



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102318925 A

(43) 申请公布日 2012. 01. 18

(21) 申请号 201110204320. 5

(22) 申请日 2011. 07. 19

(71) 申请人 浙江红蜻蜓鞋业股份有限公司

地址 325100 浙江省永嘉县瓯北镇阳光大道

(72) 发明人 钱金波 孙天赦

(51) Int. Cl.

A43B 7/14 (2006. 01)

A43B 13/14 (2006. 01)

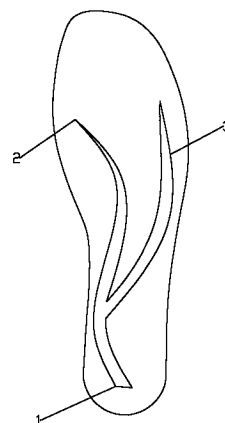
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种鞋

(57) 摘要

本发明公开了一种鞋,包括鞋底,鞋底内设置有压力引导装置,压力引导装置包括相互连接的足跟内侧翼、前掌内侧翼和前掌外侧翼,压力引导装置镶嵌于鞋底内,构成压力引导装置的材料抗压强度大于鞋底材料的抗压强度。该鞋能够引导足底对鞋底施加的压力,限制足部异常翻转。



1. 一种鞋,包括鞋底,其特征是:鞋底内设置有压力引导装置,压力引导装置包括相互连接的足跟内侧翼(1)、前掌内侧翼(2)和前掌外侧翼(3),所述压力引导装置镶嵌于鞋底内,构成压力引导装置的材料抗压强度大于鞋底材料的抗压强度。

2. 根据权利要求1所述的鞋,其特征是:所述压力引导装置的足跟内侧翼(1)位于鞋底足部对应的后跟内侧,所述足跟内侧翼(1)向前于足底后跟前端边缘的位置左右分叉形成所述前掌内侧翼(2)和所述前掌外侧翼(3),所述前掌内侧翼(2)前端终止于鞋底足部对应的第一跖骨处,所述前掌外侧翼(3)前端终止于鞋底足部对应的第五跖骨处。

3. 根据权利要求1所述的鞋,其特征是:所述压力引导装置略微凸出于鞋底上表面。

4. 根据权利要求1或2或3所述的鞋,其特征是:所述前掌内侧翼(2)在跖骨后方和足弓前方的部分的高度要小于前掌外侧翼(3)在跖骨后方和足弓前方的部分的高度。

5. 根据权利要求1或2或3所述的鞋,其特征是:所述压力引导装置由TPU材料一次注塑成型。

6. 根据权利要求4所述的鞋,其特征是:所述压力引导装置由TPU材料一次注塑成型。

7. 根据权利要求1或2或3所述的鞋,其特征是:压力引导装置呈片状,其厚度为3mm,其宽度最宽处为10mm。

8. 根据权利要求4所述的鞋,其特征是:压力引导装置呈片状,其厚度为3mm,其宽度最宽处为10mm。

9. 根据权利要求1或2或3所述的鞋,其特征是:所述鞋底内开设有与压力引导装置匹配的凹槽,压力引导装置镶嵌于凹槽内。

10. 根据权利要求4所述的鞋,其特征是:所述鞋底内开设有与压力引导装置匹配的凹槽,压力引导装置镶嵌于凹槽内。

一种鞋

技术领域

[0001] 本发明涉及一种鞋,尤其是带有压力引导装置的鞋。

背景技术

[0002] 鞋靴作为人们日常生活的必需品,在穿着使用过程中承担着保护人体足部的主要作用。传统皮鞋的结构设计通常包括帮面、内底、中底、勾心和大底,其中钩心的作用是在保持鞋靴底部造型的基础上,承担足弓下的压力,也称钩心为鞋靴的脊梁。但是在运动生物力学试验中观察发现,人体足部在步行或者跑步的过程中,除了足弓的下降来缓解地面冲击力外,足部会发生适当翻转来降低地面冲击,但当翻转超出足部控制的范围是就会造成足部的不舒适,甚至是损伤。足底压力中心轨迹的变化是足部翻转的足底压力体现,现有钢钩心的设计仅考虑了鞋靴对足弓的承托作用,却忽视了对足底压力中心轨迹的控制,技术上存在一定缺陷。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种鞋,该鞋能够引导足底对鞋底施加的压力,限制足部异常翻转。

[0004] 为此,本发明所要解决的技术问题是提供一种鞋,包括鞋底,鞋底内设置有压力引导装置,压力引导装置包括相互连接的足跟内侧翼、前掌内侧翼和前掌外侧翼,压力引导装置镶嵌于鞋底内,构成压力引导装置的材料抗压强度大于鞋底材料的抗压强度。

[0005] 在上述实施例的中压力引导装置的足跟内侧翼位于鞋底足部对应的后跟内侧,足跟内侧翼向前于足底后跟前端边缘的位置左右分叉形成前掌内侧翼和前掌外侧翼,前掌内侧翼前端终止于鞋底足部对应的第一跖骨处,前掌外侧翼前端终止于鞋底足部对应的第五跖骨处。

[0006] 本发明的技术效果如下:足底压力中心轨迹的路径基本上为足跟内侧、足弓处、前掌外侧和前掌内侧,当足部运动异常时,足底压力中心轨迹的变化可能超出上述范围,本发明提供的压力引导装置由于具有足跟内侧翼,并且足跟内侧翼的抗压强度大于鞋底的抗压强度,所以压力引导装置构成的鞋底后跟具有沿外侧到内侧抗压强度递增的特性,当压力中心由足跟外侧进入时,会由压力引导装置的足跟内侧翼抑制和引导到人体足弓处,从而避免了过度的足部后跟过度外翻;当压力中心到达足部的足弓处,由于压力引导装置在足弓内侧具有前掌内侧翼和前掌外侧翼的连接处,使得足弓内侧的抗压强度大于足弓外侧,其效果是抑制了压力中心轨迹向足弓内侧的移动,从而控制足部在足弓处的过度外翻;当压力中心轨迹通过足弓处,此时压力中心轨迹处于压力引导装置的前掌内侧翼和前掌外侧翼之间,使得在鞋底压力中心两侧的抗压强度大于中间的抗压强度,从而有效阻止足部前掌的过度内翻或者外翻。

附图说明

[0007] 图 1 为本发明提供的鞋的鞋底的结构示意图。

[0008] 图 2 为图 1 中的压力引导装置的结构示意图。

[0009] 图 3 为图 1 中的鞋底的压力中心轨迹示意图。

具体实施方式

[0010] 如图 1、图 2、图 3 所示,本发明提供的鞋包括鞋底,鞋底内设置有压力引导装置,压力引导装置包括相互连接的足跟内侧翼 1、前掌内侧翼 2 和前掌外侧翼 3,压力引导装置镶嵌于鞋底内,压力引导装置略微凸出于鞋底上表面,压力引导装置由 TPU 材料一次注塑成型,压力引导装置呈片状,其厚度为 3mm,其宽度最宽处为 10mm,构成压力引导装置的材料抗压强度大于鞋底材料的抗压强度。在本实施例中压力引导装置的足跟内侧翼 1 位于鞋底足部对应的后跟内侧;足跟内侧翼 1 向前于足底后跟前端边缘的位置左右分叉形成前掌内侧翼 2 和前掌外侧翼 3,前掌内侧翼 2 前端终止于鞋底足部对应的第一跖骨处,也就是大脚趾的位置;为了在不影响鞋底弯折的前提下,最大发挥引导足底压力中心轨迹前进方向的作用,前掌外侧翼 3 前端终止于鞋底足部对应的第五跖骨处,也就是小脚趾的位置。在本实施例中,鞋底内开设有与压力引导装置匹配的凹槽,压力引导装置一般镶嵌于凹槽内。

[0011] 如图 1、图 3 所述,由于鞋底承受的压力中心轨迹在跖骨后方和足弓前方的部分略微靠向外侧,从图 3 中标有的引导足底压力中心轨迹线 4 可以看出,因此在制鞋时前掌内侧翼 2 在跖骨后方和足弓前方的部分的高度要小于前掌外侧翼 3 在跖骨后方和足弓前方的部分的高度,从而更有利于阻止前掌向外侧的翻转。

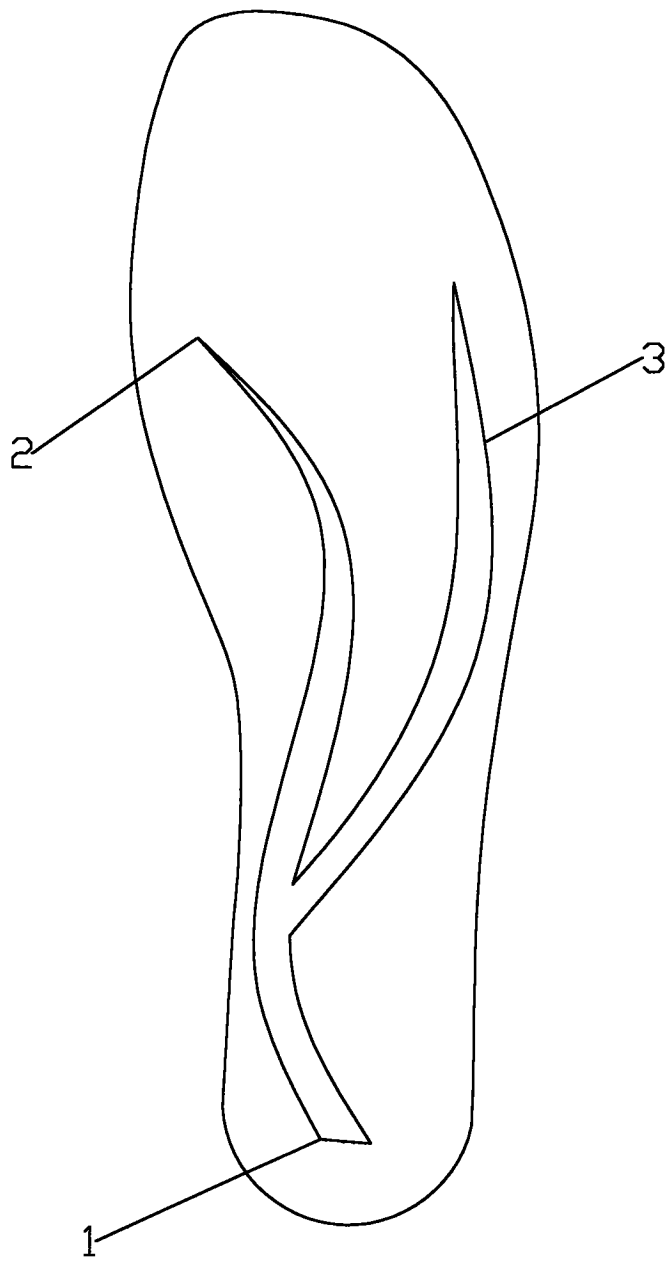


图 1

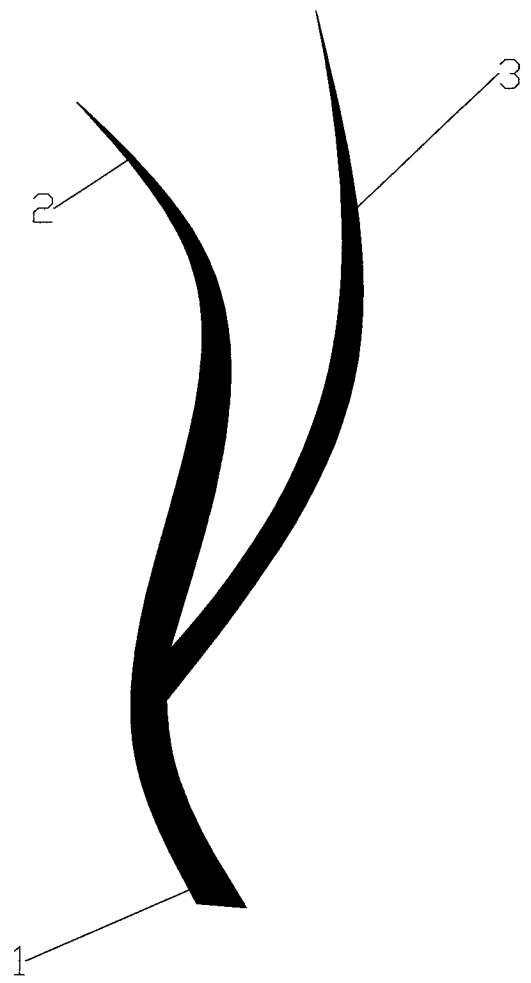


图 2



图 3