(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 223068050 U
(45)授权公告日 2025.07.08

(21)申请号 202421349929.0

(22)申请日 2024.06.13

(73)专利权人 青春之家(福建)体育用品有限公司

地址 351100 福建省莆田市荔城区西天尾镇荔涵中大道818号

(72)发明人 郭景

(51)Int.Cl.

A43B 7/1415(2022.01)

A43B 13/14(2006.01)

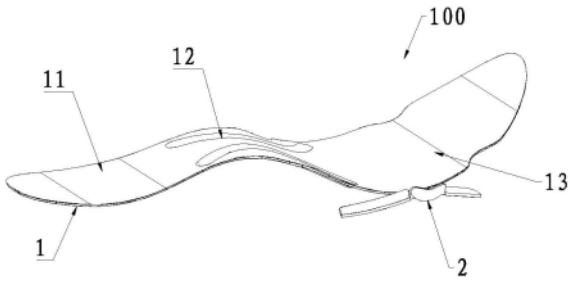
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种鞋底碳板及鞋子

(57)摘要

本实用新型涉及鞋子技术领域,提供了一种鞋底碳板及鞋子,鞋底碳板包括碳板本体,所述碳板本体在对应脚后跟的位置形成有后跟支撑部,所述碳板本体在对应足弓的位置形成有足弓支撑部,所述碳板本体在对应前脚掌的位置形成有前掌支撑部;所述前掌支撑部的外侧设置有反向拱结构;所述反向拱结构的中部与前掌支撑部的外侧相连接,所述反向拱结构沿着所述碳板本体的长度方向的两端低于所述碳板本体的下表面。本实用新型的优点:可利用反向拱结构实现更好地吸收脚部外侧所产生的压力,并给脚部外侧最先着地的部位提供可靠的回弹力,从而能够提升鞋子的整体性能,提高使用体验。



CN 223068050 U

1.一种鞋底碳板,包括碳板本体,所述碳板本体在对应脚后跟的位置形成有后跟支撑部,所述碳板本体在对应足弓的位置形成有足弓支撑部,所述碳板本体在对应前脚掌的位置形成有前掌支撑部;其特征在于:所述前掌支撑部的外侧设置有反向拱结构;所述反向拱结构的中部与前掌支撑部的外侧相连接,所述反向拱结构沿着所述碳板本体的长度方向的两端低于所述碳板本体的下表面。

2.如权利要求1所述的一种鞋底碳板,其特征在于:所述反向拱结构包括与所述前掌支撑部的外侧相连接的连接部、与所述连接部相连接的主体部、与所述主体部的一侧相连接且倾斜向下延伸的第一延伸片以及与所述主体部的另一侧相连接且倾斜向下延伸的第二延伸片;所述第一延伸片和第二延伸片的下端均低于所述碳板本体的下表面。

3.如权利要求2所述的一种鞋底碳板,其特征在于:所述主体部呈向下弯曲的板状结构。

4.如权利要求2所述的一种鞋底碳板,其特征在于:所述主体部在背对所述连接部的一侧向上延伸设置有上延伸板,且所述上延伸板延伸至所述第一延伸片和第二延伸片的连接端。

5.如权利要求1所述的一种鞋底碳板,其特征在于:所述反向拱结构设置在靠近所述足弓支撑部的位置。

6.如权利要求5所述的一种鞋底碳板,其特征在于:所述反向拱结构连接在所述前掌支撑部的最低点位置的外侧。

7.如权利要求1所述的一种鞋底碳板,其特征在于:所述反向拱结构与碳板本体为一体成型。

8.一种鞋子,其特征在于:所述鞋子采用如权利要求1-7任意一项所述的鞋底碳板。

一种鞋底碳板及鞋子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及鞋子技术领域,特别涉及一种鞋底碳板及鞋子。

背景技术

[0002] 跑鞋等运动鞋通常要求重量轻,且具有良好的支撑和回弹性能,以减少长期跑步时的负荷。跑鞋包括鞋底和鞋面,鞋底通常为多层结构,一般包括大底和复合在大底上的中底,大底用于提升鞋底的耐磨和防滑性能,例如可以采用橡胶材料,中底可以采用一些吸震弹性材料,例如EVA材料,用于削弱地面的反作用力。

[0003] 为了兼顾鞋底的回弹性能和支撑性能,市面上有一些鞋底会在中底中加入碳纤维支撑板(以下简称为碳板),因碳板的硬度大于中底,且具有一定的刚度,能够抵抗鞋底的弯曲形变,从而使鞋底弯曲形变后能快速回弹;如申请号为CN202121707861.5 的中国实用新型专利公开的一种开环双层支撑板缓震鞋底。

[0004] 然而,在实际穿着鞋子进行运动的过程中,脚部的外侧通常会比脚部的内侧先着地,此时碳板的外侧将承受较大的压力;而现有碳板结构难以较好地吸收外侧产生的压力和提供回弹,导致在一定程度上降低了性能和使用体验。鉴于上述存在的问题,本案发明人对该问题进行深入研究,遂有本案产生。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题,在于提供一种鞋底碳板及鞋子,解决现有碳板结构难以较好地吸收外侧产生的压力和提供回弹,导致在一定程度上降低了性能和使用体验的问题。

[0006] 本实用新型是这样实现的:

[0007] 第一方面,一种鞋底碳板,包括碳板本体,所述碳板本体在对应脚后跟的位置形成有后跟支撑部,所述碳板本体在对应足弓的位置形成有足弓支撑部,所述碳板本体在对应前脚掌的位置形成有前掌支撑部;所述前掌支撑部的外侧设置有反向拱结构;所述反向拱结构的中部与前掌支撑部的外侧相连接,所述反向拱结构沿着所述碳板本体的长度方向的两端低于所述碳板本体的下表面。

[0008] 进一步的,所述反向拱结构包括与所述前掌支撑部的外侧相连接的连接部、与所述连接部相连接的主体部、与所述主体部的一侧相连接且倾斜向下延伸的第一延伸片以及与所述主体部的另一侧相连接且倾斜向下延伸的第二延伸片;所述第一延伸片和第二延伸片的下端均低于所述碳板本体的下表面。

[0009] 进一步的,所述主体部呈向下弯曲的板状结构。

[0010] 进一步的,所述主体部在背对所述连接部的一侧向上延伸设置有上延伸板,且所述上延伸板延伸至所述第一延伸片和第二延伸片的连接端。

[0011] 进一步的,所述反向拱结构设置在靠近所述足弓支撑部的位置。

[0012] 进一步的,所述反向拱结构连接在所述前掌支撑部的最低点位置的外侧。

[0013] 进一步的,所述反向拱结构与碳板本体为一体成型。

[0014] 第二方面,一种鞋子,所述鞋子采用上述的鞋底碳板。

[0015] 通过采用本实用新型的技术方案,至少具有如下有益效果:通过采用在前掌支撑部的外侧设置反向拱结构,且使反向拱结构的中部与前掌支撑部的外侧相连接,反向拱结构沿着碳板本体的长度方向的两端低于碳板本体的下表面;使得在穿戴设置有该鞋底碳板的鞋子进行跑步或者行走的过程中,可利用反向拱结构实现更好地吸收脚部外侧所产生的压力,并给脚部外侧最先着地的部位提供可靠的回弹力,从而能够提升鞋子的整体性能,提高使用体验。

附图说明

[0016] 下面参照附图结合实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0017] 图1是本实用新型一种鞋底碳板的正面立体图;

[0018] 图2是本实用新型一种鞋底碳板的背面立体图;

[0019] 图3是本实用新型一种鞋底碳板的正视图;

[0020] 图4是本实用新型中反向拱结构的具体结构图。

[0021] 附图标记说明:

[0022] 鞋底碳板100;

[0023] 碳板本体1,后跟支撑部11,足弓支撑部12,前掌支撑部13;

[0024] 反向拱结构2,连接部21,主体部22,第一延伸片23,第二延伸片24,上延伸板25。

具体实施方式

[0025] 为了更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对本实用新型的技术方案进行详细的说明。

[0026] 在此需要说明的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述这些实施方式和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。

实施例

[0027] 请参阅图1至图4所示,本实用新型一种鞋底碳板100的较佳实施例,所述鞋底碳板100包括碳板本体1,所述碳板本体1在对应脚后跟的位置形成有后跟支撑部11,以利用该后跟支撑部11实现对脚后跟进行支撑;所述碳板本体1在对应足弓的位置形成有足弓支撑部12,以利用该足弓支撑部12实现对足弓进行支撑;所述碳板本体1在对应前脚掌的位置形成有前掌支撑部13,以利用该前掌支撑部13实现对前脚掌进行支撑;所述前掌支撑部13的外侧设置有反向拱结构2;所述反向拱结构2的中部与前掌支撑部13的外侧相连接,所述反向拱结构2沿着所述碳板本体1的长度方向的两端低于所述碳板本体1的下表面,从而在前掌

支撑部13的外侧形成与前掌支撑部13的弯曲方向相反的反向拱。需要说明的是:上述前掌支撑部13的外侧具体是指在双脚都穿上鞋子后,两个鞋子相互远离的那一侧。

[0028] 本实用新型通过采用在前掌支撑部13的外侧设置反向拱结构2,且使反向拱结构2的中部与前掌支撑部13的外侧相连接,反向拱结构2沿着碳板本体1的长度方向的两端低于碳板本体1的下表面;使得在穿戴设置有该鞋底碳板100的鞋子进行跑步或者行走的过程中,可利用反向拱结构2实现更好地吸收脚部外侧所产生的压力,并给脚部外侧最先着地的部位提供可靠的回弹力,从而能够提升鞋子的整体性能,提高使用体验。

[0029] 在本实用新型的较佳实施例中,所述反向拱结构2包括与所述前掌支撑部13的外侧相连接的连接部21、与所述连接部21相连接的主体部22、与所述主体部22的一侧相连接且倾斜向下延伸的第一延伸片23以及与所述主体部22的另一侧相连接且倾斜向下延伸的第二延伸片24;所述第一延伸片23和第二延伸片24的下端均低于所述碳板本体1的下表面,从而形成反向拱。

[0030] 本实用新型通过设计反向拱结构2包括与前掌支撑部13的外侧相连接的连接部21、与连接部21相连接的主体部22以及设于主体部22两侧的第一延伸片23和第二延伸片24,且第一延伸片23和第二延伸片24的下端均低于碳板本体1的下表面,使得在第一延伸片23和第二延伸片24的作用下,能够可靠地吸收脚部外侧所产生的压力并提供向上的回弹力。

[0031] 更具体的,所述主体部22呈向下弯曲的板状结构,以适应前掌支撑部13的结构,同时弯曲的板状结构能够更好的吸能,保证在使用的过程中能够更好的实现回弹,并且不易因产生形变而损坏。

[0032] 更具体的,所述主体部22在背对所述连接部21的一侧向上延伸设置有上延伸板25,且所述上延伸板25延伸至所述第一延伸片23和第二延伸片24的连接端,该上延伸板25能够对主体部22起到加强作用,也能够提升第一延伸片23和第二延伸片24与主体部22之间的连接强度。

[0033] 更具体的,所述反向拱结构2设置在靠近所述足弓支撑部12的位置。更进一步的,所述反向拱结构2连接在所述前掌支撑部13的最低点位置的外侧。由于在实际使用的过程中,所述前掌支撑部13的最低点位置所承受的脚部压力最大,因此,通过将反向拱结构2设置在前掌支撑部13的最低点位置,能够更好地吸收脚部外侧所产生的压力并提供回弹。

[0034] 更具体的,所述反向拱结构2与碳板本体1为一体成型,使反向拱结构2和碳板本体1能够可靠地结合在一起,保证在使用的过程中不易损坏。

实施例

[0035] 请参阅图1至图4所示,本实用新型一种鞋子,所述鞋子包括鞋底碳板100,所述鞋底碳板100的具体结构和所能产生的效果请参照以上实施例1的详细介绍,在此就不再赘述了。

[0036] 虽然以上描述了本实用新型的具体实施方式,但是熟悉本技术领域的技术人员应当理解,我们所描述的具体的实施例只是说明性的,而不是用于对本实用新型的范围的限定,熟悉本领域的技术人员在依照本实用新型的精神所作的等效的修饰以及变化,都应当涵盖在本实用新型的权利要求所保护的范围内。

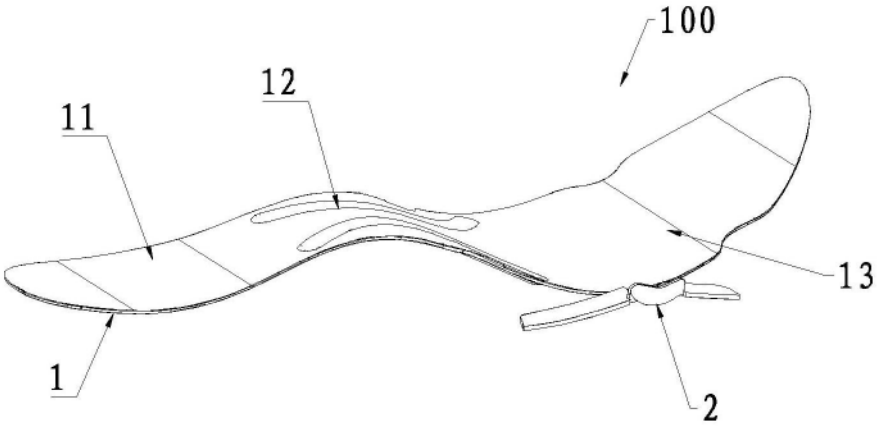


图1

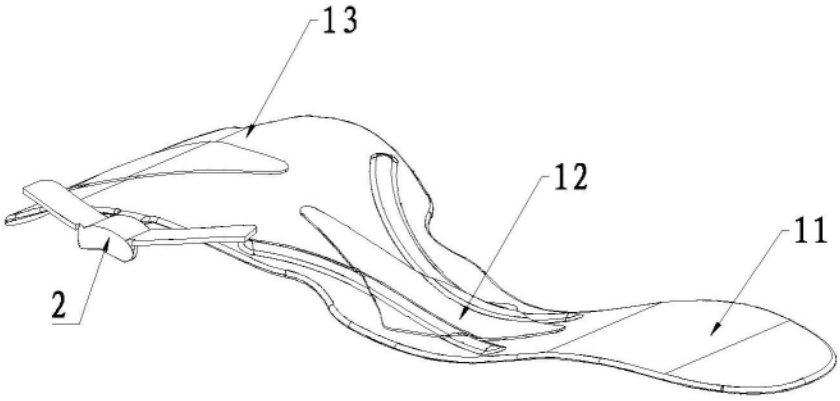


图2

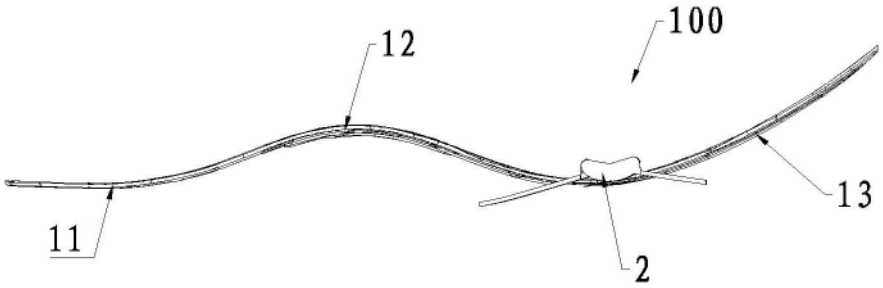


图3

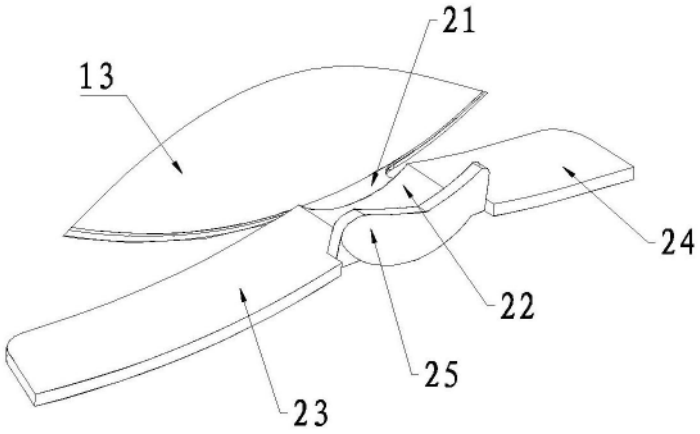


图4