



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206252004 U

(45)授权公告日 2017.06.16

(21)申请号 201621077416.4

(22)申请日 2016.09.23

(73)专利权人 多元素运动科技国际有限公司  
地址 中国香港皇后大道中181号新纪元广  
场低座1501B2室

(72)发明人 李钊河

(74)专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标  
事务所(普通合伙) 44288  
代理人 李天星 彭成

(51)Int.Cl.

A43B 13/18(2006.01)

A43B 13/12(2006.01)

A43B 5/00(2006.01)

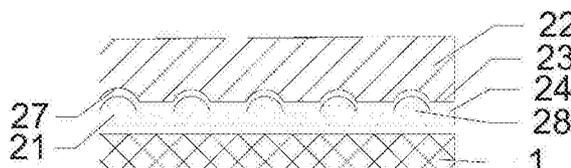
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种用于运动鞋的鞋底及减震运动鞋

### (57)摘要

本实用新型公开了一种用于运动鞋的鞋底及减震运动鞋,所述鞋底包括外底和减震垫;所述外底内设有容纳槽,所述减震垫嵌装在容纳槽内;所述减震垫包括支撑层和缓冲层,所述缓冲层设置在支撑层的上表面。本实用新型的鞋底的减震垫在运动移动时,不仅能够分散冲击力,而且提供足够平稳的支撑力度,给使用者提供了更好地保护,减少了运动的伤害。本实用新型还提供一种减震运动鞋,该减震运动鞋提供了良好的减震性能,使用者穿着舒适、安全。



1. 一种用于运动鞋的鞋底,其特征在于:包括外底和减震垫;所述外底内设有容纳槽,所述减震垫嵌装在容纳槽内;所述减震垫包括支撑层和缓冲层,所述缓冲层设置在支撑层的上表面;所述缓冲层的下表面设有第一凹面网或第一凸面网,所述支撑层的上表面设有与第一凹面网适配的第二凸面网,或者与第一凸面网适配的第二凹面网;所述第一凹面网或第二凹面网上设有多个串联分布的凹槽,相邻的凹槽之间通过第一固定线连接;所述第一凸面网或第二凸面网上设有多个串联分布的与凹槽匹配的凸块,相邻的凸块之间通过第二固定线连接。

2. 根据权利要求1所述的鞋底,其特征在于:所述凹槽为拱形凹槽,所述凸块为拱形凸块。

3. 根据权利要求1所述的鞋底,其特征在于:所述外底包括上底和下底,所述上底覆盖在下底上;所述容纳槽设在下底中,所述减震垫嵌装在容纳槽中。

4. 根据权利要求1所述的鞋底,其特征在于:所述容纳槽包括脚掌槽和脚跟槽;所述脚掌槽与脚掌的形状、位置对应,所述脚跟槽与脚跟的形状、位置对应;所述减震垫包括脚掌垫和脚跟垫,所述脚掌垫与脚掌槽适配,所述脚跟垫与脚跟槽适配。

5. 根据权利要求4所述的鞋底,其特征在于:所述容纳槽还包括脚趾槽,所述脚趾槽与脚趾的形状、位置对应;所述减震垫还包括脚趾垫,所述脚趾垫与脚趾槽适配。

6. 根据权利要求1所述的鞋底,其特征在于:所述支撑层是由弹性材料制成的支撑层,所述缓冲层是由软韧性材料制成的缓冲层。

7. 一种减震运动鞋,包括鞋面和鞋底,所述鞋面固定在鞋底上,其特征在于:所述鞋底为权利要求1-6任一项所述的鞋底。

## 一种用于运动鞋的鞋底及减震运动鞋

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及鞋类领域,具体涉及一种用于运动鞋的鞋底及减震运动鞋。

### 背景技术

[0002] 运动鞋是人们在运动过程中必不可少的装备,运动鞋主要由鞋底和鞋面组成,鞋面用来将鞋固定在脚上,而鞋底则起到支撑和防滑的作用,随着人们对运动的极限、速度、持久要求的提高,而人们运动时,脚底受到的力正是从鞋底传输而来,因此,运动鞋底的减震性能也成为人们的关注点。

[0003] 现有的运动鞋主要是通过选用松软的材质制作鞋底或者对鞋底内部镂空或者在鞋底外侧安装防震胶等方法来提高写的减震性能,但是这些方法的效果并不明显,对于松软材质制作的鞋底而言,鞋底的材料太软会导致鞋底的支撑力下降,影响鞋底的平衡稳定,很容易产生脚部侧扭,造成脚部伤害,而对鞋底内部镂空或安装防震胶的做法则会导致鞋底受力不均匀或者增加鞋底的重量,增加了使用者穿着的不适感。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的是为了提供一种用于运动鞋的鞋底,该鞋底的减震垫在运动移动时,当鞋着力地面时,缓冲层受压产生形变,支撑层为缓冲层提供较强的支撑力,不仅能够分散冲击力,而且提供足够平稳的支撑力度,给使用者提供了更好地保护,减少了运动的伤害。

[0005] 本实用新型还提供一种减震运动鞋,该减震运动鞋提供了良好的减震性能,使用者穿着舒适、安全。

[0006] 本实用新型的目的采用以下技术方案实现:

[0007] 一种用于运动鞋的鞋底,包括外底和减震垫;所述外底内设有容纳槽,所述减震垫嵌装在容纳槽内;所述减震垫包括支撑层和缓冲层,所述缓冲层设置在支撑层的上表面;所述缓冲层的下表面设有第一凹面网或第一凸面网,所述支撑层的上表面设有与第一凹面网适配的第二凸面网,或者与第一凸面网适配的第二凹面网;所述第一凹面网或第二凹面网上设有多个串联分布的凹槽,相邻的凹槽之间通过第一固定线连接;所述第一凸面网或第二凸面网上设有多个串联分布的与凹槽匹配的凸块,相邻的凸块之间通过第二固定线连接。

[0008] 作为优选,所述凹槽为拱形凹槽,所述凸块为拱形凸块。

[0009] 作为优选,所述外底包括上底和下底,所述上底覆盖在下底上;所述容纳槽设在下底中,所述减震垫嵌装在容纳槽中。

[0010] 作为优选,所述容纳槽包括脚掌槽和脚跟槽;所述脚掌槽与脚掌的形状、位置对应,所述脚跟槽与脚跟的形状、位置对应;所述减震垫包括脚掌垫和脚跟垫,所述脚掌垫与脚掌槽适配,所述脚跟垫与脚跟槽适配。

[0011] 作为优选,所述容纳槽还包括脚趾槽,所述脚趾槽与脚趾的形状、位置对应;所述

减震垫还包括脚趾垫,所述脚趾垫与脚趾槽适配。

[0012] 作为优选,所述支撑层是由弹性材料制成的支撑层,所述缓冲层是由软韧性材料制成的缓冲层。

[0013] 本实用新型还提供一种减震运动鞋,包括鞋面和鞋底,所述鞋面固定在鞋底上,所述鞋底为上述的鞋底。

[0014] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0015] 1、本实用新型的鞋底的减震垫在运动移动时,当鞋着力地面时,缓冲层受压产生形变,有效地分散了冲击力,支撑层为缓冲层提供较强的支撑力,提供了足够平稳的支撑力度,该鞋底给使用者提供了更好地保护,减少了运动的伤害;

[0016] 2、本实用新型的凹槽为拱形凹槽,凸块为拱形凸块,拱形的设计承载、支撑性能强,而且无论拱形的哪一个点受到冲击力,冲击力沿拱形面均能有效地分散,减轻脚底受到的冲击力;

[0017] 3、本实用新型的容纳槽在脚趾、脚掌、脚跟对应的位置均有设置,这样的设置不仅可以保护多用脚掌、脚跟的运动,避免脚掌、脚跟受到冲击力,而且还可以保护脚趾进行的运动,避免脚趾受到冲击力,对整个脚进行全方位的保护。

## 附图说明

[0018] 图1为实施例1的鞋底的结构示意图。

[0019] 图2为实施例1的减震垫的结构示意图。

[0020] 图3为实施例1的第一凹面网的俯视图。

[0021] 图4为实施例1的第一凸面网的俯视图。

[0022] 图5为实施例2的减震垫的结构示意图。

[0023] 图6为实施例3的容纳槽的结构示意图。

[0024] 图7为实施例4的鞋底的结构示意图。

[0025] 图8为实施例5的运动鞋的结构示意图。

[0026] 其中,1、外底;11、容纳槽;111、脚掌槽;112、脚跟槽;113、脚趾槽;12、上底;13、下底;2、减震垫;21、支撑层;22、缓冲层;23、第一凹面网;24、第一凸面网;25、第二凹面网;26、第二凸面网;27、凹槽;28、凸块;29、第一固定线;30、第二固定线;100、运动鞋;101、鞋面;102、鞋底。

## 具体实施方式

[0027] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述:

[0028] 实施例1:

[0029] 参照图1,一种用于运动鞋的鞋底,鞋底包括外底1和减震垫2;外底1内设有容纳槽11,减震垫2嵌装在容纳槽11内。

[0030] 参照图2-4,减震垫2包括支撑层21和缓冲层22,缓冲层22设置在支撑层21的上表面;缓冲层22的下表面设有第一凹面网23,支撑层21的上表面设有与第一凹面网23适配的第二凸面网26;第一凹面网23上设有多个串联分布的拱形凹槽27,相邻的拱形凹槽27之间通过第一固定线29连接;第二凸面网26上设有多个串联分布的与拱形凹槽27匹配的拱形凸

块28,相邻的拱形凸块28之间通过第二固定线30连接,第一凹面网23、第二凸面网26网状结构的设计不仅利于脚底透气,而且节省了材料。

[0031] 支撑层21是由弹性材料制成,弹性材料可以是高密度硅胶、丁苯胶等,本实施例的支撑层21是高密度硅胶制成;缓冲层22是由软韧性材料制成,软韧性材料可以是热塑性聚氨酯弹性体橡胶(TPU)、乙烯-醋酸乙烯共聚物(EVA)等发泡材料,本实施例的缓冲层22是TPU制成。

[0032] 鞋底的减震垫2在运动移动时,当鞋着力地面时,缓冲层22受压产生形变,有效地分散了冲击力,支撑层21为缓冲层22提供较强的支撑力,提供了足够平稳的支撑力度,而拱形的设计承载、支撑性能强,而且无论拱形的哪一个点受到冲击力,冲击力沿拱形面均能有效地分散,减轻脚底受到的冲击力,该鞋底给使用者提供了更好地保护,减少了运动的伤害。

[0033] 实施例2:

[0034] 一种用于运动鞋的鞋底,鞋底包括外底1和减震垫2;外底1内设有容纳槽11,减震垫2嵌装在容纳槽11内。

[0035] 参照图5,减震垫2包括支撑层21和缓冲层22,缓冲层22设置在支撑层21的上表面;缓冲层22的下表面设有第一凸面网24,支撑层21的上表面设有与第一凸面网24适配的第二凹面网25;第二凹面网25上设有多个串联分布的拱形凹槽27,相邻的拱形凹槽27之间通过第一固定线29连接;第一凸面网24上设有多个串联分布的与拱形凹槽27匹配的拱形凸块28,相邻的拱形凸块28之间通过第二固定线30连接,第一凸面网24、第二凹面网25的网状结构的设计不仅利于脚底透气,而且节省了材料。

[0036] 本实施例的支撑层21是丁苯胶制成,本实施例的缓冲层22是EVA制成。

[0037] 实施例3:

[0038] 参照图6,容纳槽11包括脚掌槽111、脚跟槽112和脚趾槽113;脚掌槽111与脚掌的形状、位置对应,脚跟槽112与脚跟的形状、位置对应,脚趾槽113与脚趾的形状、位置对应;减震垫2包括脚掌垫、脚跟垫、脚趾垫,脚掌垫与脚掌槽111适配,脚跟垫与脚跟槽112适配,脚趾垫与脚趾槽113适配。这样的设置不仅可以保护多用脚掌、脚跟的运动,比如:跑步、滑板、骑自行车,避免脚掌、脚跟受到冲击力,而且还可以保护脚趾进行的运动,比如攀岩,避免脚趾受到冲击力,对整个脚进行全方位的保护,适应于多种运动。

[0039] 其他结构、连接关系与实施例1相同。

[0040] 实施例4:

[0041] 参照图7,外底1包括上底12和下底13,上底12覆盖在下底13上;容纳槽11设在下底13中,减震垫2嵌装在容纳槽11中,上底12覆盖在容纳槽11上,上底12的设置增加了穿着的舒适度。

[0042] 其他结构、连接关系与实施例1相同。

[0043] 实施例5:

[0044] 参照图8,一种减震运动鞋100,包括鞋面101和鞋底102,鞋面101固定在鞋底102上,鞋底102的结构、连接关系与实施例1相同。

[0045] 对本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及形变,而所有的这些改变以及形变都应该属于本实用新型权利要求的保护

范围之内。

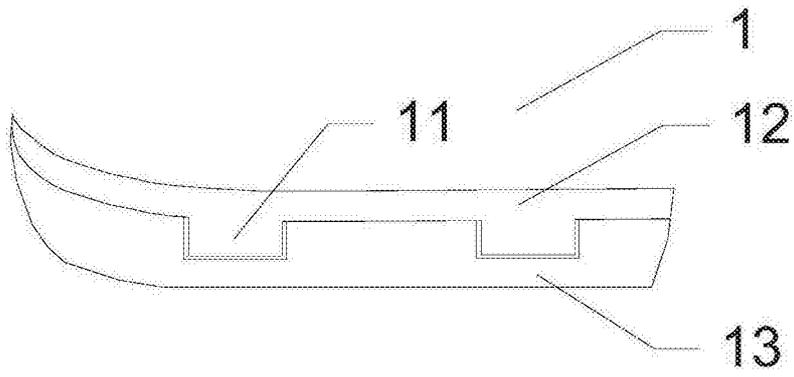


图1

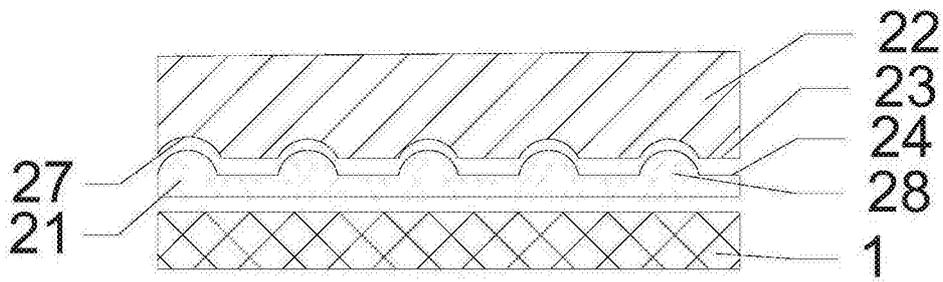


图2

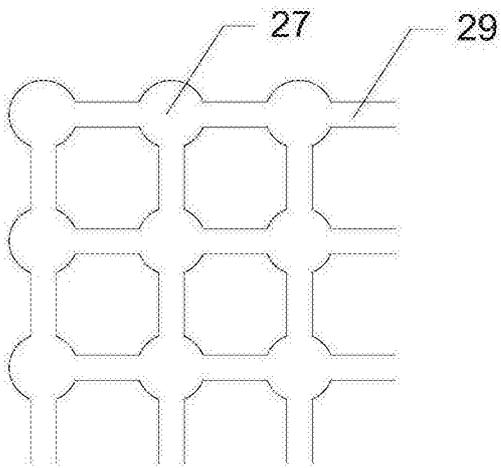


图3

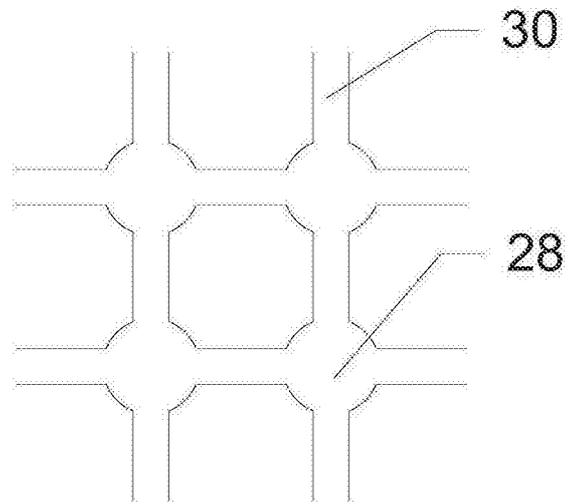


图4

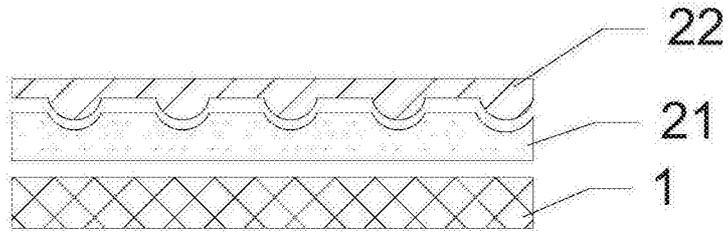


图5

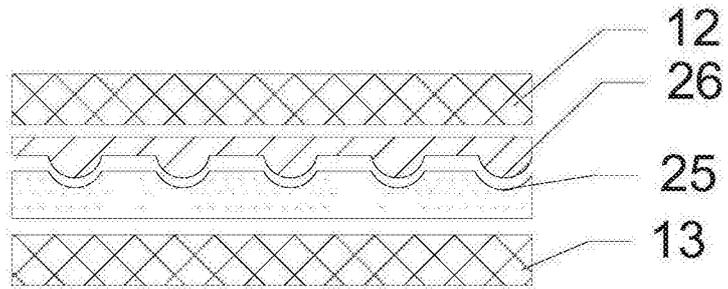


图6

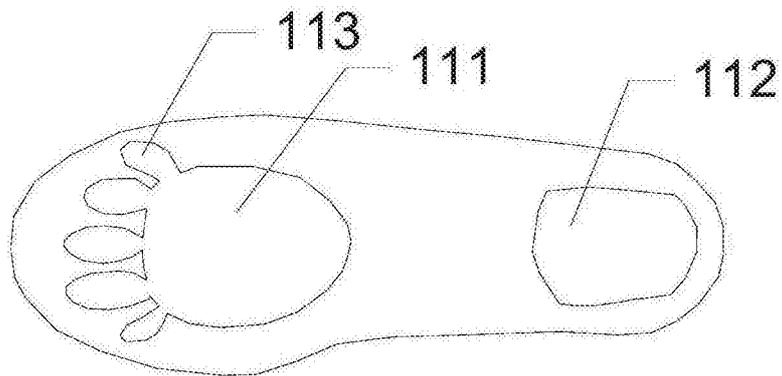


图7

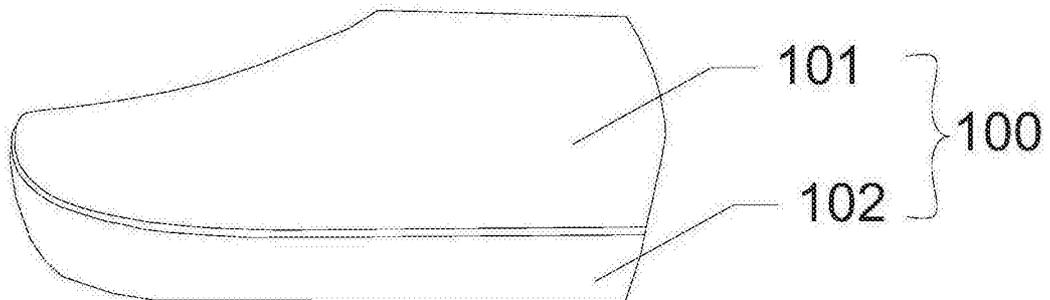


图8