



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108741392 B

(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 201810585332.9

(22)申请日 2017.04.07

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 108741392 A

(43)申请公布日 2018.11.06

(62)分案原申请数据
201710223506.2 2017.04.07

(73)专利权人 黎明职业大学
地址 362000 福建省泉州市丰泽区通港西街298号

(72)发明人 刘昭霞 彭飘林

(74)专利代理机构 泉州市潭思专利代理事务所
(普通合伙) 35221

代理人 谢世玉

(51)Int.Cl.

A43B 5/00(2006.01)

A43B 7/14(2006.01)

A43B 13/18(2006.01)

A43B 17/02(2006.01)

A43B 23/02(2006.01)

(56)对比文件

CN 201175012 Y,2009.01.07

CN 201831022 U,2011.05.18

CN 101404906 A,2009.04.08

CN 1860952 A,2006.11.15

CN 202335399 U,2012.07.18

GB 2492864 A,2013.01.16

CN 103211348 A,2013.07.24

US 2013097890 A1,2013.04.25

审查员 孙世宁

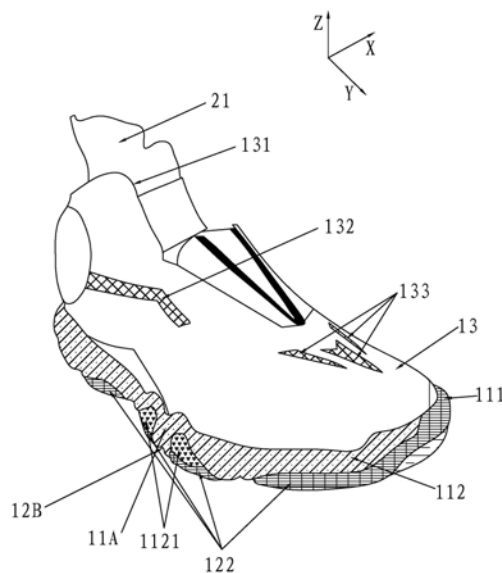
权利要求书1页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种具有防外翻崴脚功能的安全型篮球鞋

(57)摘要

本发明提供一种具有防外翻崴脚功能的安全型篮球鞋,其包括外鞋和设于外鞋内腔的内靴,外鞋包括外帮面和鞋底,内靴包括弹性内帮面和鞋垫,述鞋垫和鞋底在左右方向上分为内踝区和外踝区,鞋垫和鞋底在前后方向上分为前掌部、足弓部以及后掌部,鞋底包括鞋底上层和鞋底下层,鞋底上层由第一区和第二区组成,第一区为内踝区的前掌部,鞋底下层包括第三区和第四区,第三区为内踝区,所述第四区为外踝区,所述第一区至第四区的硬度关系为:第一区=第四区>第三区>第二区。本发明鞋垫和鞋底内踝区和外踝区不同的硬度满足篮球运动足部内外踝不同的受力要求,兼具高弹性和稳定性,给足部提供全方位保护,从而做篮球运动时既省力又安全。



1. 一种具有防外翻崴脚功能的篮球鞋,其特征在於,包括外鞋和设于外鞋内腔的内靴,所述外鞋包括外帮面和鞋底,所述内靴包括弹性内帮面和鞋垫,所述鞋底和鞋垫匹配设置,所述鞋垫和鞋底在左右方向上分为内踝区和外踝区,所述鞋垫和鞋底在前后方向上分为前掌部、足弓部以及后掌部,所述鞋底包括鞋底上层和鞋底下层,所述鞋底上层由第一区和第二区组成,所述第一区为内踝区的前掌部,所述鞋底下层包括第三区和第四区,所述第三区为内踝区,所述第四区为外踝区,所述第一区至第四区的硬度关系为:第一区=第四区>第三区>第二区;

所述第三区分作 $\alpha 1$ 分区、 $\alpha 2$ 分区以及 $\alpha 3$ 分区,所述 $\alpha 1$ 分区设在鞋底前掌部的脚趾关节前、所述 $\alpha 2$ 分区设在鞋底前掌部的脚趾关节后,所述 $\alpha 3$ 分区设在鞋底足弓部和后跟部之间;所述第四区分作 $\beta 1$ 分区、 $\beta 2$ 分区、 $\beta 3$ 分区以及 $\beta 4$ 分区,所述 $\beta 1$ 分区设在鞋底前掌部的脚趾关节前,所述 $\beta 2$ 分区设在鞋底前掌部的脚趾关节后,所述 $\beta 3$ 分区设在从鞋底前掌部延伸至后掌部,所述 $\beta 4$ 分区设在鞋底后掌部的后跟处;所述第二区的前掌部的侧墙和第一区的侧墙形成有第一波浪,并且第一波浪的波谷设于脚趾关节处,所述 $\alpha 1$ 分区与 $\alpha 2$ 分区和 $\beta 1$ 分区与 $\beta 2$ 分区的连接处对应第一波浪向上弯曲形成第二波浪;

所述外帮面具有鞋口,所述弹性内帮面具有上端口和下端口,该下端口与所述鞋垫连接,该上端口向所述鞋口延伸并且上端口的水平高度高出鞋口。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防外翻崴脚功能的篮球鞋,其特征在於,所述第二区的前掌部侧墙设有两个硬质支撑块,该两个硬质支撑块分设在波谷的前后两边,并且在两个硬质支撑块之间留有弯折空间,所述硬质支撑块的硬度大于第一区的硬度。

3. 根据权利要求2所述的一种具有防外翻崴脚功能的篮球鞋,其特征在於,所述鞋底下层还包括第五区,所述第五区位于鞋底下层的足弓部,该第五区设有透气凹槽,该透气凹槽上表面设有若干个透气孔,该透气凹槽周边环设硬质护围,所述硬质护围的硬度大于所述硬质支撑块的硬度。

4. 根据权利要求3所述的一种具有防外翻崴脚功能的篮球鞋,其特征在於,所述第一区和第四区采用第一种橡胶材料注塑成型,所述第三区采用第二种橡胶材料注塑成型,所述第二区采用MD材质注塑成型,所述硬质支撑块采用TPU材料制作,所述硬质护围采用碳纤维板制作,并且上述各种材料的硬度关系为:碳纤维板>TPU材料>第一种橡胶材料>第二种橡胶材料>MD材质。

一种具有防外翻崴脚功能的安全型篮球鞋

[0001] 本申请是对申请号为201710223506.2、申请日为2017年4月7日、主题名称为“一种专业篮球鞋”提出的分案申请。

技术领域

[0002] 本发明属于运动鞋,尤其涉及一种具有防外翻崴脚功能的安全型篮球鞋。

背景技术

[0003] 运动鞋是根据人们参加运动的特点设计制造的,篮球鞋就是一种运动鞋,打篮球是一项多跑动多蹦跳的运动,因此要求篮球鞋能起一定的缓冲作用,现有篮球鞋大都改进鞋底以达到减震效果,未对帮面进行改进,而现有运动鞋的帮面弹性不佳,没有缓冲作用,在剧烈运动下运动冲击较大,不能对脚腕起到有效保护作用,易导致脚腕扭伤。

[0004] 针对上述问题,本申请人针对现有技术中的上述缺陷深入研究,遂有本案产生。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种具有防外翻崴脚功能的安全型篮球鞋,脚感舒适,防止脚腕扭伤,降低足底耗能,提高运动效率。

[0006] 本发明是这样实现的:

[0007] 提供一种具有防外翻崴脚功能的安全型篮球鞋,其中,包括外鞋和设于外鞋内腔的内靴,所述外鞋包括外帮面和鞋底,所述内靴包括弹性内帮面和鞋垫,所述鞋底和鞋垫匹配设置,所述鞋垫和鞋底在左右方向上分为内踝区和外踝区,所述鞋垫和鞋底在前后方向上分为前掌部、足弓部以及后掌部,所述鞋底包括鞋底上层和鞋底下层,所述鞋底上层由第一区和第二区组成,所述第一区为内踝区的前掌部,所述鞋底下层包括第三区和第四区,所述第三区为内踝区,所述第四区为外踝区,所述第一区至第四区的硬度关系为:第一区=第四区>第三区>第二区;

[0008] 所述鞋垫具有正面和背面,所述鞋垫的背面包括足弓托座、两个第一支撑体以及三个第二支撑体,并且三者的硬度关系为:第二支撑体>足弓托座>第一支撑体,所述足弓托座设在鞋垫内踝区的足弓部,所述两个第一支撑体分设在鞋垫的前掌部和鞋垫内踝区的后掌部,所述三个第二支撑体分设在鞋垫内踝区的前掌部以及鞋垫外踝区的足弓部和后掌部;

[0009] 所述外帮面具有鞋口,所述弹性内帮面具有上端口和下端口,该下端口与所述鞋垫连接,该上端口向所述鞋口延伸并且上端口的水平高度高出鞋口。

[0010] 进一步地,所述第二区的前掌部的侧墙和第一区的侧墙形成有第一波浪,并且第一波浪的波谷设于脚趾关节处;所述第二区的前掌部侧墙设有两个硬质支撑块,该两个硬质支撑块分设在波谷的前后两边,并且在两个硬质支撑块之间留有弯折空间,所述硬质支撑块的硬度大于第一区的硬度。

[0011] 进一步地,所述鞋底下层还包括第五区,所述第五区位于鞋底下层的足弓部,该第

五区设有透气凹槽,该透气凹槽上表面设有若干个透气孔,该透气凹槽周边环设硬质护围,所述硬质护围的硬度大于所述硬质支撑块的硬度。

[0012] 进一步地,所述第一区和第四区采用第一种橡胶材料注塑成型,所述第三区采用第二种橡胶材料注塑成型,所述第二区采用MD材质注塑成型,所述硬质支撑块采用TPU材料制作,所述硬质护围采用碳纤维板制作,并且上述各种材料的硬度关系为:碳纤维板>TPU材料>第一种橡胶材料>第二种橡胶材料>MD材质。

[0013] 进一步地,所述第三区分作 $\alpha 1$ 分区、 $\alpha 2$ 分区以及 $\alpha 3$ 分区,所述 $\alpha 1$ 分区设在鞋底前掌部的脚趾关节前、所述 $\alpha 2$ 分区设在鞋底前掌部的脚趾关节后,所述 $\alpha 3$ 分区设在鞋底足弓部和后跟部之间;所述第四区分作 $\beta 1$ 分区、 $\beta 2$ 分区、 $\beta 3$ 分区以及 $\beta 4$ 分区,所述 $\beta 1$ 分区设在鞋底前掌部的脚趾关节前,所述 $\beta 2$ 分区设在鞋底前掌部的脚趾关节后,所述 $\beta 3$ 分区设在从鞋底前掌部延伸至后掌部,所述 $\beta 4$ 分区设在鞋底后掌部的后跟处。

[0014] 进一步地,所述 $\alpha 1$ 分区与 $\alpha 2$ 分区和 $\beta 1$ 分区与 $\beta 2$ 分区的连接处对应第一波浪向上弯曲形成第二波浪。

[0015] 进一步地,所述鞋垫正面还设有弹性球,该弹性球对应所述足弓托座设在鞋垫内踝区的足弓部。

[0016] 进一步地,所述外帮面具有前帮和后帮,于所述后帮的脚踝部设置弹性松紧带,该弹性松紧带包括固定端和活动端,所述活动端依次绕过脚背、脚踝、脚后跟与所述后帮活动连接。

[0017] 进一步地,所述外帮面具有前帮和后帮,所述前帮于脚背部开设可张合的口门结构,该口门结构沿所述外帮面的前后方向延伸至鞋口;所述口门结构包括两片弹性布和连接两片弹性布的连接件,所述两片弹性布在前后方向上一边与外帮面连接,两片弹性布在前后方向上的另一边连接连接件,所述连接件沿外帮面的前后方向延伸。

[0018] 进一步地,所述外帮面具有前帮和后帮,所述外帮面还设有两个第一透气网格和三个第二透气网格,所述两个第一透气网格分设在所述后帮的内踝部和外踝部;所述三个第二透气网格沿外帮面的左右方向排列在所述前帮的脚背跖围部。

[0019] 采用上述技术方案后,本发明涉及一种具有防外翻崴脚功能的安全型篮球鞋,与现有技术相比,有益效果在于,本发明将现有篮球鞋分作外鞋和内靴,增设的内靴具有良好的弹性,能将脚完全弹性包裹,增强鞋对足部的控制,减少冲量,降低足底耗能,提高运动效率,从而更好地发挥脚的整体运动。另外,由于硬度大、稳定性好、支撑性好,反之,硬度小、弹性好,因此根据外鞋和内靴的足底受力的不同,设计鞋垫和鞋底内踝区和外踝区有不同的硬度,鞋底上层第一区硬度较高能提高鞋头稳定性,第二区硬度较低,提高鞋底弹性;鞋垫和鞋底下层各自的设计可实现鞋子整个底部外踝区的硬度比内踝区高,外踝区起到支撑作用,有效防止足部扭伤,内踝区弹性好进一步起到减震缓冲作用。最后,鞋垫的足弓托座能为足弓部提供支撑,防止足弓部过度内旋。于此,鞋垫和鞋底内踝区和外踝区不同的硬度满足篮球运动足部内外踝不同的受力要求,兼具高弹性和稳定性,给足部提供全方位保护,从而做篮球运动时既省力又安全。

附图说明

[0020] 图1为本发明的整体结构示意图;

- [0021] 图2为鞋底的外踝区结构侧视图；
[0022] 图3为鞋底的内踝区结构侧视图；
[0023] 图4为本发明的前视图；
[0024] 图5为鞋底的背面结构示意图；
[0025] 图6为本发明的内帮面示意图；
[0026] 图7为鞋垫的背面结构示意图。
[0027] 图8为鞋垫的正面结构示意图。
[0028] 附图标记说明：
[0029] 1、外鞋，
[0030] 111、第一区，112、第二区，1121、硬质支撑块，11A、第一波浪，
[0031] 121、第三区，12B、第二波浪，
[0032] 122、第四区，123、第五区，1231、透气凹槽，1232、硬质护围，
[0033] 13、外帮面，131、鞋口，132、第一透气网格，133、第二透气网格，
[0034] 14、弹性松紧带，141、固定端，1411、魔术贴母面，142、活动端，1421、魔术贴子面，
[0035] 15、弹性布，
[0036] 16、连接件，
[0037] 2、内靴，
[0038] 21、弹性内帮面，211、上端口，212、下端口，
[0039] 22、鞋垫，221、第一支撑件，222、第二支撑件，223、足弓托座，224、弹性球。

具体实施方式

[0040] 为详细说明本发明的技术内容、构造特征、所实现目的及效果，以下结合实施方式并配合附图详予说明。本实施例中，图中坐标X、Y、Z分别表示鞋子的左右方向、前后方向和上下方向。

[0041] 参照图1所示，本发明提供一种具有防外翻崴脚功能的安全型篮球鞋，其中，包括外鞋1和设于外鞋1内腔的内靴2，并且所述外鞋1包括外帮面13和鞋底，所述内靴2包括弹性内帮面21和鞋垫22，所述鞋底和鞋垫22匹配设置，内靴2整个套入外鞋1设置。

[0042] 所述鞋垫22和鞋底在左右方向上分为内踝区和外踝区，所述鞋垫22和鞋底在前后方向上分为前掌部、足弓部以及后掌部，所述鞋底包括鞋底上层和鞋底下层，所述鞋底上层由第一区111和第二区112组成，所述第一区111为内踝区的前掌部，所述鞋底下层包括第三区121和第四区122，所述第三区121为内踝区，所述第四区122为外踝区，所述第一区111至第四区122的硬度关系为：第一区111 = 第四区122 > 第三区121 > 第二区112，如此，第一区111所在区域起脚时受力较大，尤其是大脚趾部，设计第一区111的硬度大于第二区112的硬度能提高鞋头稳定性，提供较大的支撑力可避免脚扭伤；第二区112的硬度较小，相应地弹性就提高，使得脚感柔软舒适。第四区122的硬度大于第三区121的硬度。如此，第四区122增强大底稳定性，第三区121增强大底弹性，相互配合兼具两种性能，满足篮球运动的要求。并且第一区111与第四区122的硬度一样，从而在前掌部中的外踝区和内踝区的支撑力对称均衡，进一步增强稳定性。

[0043] 如图7、8所示，所述鞋垫22具有正面和背面，所述鞋垫22的背面包括足弓托座223、

两个第一支撑体221以及三个第二支撑体222,并且三者的硬度关系为:第二支撑体222>足弓托座223>第一支撑体221,所述足弓托座223设在鞋垫22内踝区的足弓部,所述两个第一支撑体221分设在鞋垫22的前掌部和鞋垫22内踝区的后掌部,设在前掌部对脚前掌受到的频繁推进力起到减震作用,设置内踝区的后掌部脚感柔软,有利于开展篮球的跨步运动。所述三个第二支撑体222分设在鞋垫22内踝区的前掌部以及鞋垫22外踝区的足弓部和后掌部。设在内踝区的前掌部以及鞋垫22外踝区的足弓部起到支撑和平衡脚前掌和脚足弓,设在外踝区的后掌部有助于降低篮球运动过程中脚后跟外踝的不稳定性和脚踝拉伤风险。

[0044] 由于硬度大、稳定性好、支撑性好,反之,硬度小、弹性好,因此根据外鞋1和内靴2的足底受力的不同,设计鞋垫22和鞋底内踝区和外踝区有不同的硬度,鞋垫22和鞋底下层各自的设计可实现鞋子整个底部外踝区的硬度比内踝区高,外踝区起到支撑作用,有效防止足部扭伤,内踝区弹性好进一步起到减震缓冲作用。于此,鞋垫22和鞋底内踝区和外踝区不同的硬度满足篮球运动足部内外踝不同的受力要求,兼具高弹性和稳定性,给足部提供全方位保护,从而做篮球运动时既省力又安全。

[0045] 进一步地,所述鞋垫22正面还设有弹性球224,该弹性球224对应所述足弓托座223设在鞋垫22内踝区的足弓部,足弓托座223能为足弓部提供支撑,防止足弓部过度内旋转,而同时弹性球224具有高弹力,弹跳时挤压反弹能刺激足弓部的反应神经,提高跑跳能力,分散跖骨部位足底压力,于此,弹性球224和足弓托座223共同配合为足弓部提升稳定性和减震性,从而更好地保护足弓。

[0046] 作为本发明的优选方案,所述第二区112的前掌部的侧墙和第一区111的侧墙形成有第一波浪11A,并且第一波浪11A的波谷设于脚趾关节处,波浪结构使得中底更容易弯曲,从而打球过程中利用脚尖弹跳时受到的阻力更小,弹跳更高。

[0047] 更优选地,所述第二区112的前掌部的侧墙设有两个硬质支撑块1121,该两个硬质支撑块1121分设在波谷的前后两边,并且在两个硬质支撑块1121之间留有弯折空间,所述硬质支撑块1121具体为嵌设在第二区112内,所述硬质支撑块1121的硬度大于第二区112的硬度。首先,硬质支撑块1121的设置位置避开脚趾关节处,因此不会影响足部弹跳。其次,硬质支撑块1121硬度更大,支撑力也更大,增强外踝区侧墙前掌部的稳定性,防止打篮球过程中发生外翻崴脚。

[0048] 更优选地,根据内踝区的受力特点,所述第三区121分作 $\alpha 1$ 分区、 $\alpha 2$ 分区以及 $\alpha 3$ 分区,所述 $\alpha 1$ 分区设在前掌部的脚趾关节前、所述 $\alpha 2$ 分区设在前掌部的脚趾关节后,所述 $\alpha 3$ 分区设在足弓部和后跟部之间,三个区域覆盖内踝区受力较大的区域,保证受力区域有弹性缓冲力。

[0049] 更优选地,根据外踝区的受力特点,所述第四区122分作 $\beta 1$ 分区、 $\beta 2$ 分区、 $\beta 3$ 分区以及 $\beta 4$ 分区,所述 $\beta 1$ 分区设在前掌部的脚趾关节前,所述 $\beta 2$ 分区设在前掌部的脚趾关节后,所述 $\beta 3$ 分区设在从前掌部延伸至后掌部,所述 $\beta 4$ 分区设在后掌部的后跟部,后跟部在落脚时受力较大,因此需要高硬度提高支撑力。四个区域覆盖外踝区受力较大的区域,保证受力区域有支撑力支撑,更稳定。

[0050] 其中,所述 $\alpha 1$ 分区与 $\alpha 2$ 分区和 $\beta 1$ 分区与 $\beta 2$ 分区的连接处对应第一波浪向上弯曲形成第二波浪12B,第二波浪12B的波峰对应第一波浪11A的波谷,其作用在于,利于脚趾关节弯曲,蹠脚弹跳更轻松。

[0051] 另一实施例中,所述第三区121和第四区122下表面分布若干个圆柱凹槽,该圆柱凹槽的直径为10厘米,圆柱凹槽的高度为3厘米,圆柱凹槽上还刻有花纹,从而增强大底下表面减震和止滑效果。

[0052] 进一步地,大底还包括第五区123,所述第五区123位于大底的足弓部,该第五区123设有透气凹槽1231,该透气凹槽1231上表面设有若干个透气孔,篮球鞋的中底和鞋垫22均有通孔等透气结构,所述透气孔与透气结构相通,组合实现透气功能。该透气凹槽1231呈三角形结构,并且若干个透气凹槽1231周边环设硬质护围1232,该硬质护围1232边沿某些部分与 β 3分区、 α 2分区以及 α 3分区抵接。三角形结构强度较大,加上硬质护围1232的保护,因此,透气凹槽1231不易扭曲变形。

[0053] 具体成型中,所述第一区111和第四区122采用第一种橡胶材料注塑成型,两个区具体在脚尖部相连。所述第三区121采用第二种橡胶材料注塑成型,胶材料具有耐磨之优点,用于成型大底,可延长使用寿命。所述第二区112采用轻质高弹MD材质注塑成型,MD材质比橡胶材质更轻,因此第二区112的重量比第一区111小,且第二区112的区域又占据整个中底的四分之三,从而整个鞋底上层的重量达到最轻。所述硬质支撑块1121采用TPU材料制作,所述硬质护围1232采用碳纤维板制作,并且上述各种材料的硬度关系为:碳纤维板>TPU材料>第一种橡胶材料>第二种橡胶材料>MD材质。所述硬质支撑块1121采用TPU材料制作,所述硬质护围1232采用碳纤维板制作,并且上述各种材料的硬度关系为:碳纤维板>TPU材料>第一种橡胶材料>第二种橡胶材料>MD材质。实现整个鞋子底部兼具轻质、高弹、稳定性能,适合篮球运动。需要说明的是,碳纤维板的硬度单位和其它的硬度单位不一样,具体成型中,碳纤维板的硬度为95—100洛氏硬度,TPU材料的硬度为90—95邵氏硬度,第一橡胶材料的硬度为70—75邵氏硬度,第二橡胶材料的硬度50—55邵氏硬度,MD材质的硬度35—40邵氏硬度。

[0054] 综上,所述硬质支撑块1121和第一区111到第四区122以及硬质支撑块1121的硬度关系为:硬质护围1232>硬质支撑块1121>第一区111=第四区122>第三区121>第二区112,由于硬度高,弹性差,硬度低,弹性好,因此具有如下优点:一、硬质护围1232的硬度最高,即使其它区域弹性变形也不会导致硬质护围1232变形,进而透气凹槽1231不会变形,维持鞋底透气散热之效果;二、中底距离脚更近,因此覆盖中底最大面积第二区112的硬度最低,弹性最好,脚感柔软舒适;三、第一区111和第四区122硬度具有相同的硬度,且分别设在内踝区和外踝区,使得内踝区和外踝区受到的支撑力均衡,使得脚部不易偏向;四、硬质支撑块1121设在第二区112内且硬度比第二区112大,给前掌部的外踝区提供支撑,与第一区111配合,进而脚前掌支撑力也均衡,使得脚头不易崴伤;五、第三区121和第四区122配合,分别为篮球鞋提供稳定性和弹性。

[0055] 下面具体阐述外帮面13和弹性内帮面21的结构,参照图1、2、6所示,所述外帮面13设有所述鞋口131的高度只到部分脚腕部,没有完全包住脚腕部。所述弹性内帮面21具有上端口211和下端口212,该弹性内帮面21设于外帮面13的内腔,该下端口212与所述鞋垫22连接,所述上端口211向所述鞋口131延伸并且上端口211的水平高度高出鞋口131,具体地,所述弹性内帮面21的上端口211的水平高度高出所述鞋口131厘米,如此,确保能把脚腕部及其以下的脚完全性包裹,增强鞋对足部控制,更好地发挥脚的整体运动,减少冲量,降低足底耗能,提高运动效率。在高出鞋口131的部分开设一个挂口,便于提鞋。

[0056] 其中,弹性内帮面21可以采用多种材料制作,本实施例中,所述弹性内帮面21采用莱卡面料制作,具有弹力轻松、舒适、持久,面料柔软、挺括,布面平整、抗皱性好,吸湿快干,手感清爽。

[0057] 所述外帮面13具有前帮和后帮,于所述后帮的脚踝部设置弹性松紧带14,该弹性松紧带14包括固定端141和活动端142,所述活动端142可以依次绕过脚背、脚踝、脚后跟与所述后帮活动连接。

[0058] 更具体地,所述活动端142设有魔术贴子面1421,所述后帮的脚踝部设置魔术贴母面1411,该魔术贴母面1411与所述固定端141同侧设置,具体设在外帮面13的外踝侧,并且固定端141与魔术贴母面1411靠近设置。于此,弹性松紧带14活动端142从固定端141开始绕过外踝部、脚背及脚后跟一周最后回到外踝部与魔术贴母面1411连接。使鞋子能弹性围住脚腕部位,保护好内外踝骨部位,从而更稳定脚踝,有效避免脚踝扭伤或者崴伤。

[0059] 所述弹性松紧带14长度和宽度分别为185厘米和35厘米,长度适宜保证松紧适当,宽度适宜能够完全包围脚踝部,起到最佳的稳定效果。所述魔术贴母面1411为直径为55厘米的圆形魔术贴母面1411,所述魔术贴子面1421为直径为厘米的圆形魔术贴子面1421,于此,有利于更好固定弹性松紧带14,并且魔术贴子面1421完全覆盖魔术贴母面1411,贴好后外观更美丽。

[0060] 所述前帮于脚背部开设可张合的口门结构,该口门结构一端沿外帮面的前后方向延伸至鞋口131。所述口门结构包括两片弹性布15和连接两片弹性布15的连接件16。所述两片弹性布15在前后方向上一边与外帮面13连接,两片弹性布15在前后方向上的另一边连接连接件16。所述连接件16沿外帮面的前后方向延伸,口门结构通过连接件16张开或闭合。口门结构相比鞋眼结构,脚背受力更加均匀。

[0061] 其中,连接件16可以是暗扣、魔术贴等,本实施例中,所述连接件16为长度为80厘米的拉链,拉链具有连接简单牢固的优点,拉链拉不易打开。80厘米的长度保证鞋口131张开角度达到60度以上,能快速穿脱且口门结构两侧受力均匀,提高穿脱的便利性。所述弹性布15采用太空革面料制作,并且宽度为15厘米,即拉链的两条链牙分别缝在两块高弹性莱卡太空革料上,弹性布15设在脚背上既能提高脚背延展性,同时使得外帮面13弹性贴合脚背,也利于减少冲量,弹性布15的宽度15厘米时松紧最为适宜,脚感最为舒适。

[0062] 所述外帮面13还设有两个第一透气网格132和三个第二透气网格133,所述两个第一透气网格132分设在所述后帮的内踝部和外踝部,利于后帮透气降温。所述三个第二透气网格133沿外帮面13的左右方向排列在所述前帮的脚背跖围部,有效改善前帮透气性,并且三个第二透气网格133呈沿前后方向延伸的条状,在受力时能向左右方向扩张,从而提高脚背跖围部的延展性,与弹性布15相配合,在剧烈篮球运动过程中,起到缓冲作用。

[0063] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利保护范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

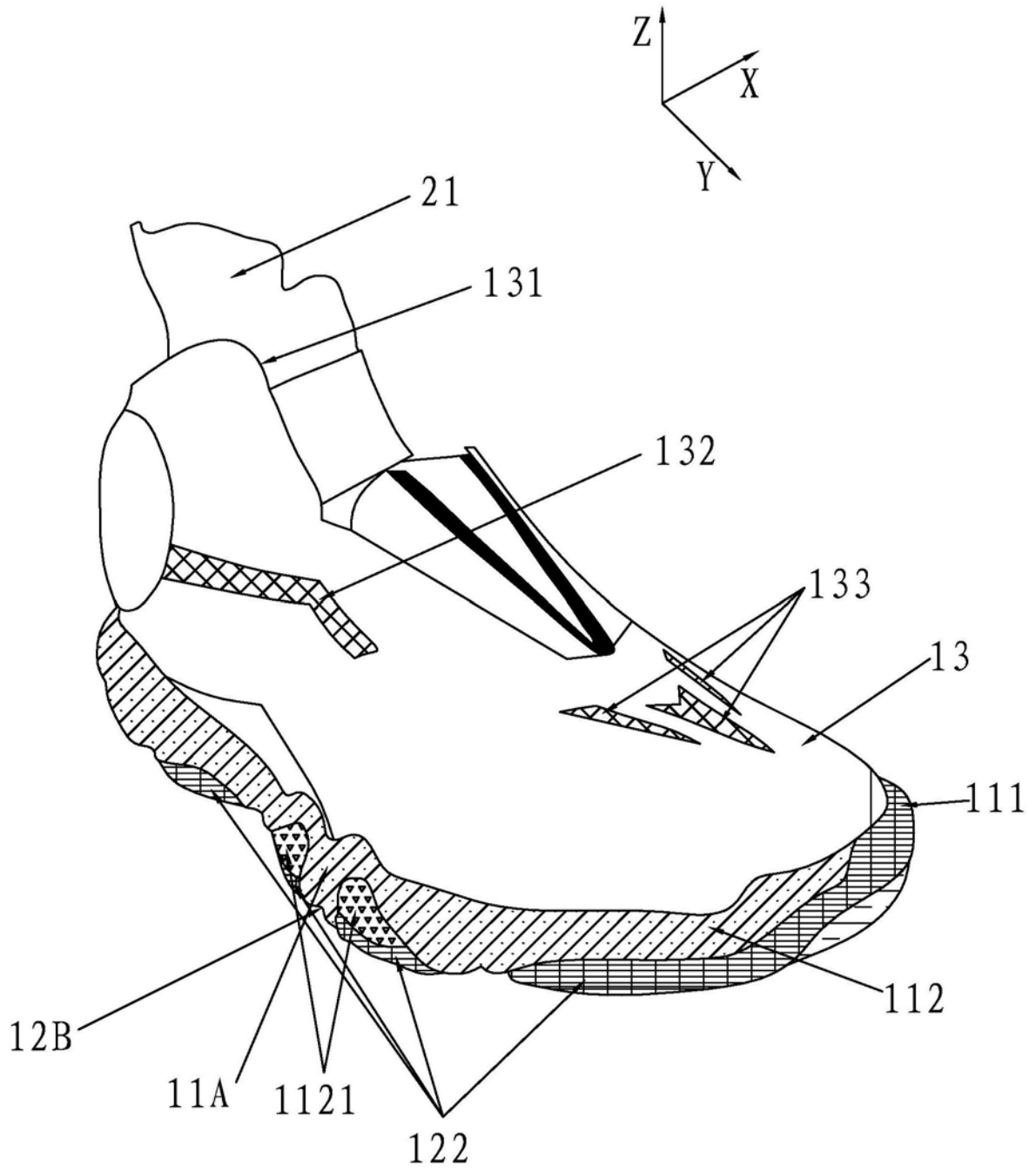


图1

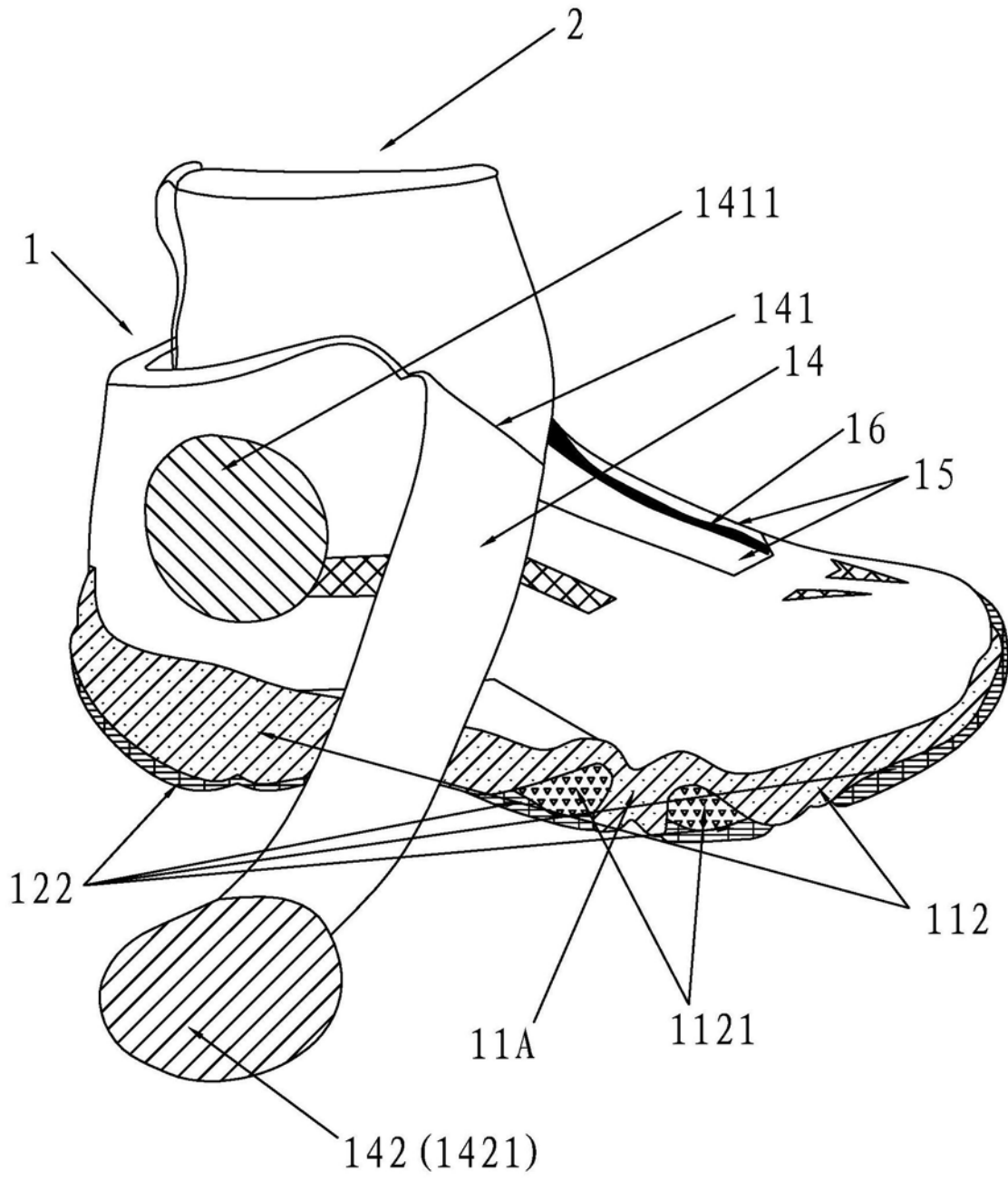


图2

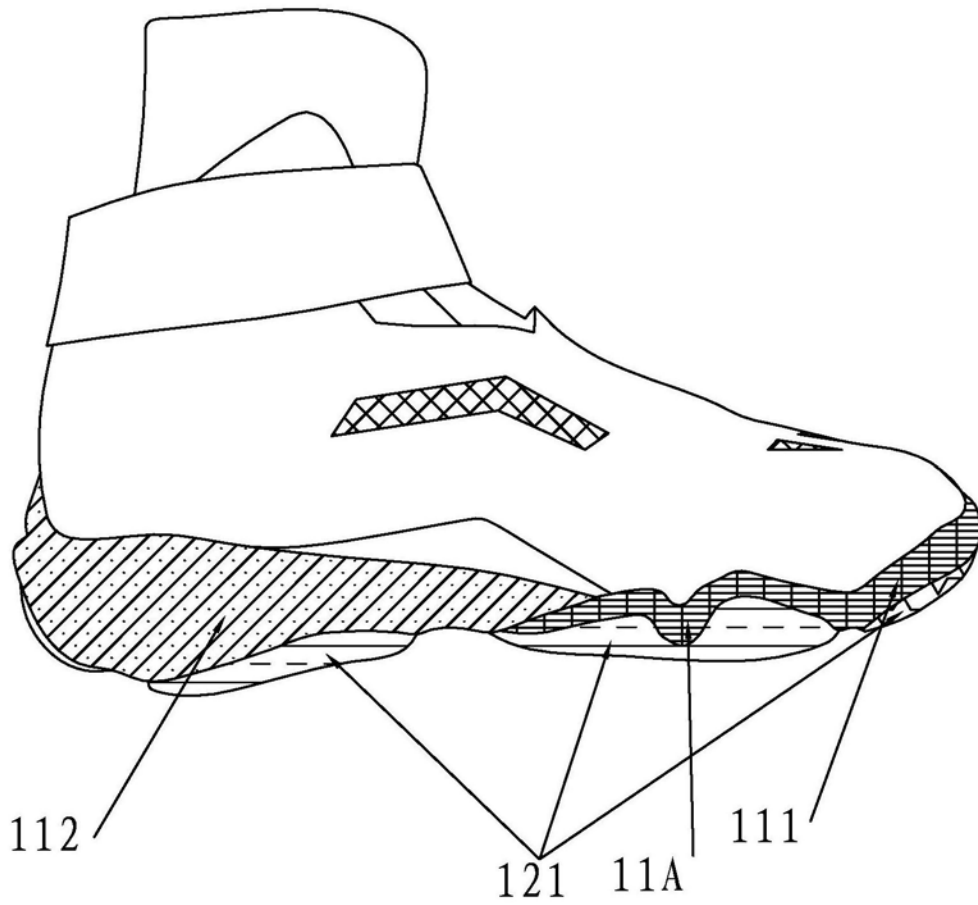


图3

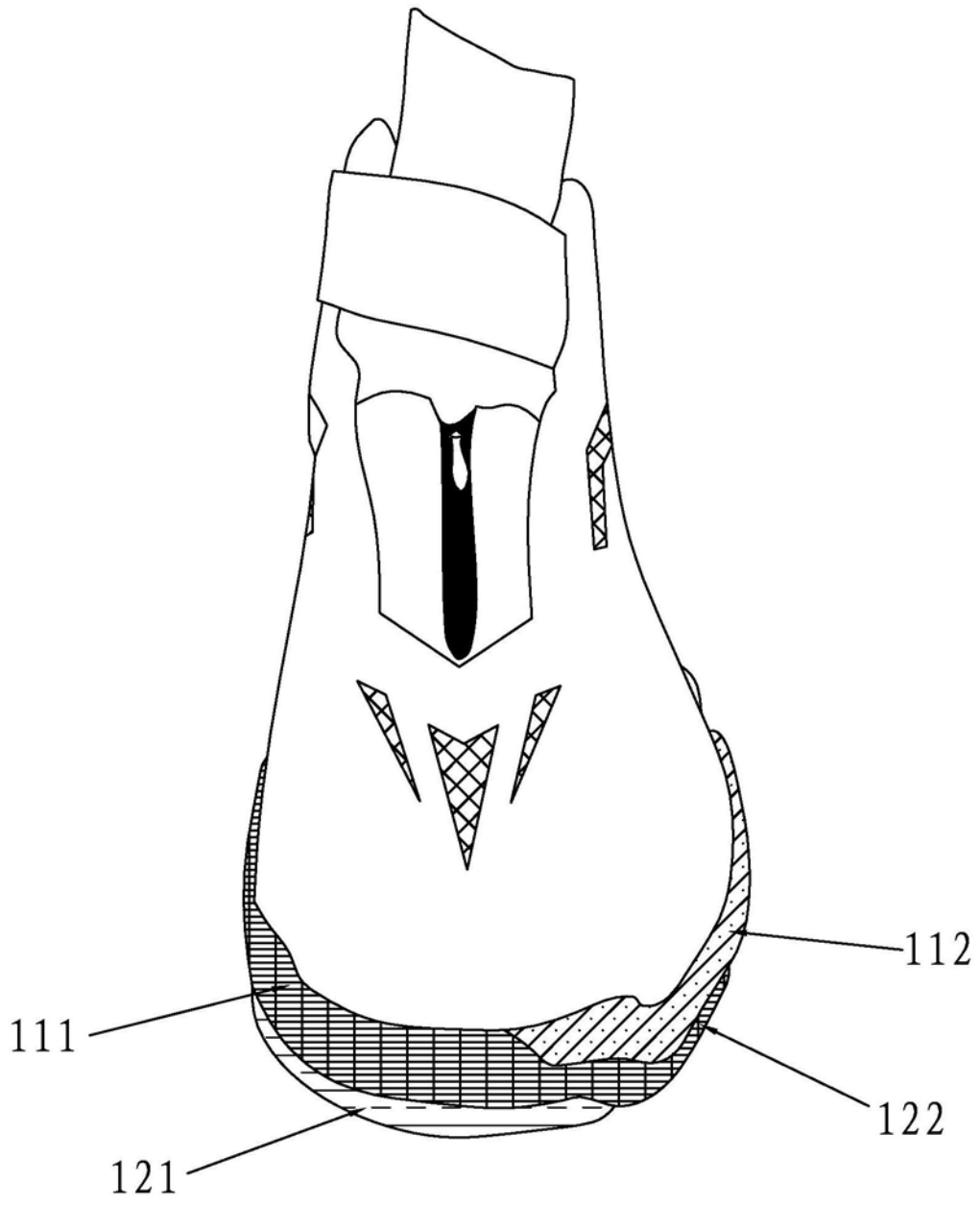


图4

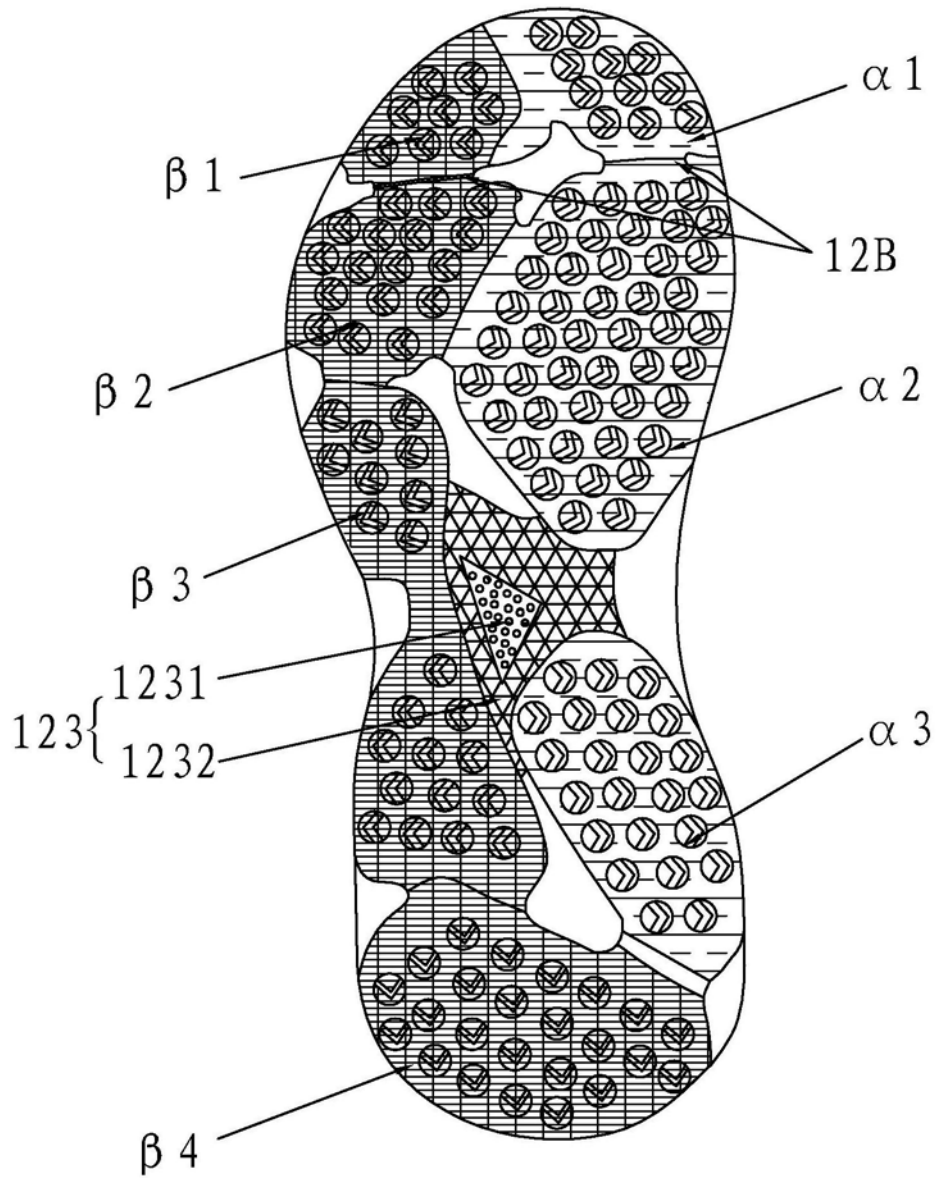


图5



图6

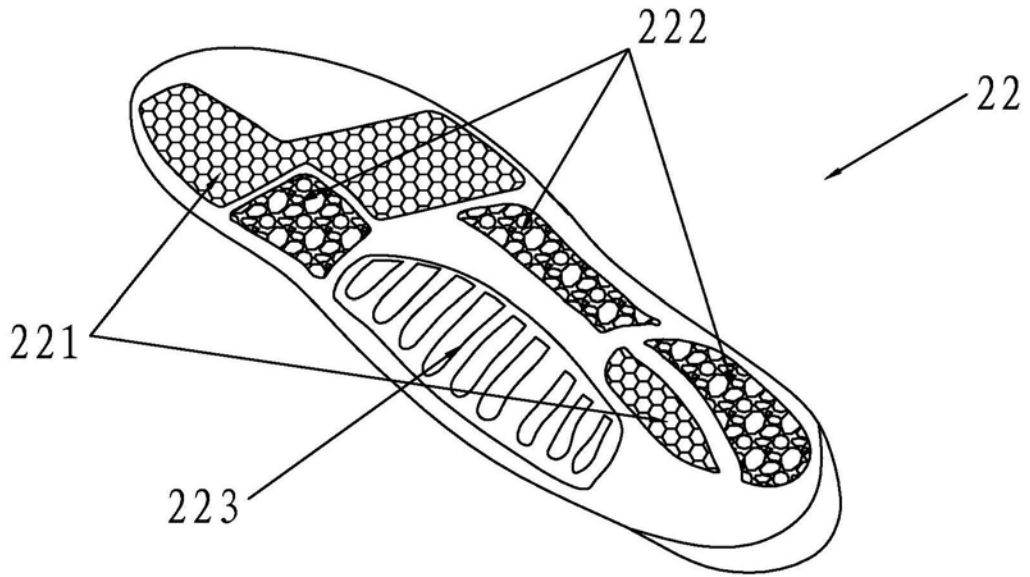


图7

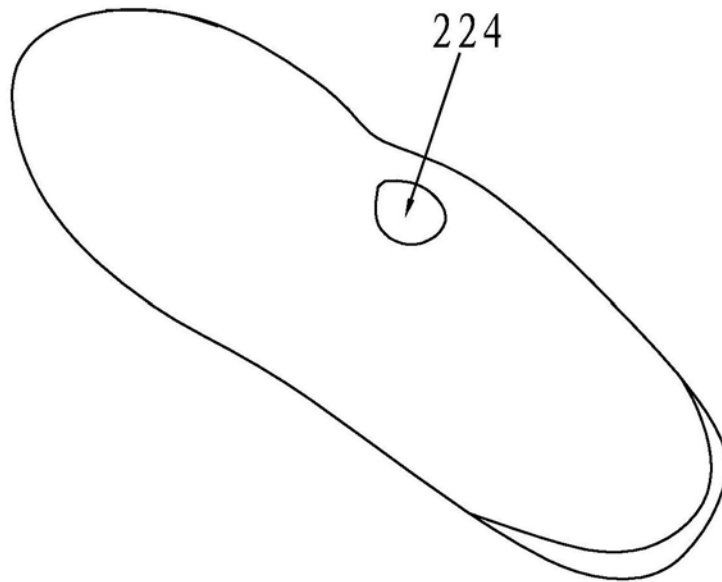


图8