



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104839935 B

(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201510319708.8

(22)申请日 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 郑彦滨 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 13/14(2006.01)

A43B 13/18(2006.01)

A61H 23/00(2006.01)

审查员 文洁

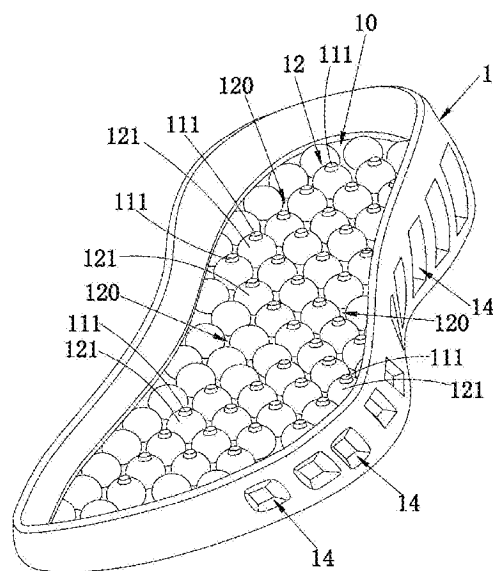
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

舒适透气防水的泡泡按摩鞋底

(57)摘要

本发明涉及一种舒适透气防水的泡泡按摩鞋底,它包括鞋底主体,该鞋底主体顶部设有密封层,该鞋底主体内设有容置腔,容置腔设于密封层下方;该密封层设有至少一个通孔,该容置腔设有与该通孔一一对应的堵头,密封层受压向下移动时,该堵头封堵对应的通孔;该容置腔内设有至少一层缓震组,该缓震组由复数个呈球形的缓震单元构成,每一个缓震单元垂直鞋底主体底面;鞋底主体设有至少一个透气通道,该容置腔和外界通过该透气通道连通。本发明的缓震组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,能够有效提高运动效率,提供持久的运动稳定性能。



1. 舒适透气防水的泡泡按摩鞋底,包括鞋底主体,其特征在于:所述鞋底主体顶部设有密封层,该鞋底主体内设有容置腔,容置腔设于密封层下方;该密封层设有至少一个通孔,该容置腔设有与该通孔一一对应的堵头,密封层受压向下移动时,该堵头封堵对应的通孔;该容置腔内设有至少一层缓震组,该缓震组由复数个呈球形的缓震单元构成;鞋底主体设有至少一个透气通道,该容置腔和外界通过该透气通道连通。

2. 如权利要求1所述的舒适透气防水的泡泡按摩鞋底,其特征在于:所述容置腔内设有两层所述缓震组,上层缓震组和下层缓震组之间设有分隔板,上层的缓震组、下层的缓震组和分隔板一体连接。

3. 如权利要求2所述的舒适透气防水的泡泡按摩鞋底,其特征在于:上层的所述缓震组的缓震单元与下层的缓震组的缓震单元的硬度不同。

4. 如权利要求2所述的舒适透气防水的泡泡按摩鞋底,其特征在于:所述分隔板为硬质板体,该分隔板上设有复数个通气孔。

5. 如权利要求2所述的舒适透气防水的泡泡按摩鞋底,其特征在于:上层的所述缓震组的缓震单元与下层的缓震组的缓震单元一一对应,且上、下层对应的两个缓震单元处于同一直线上。

6. 如权利要求1所述的舒适透气防水的泡泡按摩鞋底,其特征在于:所述鞋底主体底面设有复数个球面凸起,每一个所述缓震单元底部均对应有一个该球面凸起。

7. 如权利要求1所述的舒适透气防水的泡泡按摩鞋底,其特征在于:所述堵头设于所述缓震单元的顶端端面。

8. 如权利要求1所述的舒适透气防水的泡泡按摩鞋底,其特征在于:所述透气通道设于所述鞋底主体的底面或者侧壁。

9. 如权利要求1所述的舒适透气防水的泡泡按摩鞋底,其特征在于:每一所述缓震单元的底端与所述容置腔腔底固定连接。

10. 如权利要求1所述的舒适透气防水的泡泡按摩鞋底,其特征在于:每一所述缓震单元为空心球体结构;空心球体结构的缓震单元内设有支撑柱,支撑柱沿竖直方向布置。

舒适透气防水的泡泡按摩鞋底

技术领域

[0001] 本发明涉及一种鞋底,特别是指一种舒适透气防水的泡泡按摩鞋底。

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作用力,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道及时排出,影响鞋子穿着舒适性;而这样的鞋子在洗涤后也较不易晾干。

发明内容

[0005] 本发明提供一种舒适透气防水的泡泡按摩鞋底,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] 舒适透气防水的泡泡按摩鞋底,包括鞋底主体,该鞋底主体顶部设有密封层,该鞋底主体内设有容置腔,容置腔设于密封层下方;该密封层设有至少一个通孔,该容置腔设有与该通孔一一对应的堵头,密封层受压向下移动时,该堵头封堵对应的通孔;该容置腔内设有至少一层缓震组,该缓震组由复数个独立设置的呈球形的缓震单元构成;鞋底主体设有至少一个透气通道,该容置腔和外界通过该透气通道连通。

[0008] 更进一步地:

[0009] 上述容置腔内设有两层或者两层以上的上述缓震组时,上层缓震组和下层缓震组之间设有分隔板,上层的缓震组、下层的缓震组和分隔板一体连接。上层的上述缓震组的缓震单元与下层的缓震组的缓震单元的硬度不同。上述分隔板上设有复数个通气孔,该分隔板可以是硬质板体,也可以是柔性板体,硬质分隔板能够提高缓震组的整体抗冲击能力,而柔性分隔板则能提升鞋底的柔性使之易于弯曲。上层的上述缓震组的缓震单元与下层的缓震组的缓震单元一一对应,且上、下层对应的两个缓震单元处于同一直线上。

[0010] 上述鞋底主体底面设有复数个球面凸起,每一个上述缓震单元底部均对应有一个该球面凸起。

[0011] 上述堵头设于所述缓震单元的顶端端面。

[0012] 每一上述缓震单元的底端与上述容置腔腔底固定连接。

[0013] 每一上述缓震单元为空心球体结构;空心球体结构的缓震单元内设有支撑柱,支撑柱沿竖直方向布置。

[0014] 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:本发明的缓震组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;而缓震单元在受压时收缩,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),缓震单元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,本发明的缓震组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道的设置,使得鞋垫与鞋底的叠合面直接与外界通气(相邻的缓震单元之间存在间隙,该间隙与该透气通道连通),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道排出,为空气的流通构建通道,这有利于快速风干鞋腔内水分;而该透气通道的外端设置在侧壁上,这样的结构使得鞋底在收到冲击力时,透气通道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道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

[0015] 图1为本发明的透气防水鞋底的立体结构示意图。

[0016] 图2为本发明揭去密封层的鞋底的立体结构示意图。

[0017] 图3为图1中的鞋底在A-A处的断面结构示意图。

[0018] 图4为图1中的鞋底受力时在A-A处的断面结构示意图。

[0019] 图5为两层结构的缓震组的立体结构示意图。

[0020] 图6为本发明的鞋底的底面结构示意图。

[0021] 图7为配设有本发明的鞋底的运动鞋的右视结构示意图。

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] 实施方式一

[0024] 参照图1、图2,舒适透气防水的泡泡按摩鞋底,包括鞋底主体1,参照图1、图3、图4,鞋底主体1顶部设有密封层11,该鞋底主体1内设有容置腔10,容置腔10设于密封层11下方。该密封层11设有若干个通孔110,该容置腔10设有与该通孔110一一对应的堵头111,密封层11受压向下移动时,该堵头111封堵对应的通孔110。

[0025] 该容置腔10内设有一层缓震组12,该缓震组12由复数个独立设置的、均匀排布的、

镶嵌布满该容置腔10的呈球形的缓震单元121构成。每一上述缓震单元121为空心球体结构,且空心球体结构的缓震单元121内设有支撑柱122,支撑柱122沿竖直方向布置;该支撑柱122的设置能够有效提升缓震单元121缓震性能,相对没有支撑柱122的缓震单元121,本发明的缓震单元121能够承受更大的冲击力,并且在缓震单元121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。上述堵头111设于缓震单元121的顶端端面,并位于该支撑柱122的正上方。每一个缓震单元121垂直鞋底主体1底面,每一缓震单元121的底端与上述容置腔10腔底固定连接,而该缓震单元121的顶面与上述密封层11之间留有间隙120。另外,鞋底主体1底面由耐磨橡胶制成,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。鞋底主体1底面设有复数个球面凸起13,每一个缓震单元121底部均对应有一个该球面凸起13;这样的结构设置使得缓震单元121受力时,压力直接传递至球面凸起13,使得球面凸起13受力更大,有利于提高球面凸起13与底面的摩擦力,有效提升鞋底主体1的防滑性能。本发明的缓震组12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。而缓震单元121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),缓震单元121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,由于本发明的缓震单元121为独立结构设置,相邻两个缓震单元121之间存在一定的间隙120,鞋底主体1发生弯折时,缓震单元121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。

[0026] 此外,参照图1至图4、图7,鞋底主体1设有复数个透气通道14,透气通道14可以设置在鞋底主体1的侧壁上,参照图6,透气通道14也可以设置在鞋底主体1的底面上,该容置腔10和外界通过该透气通道14连通。当鞋底主体1的密封层11没有受到脚部的作用力时(脚部离开地面),密封层11的通孔110、缓震单元121之间存在间隙120以及透气通道14共同构成了一个空气流通路径,使得鞋帮2与鞋底主体1的叠合面直接与外界通气,这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道14排出,这有利于快速风干鞋腔内水分。当鞋底主体1受到脚部的压力时(脚部着地),密封层11向下移动,上述堵头111即会封堵对应的通孔110,此时,空气流通路径即被阻断,进而起到防水作用。此外,当该透气通道14设置在侧壁上时,在鞋底主体1受到冲击力时,透气通道14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道14形变的过程中得到分散,从而降低冲击力对足部的伤害,提升鞋底主体1的缓冲性能。

[0027] 实施方式二

[0028] 本实施方式与实施方式一存在不同之处在于,本实施方式的鞋底主体1的容置腔10内设有两层缓震组12。参照图5,其具体结构为:上层缓震组12和下层缓震组12之间设有分隔板123,上层的缓震组12、下层的缓震组12和分隔板123一体连接。该分隔板123优选为硬质板体,硬质分隔板123能够将局部受到的冲击力分散至整个缓震组12,进而提升缓震组12的整体抗冲击能力,保护足部。该分隔板上设有复数个通气孔124,该通气孔124的设置有利于改善上层的缓震组12和下层的缓震组12之间的透气性,使得容置腔20内的水分易于蒸发,也有利于足部与鞋底叠合面的空气流通,进而为足部营造的干燥舒适的环境。上层的缓

震组12的缓震单元121与下层的缓震组12的缓震单元121一一对应,且上、下层对应的两个缓震单元121处于同一直线上。上层的缓震组12的缓震单元121与下层的缓震组12的缓震单元121的硬度不同,优选上层的缓震组12的缓震单元121的硬度小于下层的缓震组12的缓震单元121的硬度,上层的缓震组12具备良好的缓震性能和回弹性能,而下层的缓震组12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。

[0029] 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。

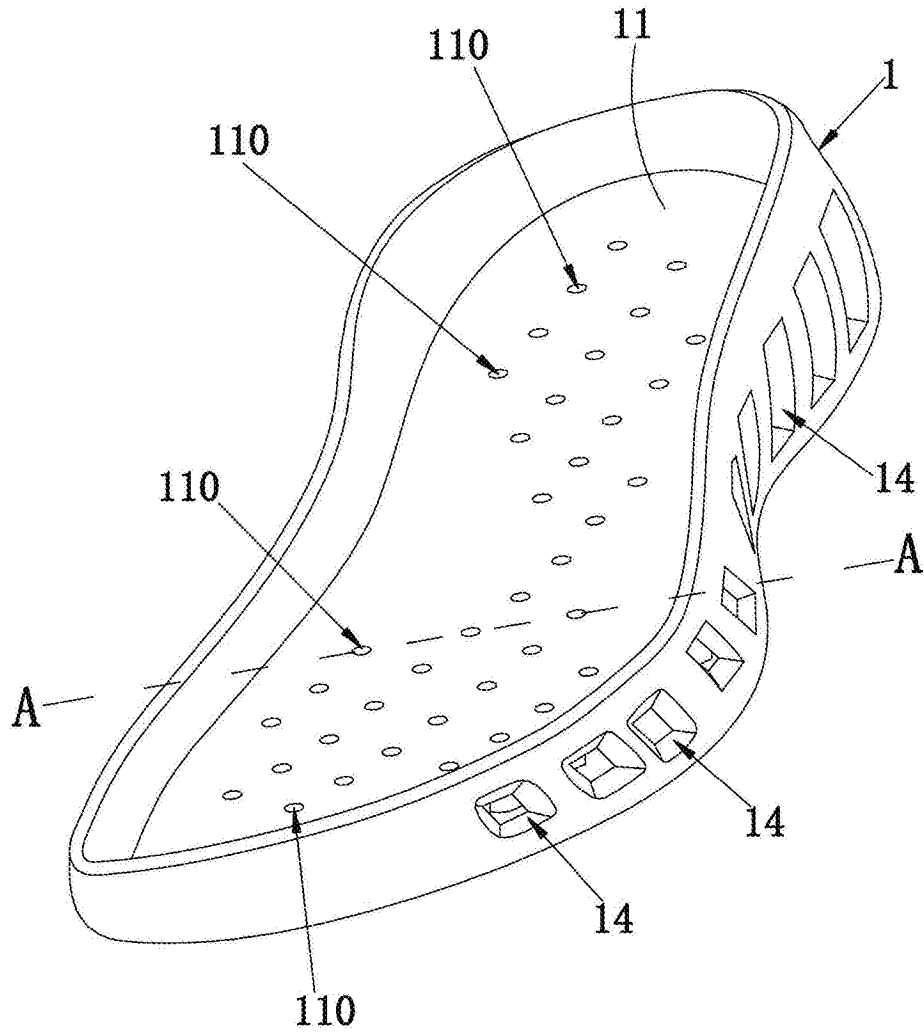


图1

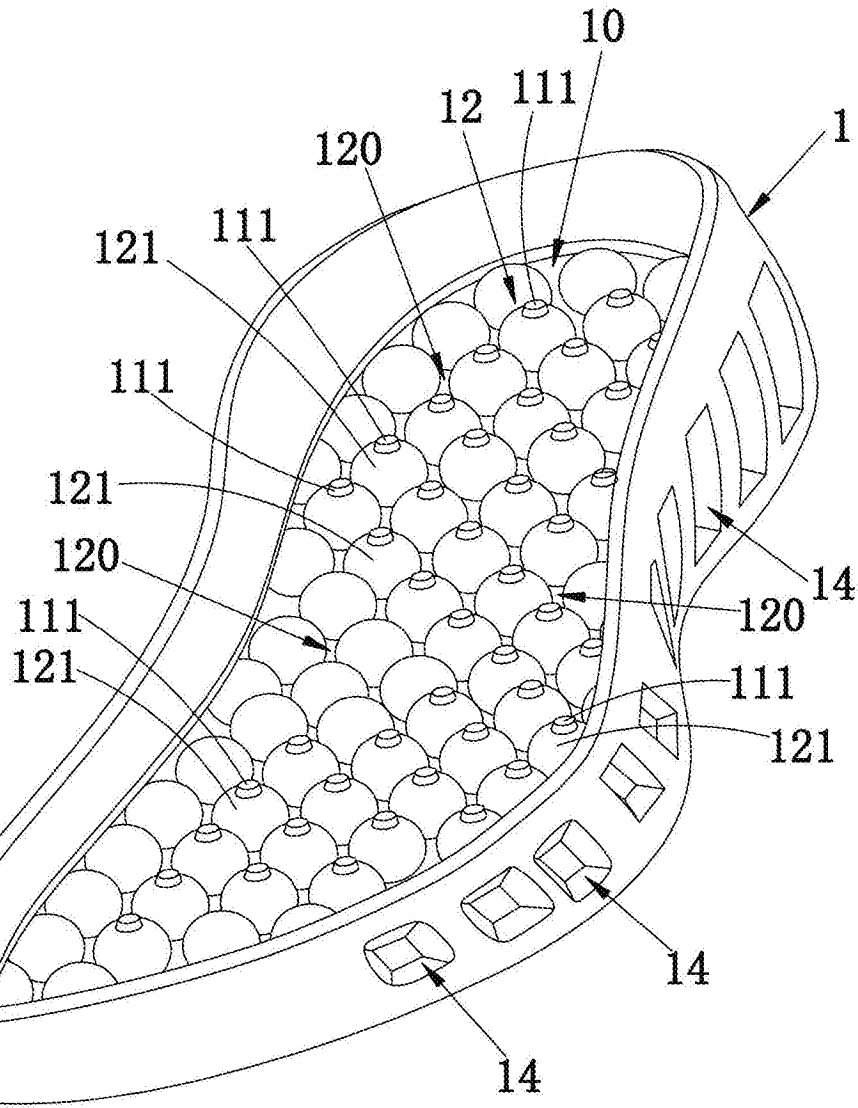


图2

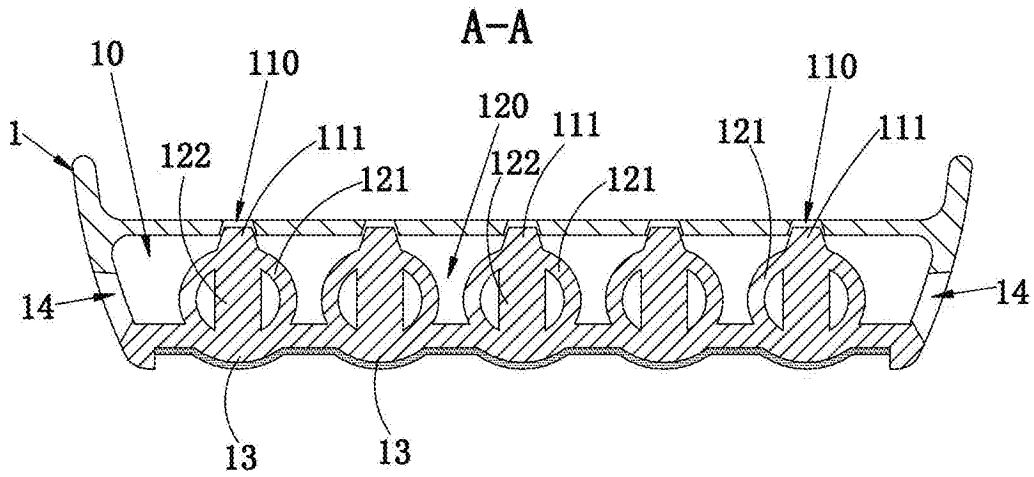


图3

A-A

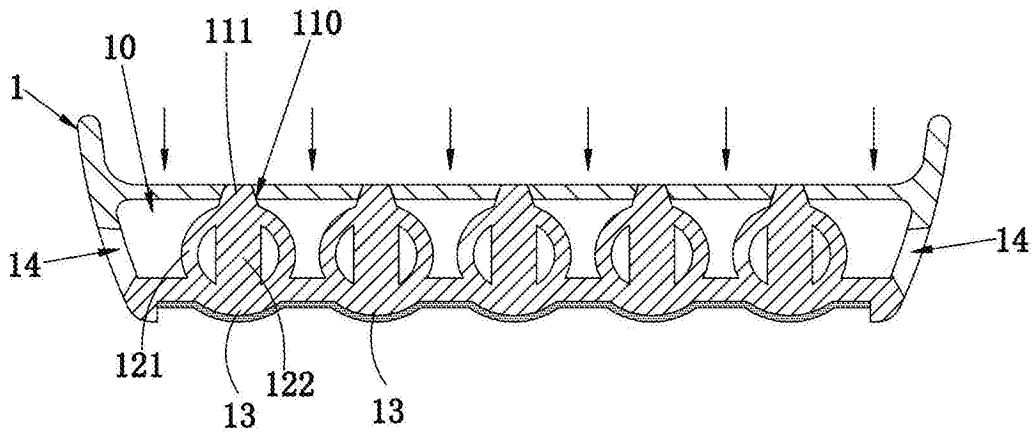


图4

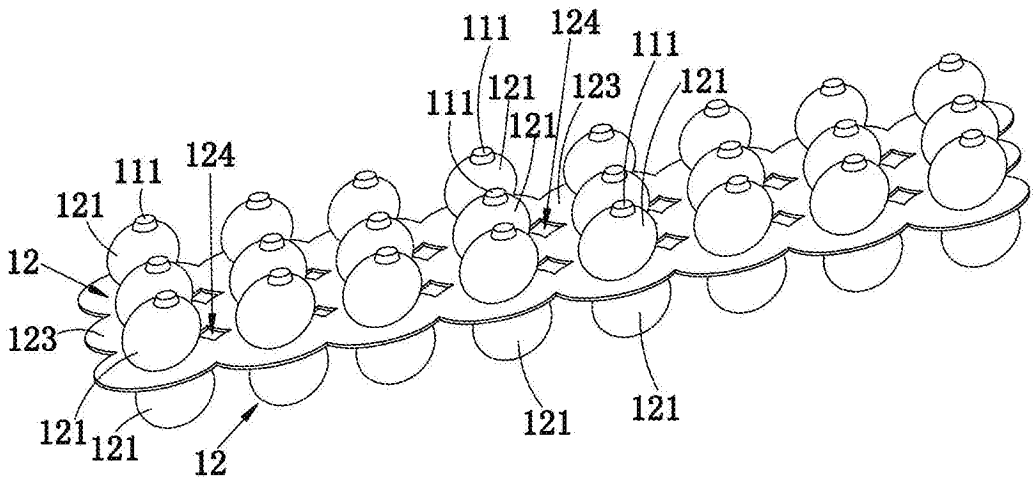


图5

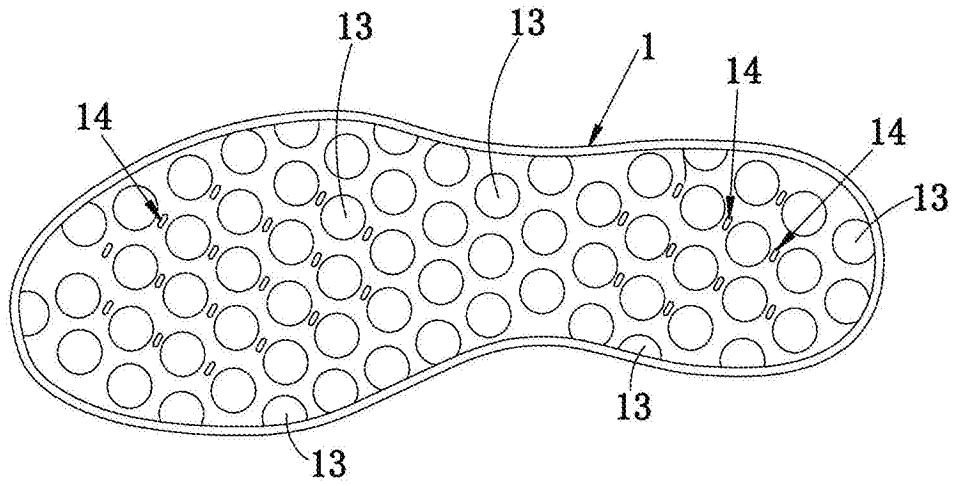


图6

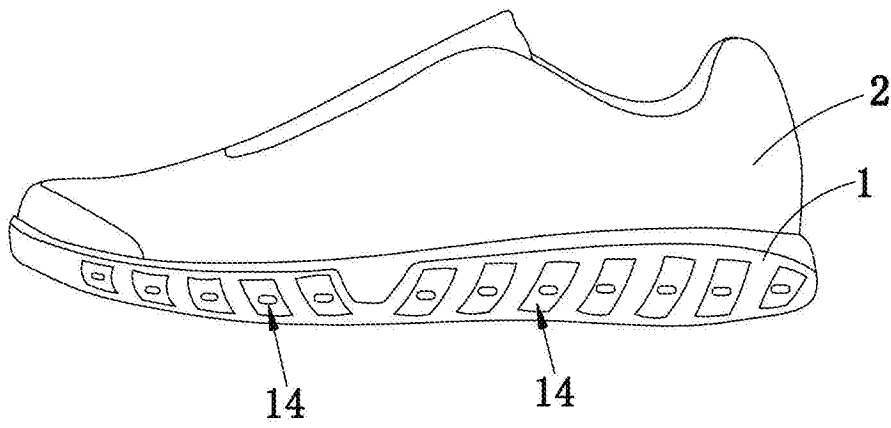


图7