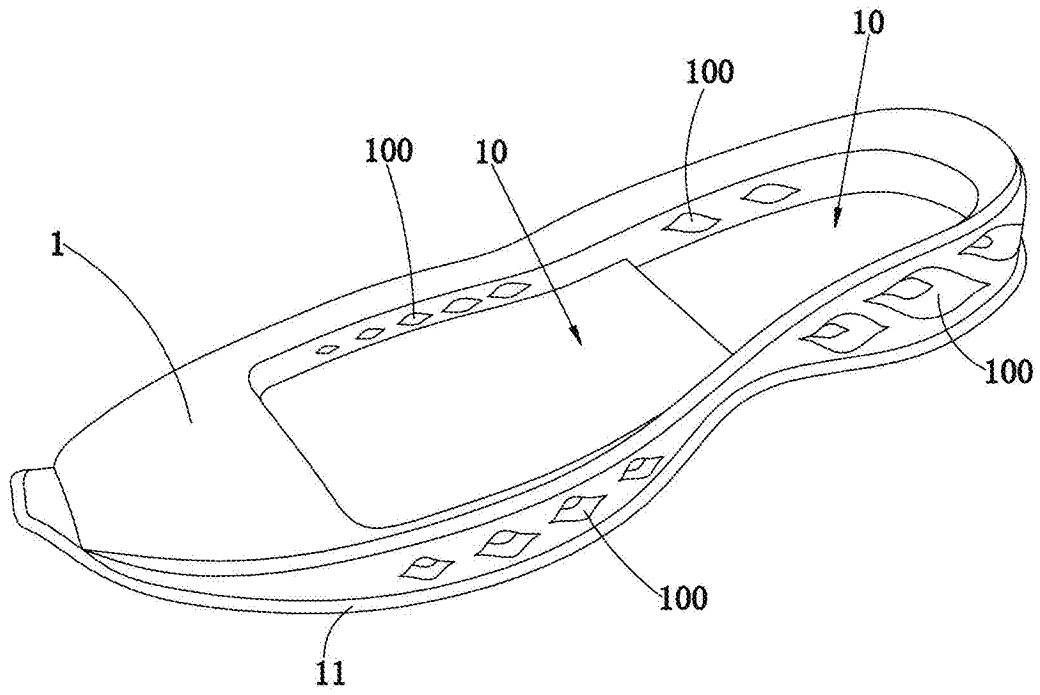


图1

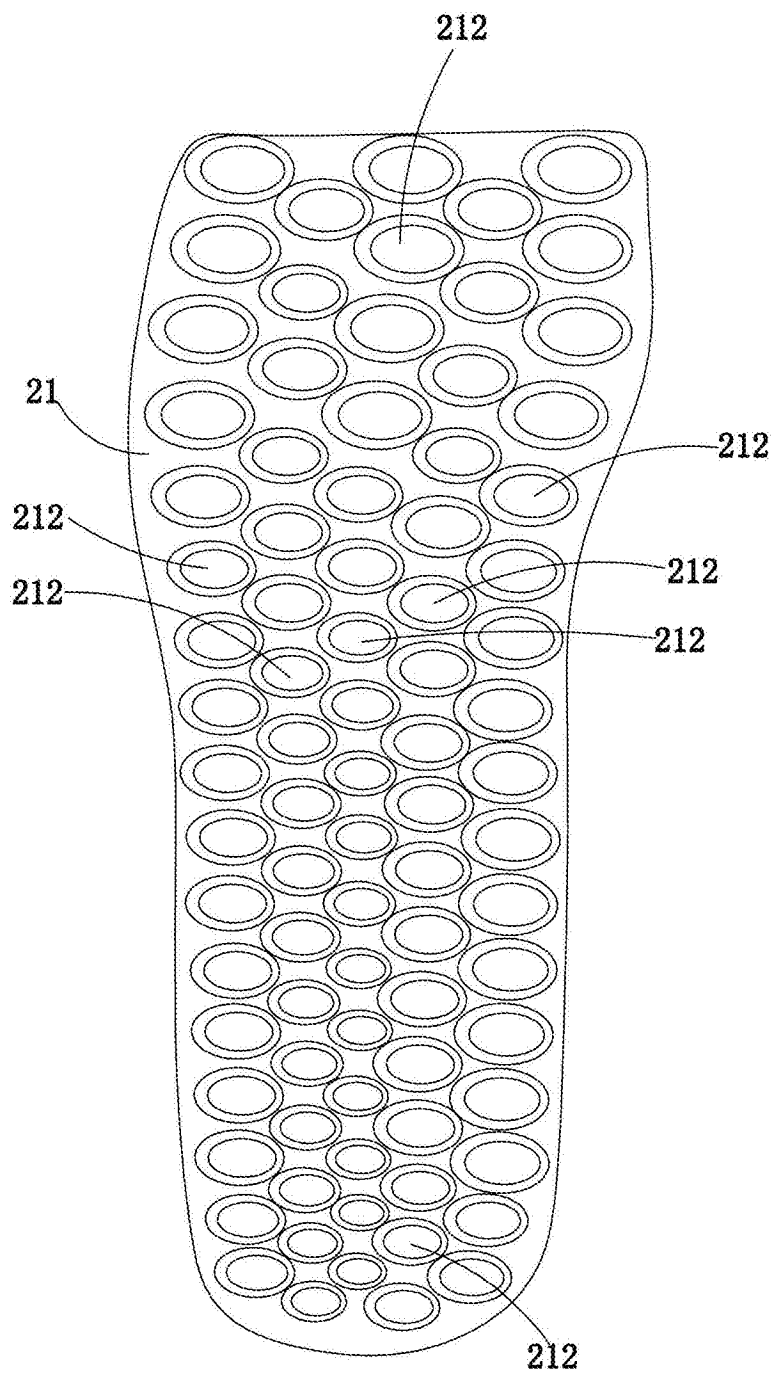


图2

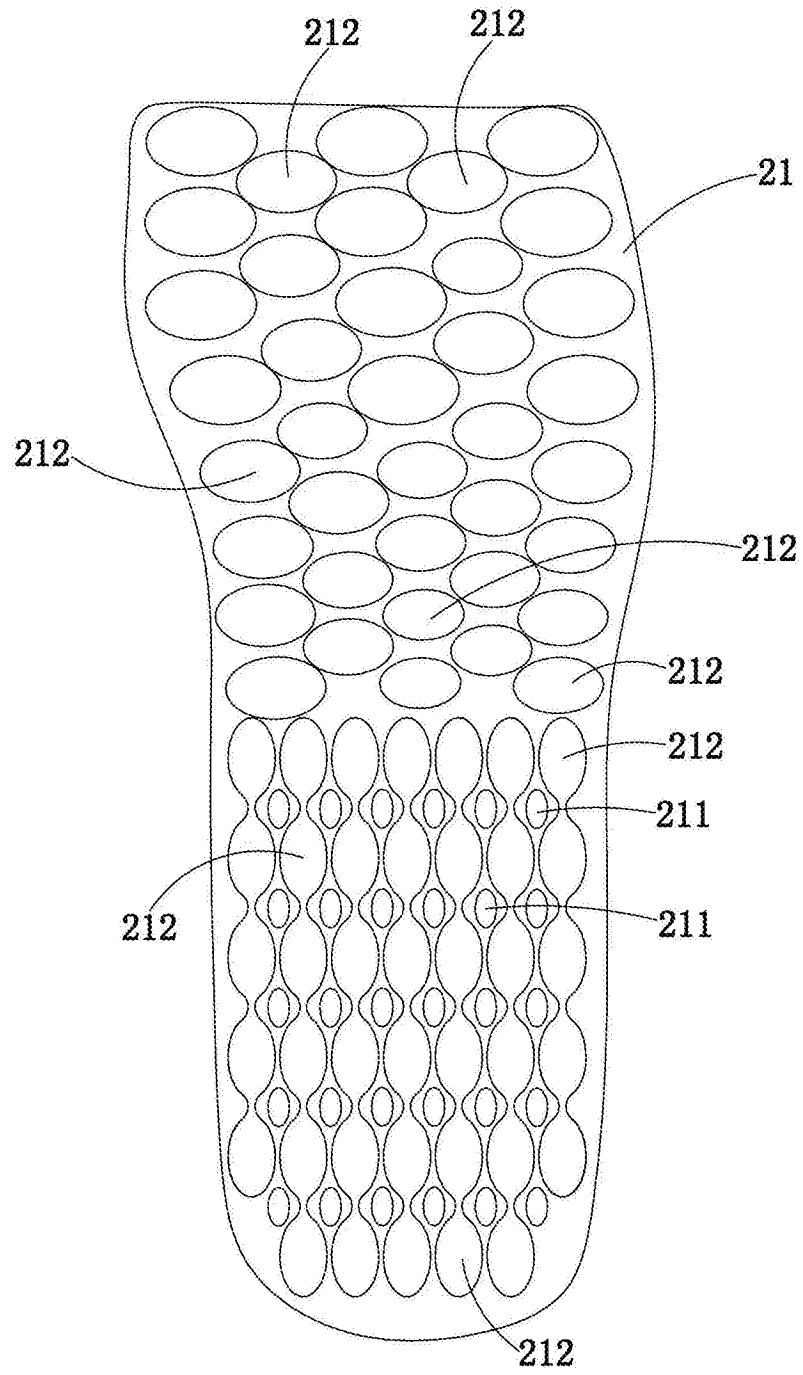


图3

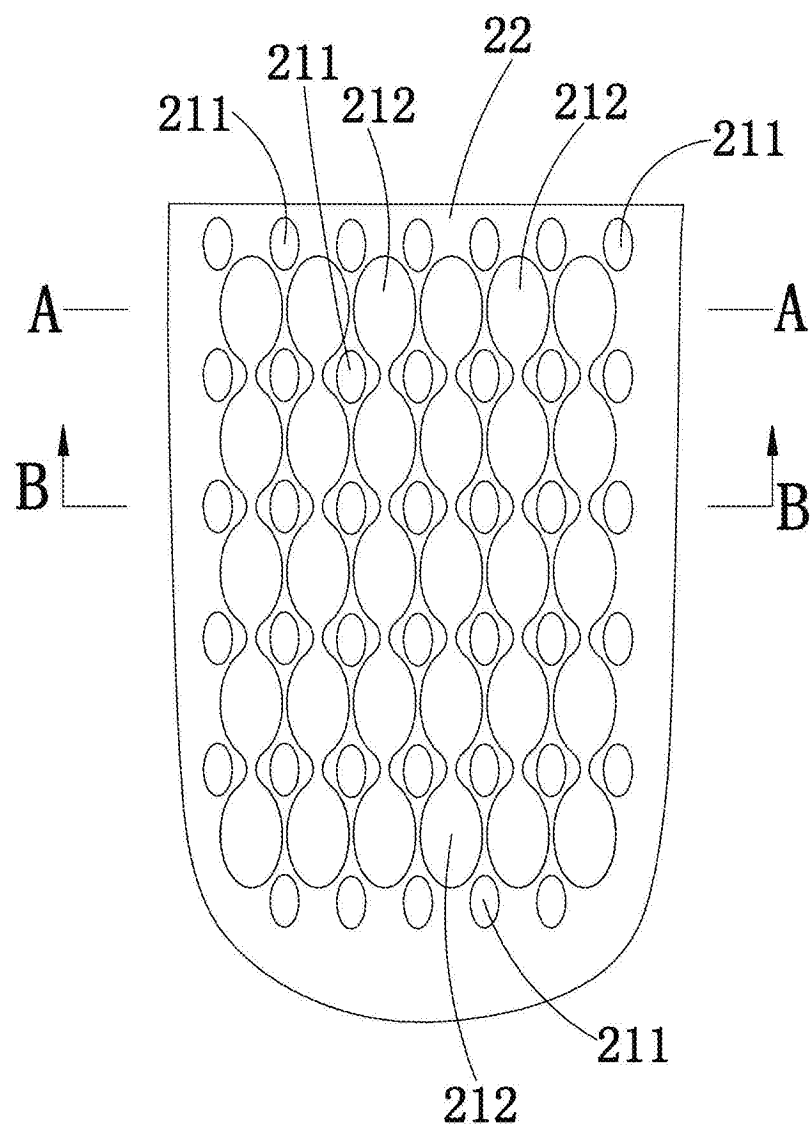


图4

A-A

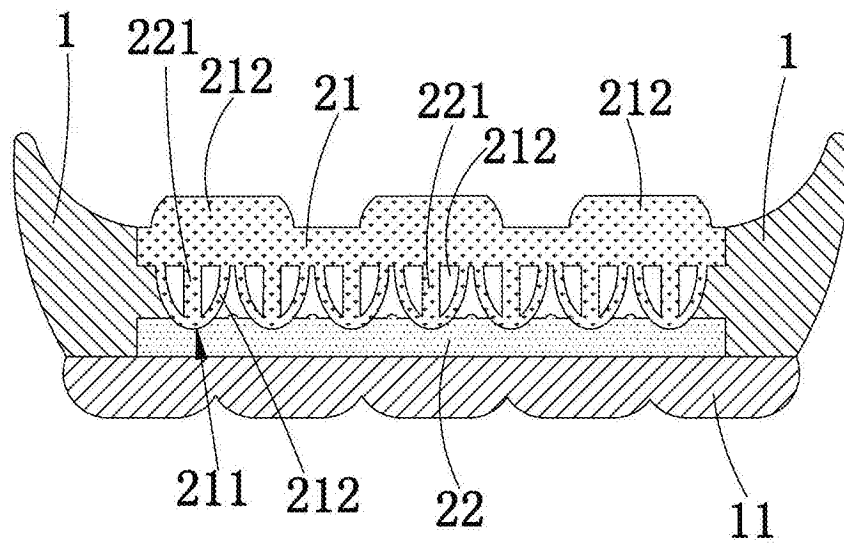


图5

B-B

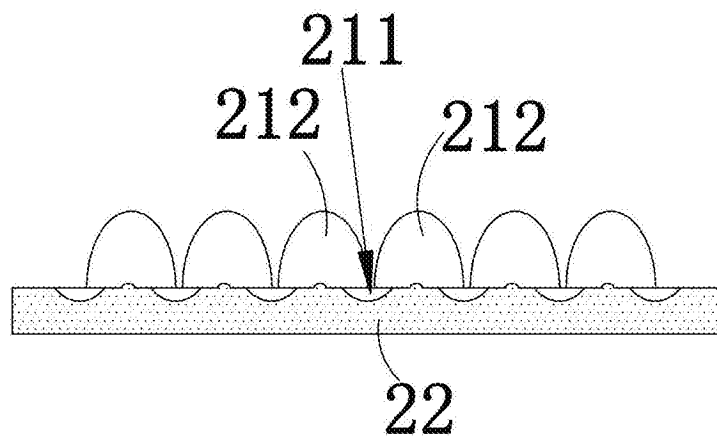


图6