



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109549282 B

(45) 授权公告日 2025. 01. 10

(21) 申请号 201811586014.0

A43B 13/20 (2006.01)

(22) 申请日 2018.12.24

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 201822038 U, 2011.05.11

申请公布号 CN 109549282 A

CN 209628740 U, 2019.11.15

(43) 申请公布日 2019.04.02

US 2011308106 A1, 2011.12.22

(73) 专利权人 陈功

审查员 陈本耀

地址 510080 广东省广州市白云区石井镇
榕溪南街25号

(72) 发明人 陈功

(74) 专利代理机构 广州容大知识产权代理事务
所(普通合伙) 44326

专利代理师 刘新年

(51) Int. Cl.

A43B 13/14 (2006.01)

A43B 13/18 (2006.01)

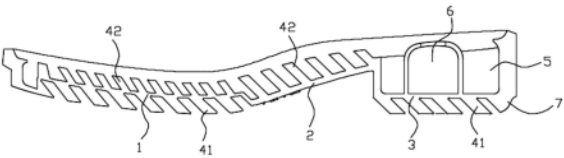
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

一种驾车专用的商务正装鞋鞋底及其弹性
减震方法

(57) 摘要

本发明提供了一种驾车专用的商务正装鞋鞋底及其弹性减震方法,所述鞋底包括一体成型的脚掌部、足弓部和脚跟部,所述脚掌部、足弓部和脚跟部分别与人穿着鞋子时脚掌、足弓和脚跟的位置相对应;所述脚掌部的下底面设有多个下弹性肋条,脚掌部的上顶面设有多个上弹性肋条,所述上弹性肋条和下弹性肋条均沿鞋底的宽度方向延伸,各上弹性肋条之间互相间隔一定距离且互相平行设置,各下弹性肋条之间互相间隔一定距离且互相平行设置;上弹性肋条和下弹性肋条的截面形状呈平行四边形,即上弹性肋条和下弹性肋条在竖直方向上是倾斜设置的。本发明提供的驾车专用的商务正装鞋鞋底制作成成品鞋后,能够实现内外双侧的弹性减震,在步行或踩踏汽车踏板时自然促进鞋子内部的排风、换气、反弹和吸汗功能。



1. 一种驾车专用的商务正装鞋鞋底,其特征在于,包括一体成型的脚掌部、足弓部和脚跟部,所述脚掌部、足弓部和脚跟部分别与人穿着鞋子时脚掌、足弓和脚跟的位置相对应;所述脚掌部的下底面设有多个下弹性肋条,脚掌部的上顶面设有多个上弹性肋条,所述上弹性肋条和下弹性肋条均沿鞋底的宽度方向延伸,各上弹性肋条之间互相间隔一定距离且互相平行设置,各下弹性肋条之间互相间隔一定距离且互相平行设置;上弹性肋条和下弹性肋条的截面形状呈平行四边形,即上弹性肋条和下弹性肋条在竖直方向上是倾斜设置的;

每个上弹性肋条中,与脚掌部的连接端位于靠近脚跟一侧,与连接端相对的自由端向靠近脚尖一侧倾斜;

每个下弹性肋条中,与脚掌部的连接端位于靠近脚尖一侧,与连接端相对的自由端向靠近脚跟一侧倾斜;

上弹性肋条与脚掌部的连接处和下弹性肋条与脚掌部的连接处相互错开设置,即,上弹性肋条与脚掌部的连接处位于相邻两个下弹性肋条与脚掌部的连接处之间,下弹性肋条与脚掌部的连接处位于相邻两个上弹性肋条与脚掌部的连接处之间;

所述上弹性肋条和下弹性肋条与水平面之间的夹角大于30度小于70度;

所述上弹性肋条的宽度为3.8~4.3mm;所述下弹性肋条的宽度为5.6~6mm;

所述脚跟部设有一槽体,槽体内设有弹性气囊和弹簧;所述弹性气囊为顶面倒圆角的圆柱体,其内部中空且上方设有开孔;所述弹簧围绕弹性气囊设置。

2. 根据权利要求1所述的驾车专用的商务正装鞋鞋底,其特征在于,所述足弓部的上顶面设有多个上弹性肋条,所述脚跟部的下底面设有多个下弹性肋条。

3. 根据权利要求1所述的驾车专用的商务正装鞋鞋底,其特征在于,所述脚跟部底面的最末端与脚后跟的衔接处呈圆角设计。

4. 一种驾车专用的商务正装鞋鞋底的弹性减震方法,所述鞋底包括一体成型的脚掌部、足弓部和脚跟部,所述脚掌部、足弓部和脚跟部分别与人穿着鞋子时脚掌、足弓和脚跟的位置相对应,其特征在于,所述方法包括:

在所述脚掌部的下底面设置多个下弹性肋条,在脚掌部的上顶面设置多个上弹性肋条;所述上弹性肋条和下弹性肋条均沿鞋底的宽度方向延伸,各上弹性肋条之间互相间隔一定距离且互相平行设置,各下弹性肋条之间互相间隔一定距离且互相平行设置;上弹性肋条和下弹性肋条的截面形状呈平行四边形,即上弹性肋条和下弹性肋条在竖直方向上是倾斜设置的;

每个上弹性肋条中,与脚掌部的连接端位于靠近脚跟一侧,与连接端相对的自由端向靠近脚尖一侧倾斜;

每个下弹性肋条中,与脚掌部的连接端位于靠近脚尖一侧,与连接端相对的自由端向靠近脚跟一侧倾斜;

还包括:将上弹性肋条与脚掌部的连接处和下弹性肋条与脚掌部的连接处相互错开设置,即,上弹性肋条与脚掌部的连接处位于相邻两个下弹性肋条与脚掌部的连接处之间,下弹性肋条与脚掌部的连接处位于相邻两个上弹性肋条与脚掌部的连接处之间;所述上弹性肋条和下弹性肋条与水平面之间的夹角大于30度小于70度;

所述上弹性肋条的宽度为3.8~4.3mm;所述下弹性肋条的宽度为5.6~6mm;

还包括:

在所述脚跟部设置一槽体,并在槽体内设置弹性气囊和弹簧;所述弹性气囊为顶面倒圆角的圆柱体,其内部中空且上方设有开孔;所述弹簧围绕弹性气囊设置。

5.根据权利要求4所述的方法,其特征在于,还包括:

在所述足弓部的上顶面设置多个上弹性肋条,在所述脚跟部的下底面设置多个下弹性肋条。

一种驾车专用的商务正装鞋鞋底及其弹性减震方法

技术领域

[0001] 本发明涉及商务正装鞋领域,具体涉及一种驾车专用的商务正装鞋鞋底及其弹性减震方法。

背景技术

[0002] 随着人类对鞋子穿着舒适度的追求,皮鞋由时装鞋进化到商务休闲鞋再进化到休闲皮鞋,在这一系列的演化过程中,比较易于凸显个人穿着品位的商务正装鞋一直处于尴尬的地位,并逐渐被淘汰。这主要是由于,正装鞋虽然穿着有品位,但一般都不太舒适。这具体体现在以下几个方面:现有的商务正装鞋不太注重内部空间的设计,鞋底的用料导致弹性较差,无法提供有效的减震效果,穿着舒适度较差;同时,商务正装鞋的目标群体一般是商务人士,常常需要驾车外出,而车内踏板处的空气流动性本就较差,再加上鞋子自身的透气性不足,就导致穿着者容易产生汗脚和臭脚,容易令人感到不适。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于,针对现有技术中存在的缺陷,提供一种驾车专用的商务正装鞋鞋底及其弹性减震方法,实现鞋子内外双侧的弹性减震,在步行或踩踏汽车踏板时自然促进鞋子内部的排风、换气和吸汗功能。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用以下技术方案:

[0005] 一种驾车专用的商务正装鞋鞋底,包括一体成型的脚掌部、足弓部和脚跟部,所述脚掌部、足弓部和脚跟部分别与人穿着鞋子时脚掌、足弓和脚跟的位置相对应;所述脚掌部的下底面设有多个下弹性肋条,脚掌部的上顶面设有多个上弹性肋条,所述上弹性肋条和下弹性肋条均沿鞋底的宽度方向延伸,各上弹性肋条之间互相间隔一定距离且互相平行设置,各下弹性肋条之间互相间隔一定距离且互相平行设置;上弹性肋条和下弹性肋条的截面形状呈平行四边形,即上弹性肋条和下弹性肋条在竖直方向上是倾斜设置的;

[0006] 每个上弹性肋条中,与脚掌部的连接端位于靠近脚跟一侧,与连接端相对的自由端向靠近脚尖一侧倾斜;

[0007] 每个下弹性肋条中,与脚掌部的连接端位于靠近脚尖一侧,与连接端相对的自由端向靠近脚跟一侧倾斜。

[0008] 进一步地,上弹性肋条与脚掌部的连接处和下弹性肋条与脚掌部的连接处相互错开设置,即,上弹性肋条与脚掌部的连接处位于相邻两个下弹性肋条与脚掌部的连接处之间,下弹性肋条与脚掌部的连接处位于相邻两个上弹性肋条与脚掌部的连接处之间。

[0009] 进一步地,所述上弹性肋条和下弹性肋条与水平面之间的夹角大于30度小于70度;

[0010] 所述上弹性肋条的宽度为3.8~4.3mm;所述下弹性肋条的宽度为5.6~6mm。

[0011] 进一步地,所述足弓部的上顶面设有多个上弹性肋条,所述脚跟部的下底面设有多个下弹性肋条。

[0012] 进一步地,所述脚跟部底面的最末端与脚后跟的衔接处呈圆角设计。

[0013] 进一步地,所述脚跟部设有一槽体,槽体内设有弹性气囊和弹簧;所述弹性气囊为顶面倒圆角的圆柱体,其内部中空且上方设有开孔;所述弹簧围绕弹性气囊设置。

[0014] 一种驾车专用的商务正装鞋鞋底的弹性减震方法,所述鞋底包括一体成型的脚掌部、足弓部和脚跟部,所述脚掌部、足弓部和脚跟部分别与人穿着鞋子时脚掌、足弓和脚跟的位置相对应,所述方法包括:

[0015] 在所述脚掌部的下底面设置多个下弹性肋条,在脚掌部的上顶面设置多个上弹性肋条;所述上弹性肋条和下弹性肋条均沿鞋底的宽度方向延伸,各上弹性肋条之间互相间隔一定距离且互相平行设置,各下弹性肋条之间互相间隔一定距离且互相平行设置;上弹性肋条和下弹性肋条的截面形状呈平行四边形,即上弹性肋条和下弹性肋条在竖直方向上是倾斜设置的;

[0016] 每个上弹性肋条中,与脚掌部的连接端位于靠近脚跟一侧,与连接端相对的自由端向靠近脚尖一侧倾斜;

[0017] 每个下弹性肋条中,与脚掌部的连接端位于靠近脚尖一侧,与连接端相对的自由端向靠近脚跟一侧倾斜。

[0018] 进一步地,还包括:将上弹性肋条与脚掌部的连接处和下弹性肋条与脚掌部的连接处相互错开设置,即,上弹性肋条与脚掌部的连接处位于相邻两个下弹性肋条与脚掌部的连接处之间,下弹性肋条与脚掌部的连接处位于相邻两个上弹性肋条与脚掌部的连接处之间;所述上弹性肋条和下弹性肋条与水平面之间的夹角大于30度小于70度;

[0019] 所述上弹性肋条的宽度为3.8~4.3mm;所述下弹性肋条的宽度为5.6~6mm。

[0020] 进一步地,还包括:

[0021] 在所述足弓部的上顶面设置多个上弹性肋条,在所述脚跟部的下底面设置多个下弹性肋条。

[0022] 进一步地,还包括:

[0023] 在所述脚跟部设置一槽体,并在槽体内设置弹性气囊和弹簧;所述弹性气囊为顶面倒圆角的圆柱体,其内部中空且上方设有开孔;所述弹簧围绕弹性气囊设置。

[0024] 本发明提供的驾车专用的商务正装鞋鞋底制作成成品鞋后,能够实现内外双侧的弹性减震,在步行或踩踏汽车踏板时自然促进鞋子内部的排风、换气、反弹和吸汗功能。在穿着者落脚与抬脚的过程中,上弹性肋条和下弹性肋条有效提供了弹性减震的作用,使穿着者感觉像是踩在厚厚的地毯上,无比舒适。同时上弹性肋条的形变还在鞋子内部产生了呼吸效应,促进了鞋子内部的换气排风效果;走路越快,鞋子的换气效果越强,能够有效减少脚汗,避免脚臭的产生。

附图说明

[0025] 图1是本发明实施例提供的一种驾车专用的商务正装鞋鞋底的结构俯视图。

[0026] 图2是图1的A-A'剖视图。

具体实施方式

[0027] 下面将结合附图和具体的实施例对本发明的技术方案进行详细说明。

[0028] 实施例一

[0029] 如图1和图2所示,本发明实施例提供一种驾车专用的商务正装鞋鞋底,包括一体成型的脚掌部1、足弓部2和脚跟部3,所述脚掌部1、足弓部2和脚跟部3分别与人穿着鞋子时脚掌、足弓和脚跟的位置相对应。

[0030] 具体地,所述脚掌部1的下底面(即鞋底朝向地面的一面)设有多个下弹性肋条41,脚掌部1的上顶面(即鞋底朝向人脚的一面)设有多个上弹性肋条42,所述上弹性肋条42和下弹性肋条41均沿鞋底的宽度方向(即图1所示的横向)延伸,各上弹性肋条42之间互相间隔一定距离且互相平行设置,各下弹性肋条41之间互相间隔一定距离且互相平行设置;上弹性肋条42和下弹性肋条41的截面形状呈平行四边形,即上弹性肋条42和下弹性肋条41在竖直方向(在人穿着状态下的竖直方向,即图2所示的竖直方向)上是倾斜设置的。

[0031] 具体而言,每个上弹性肋条42中,与脚掌部1的连接端位于靠近脚跟一侧,与连接端相对的自由端向靠近脚尖一侧倾斜;

[0032] 每个下弹性肋条41中,与脚掌部1的连接端位于靠近脚尖一侧,与连接端相对的自由端向靠近脚跟一侧倾斜。

[0033] 作为改进,如图2所示,上弹性肋条42与脚掌部1的连接处和下弹性肋条41与脚掌部1的连接处相互错开设置,即,上弹性肋条42与脚掌部1的连接处位于相邻两个下弹性肋条41与脚掌部1的连接处之间,下弹性肋条41与脚掌部1的连接处位于相邻两个上弹性肋条42与脚掌部1的连接处之间。

[0034] 进一步地,所述上弹性肋条42和下弹性肋条41与水平面之间的夹角大于30度小于70度;所述上弹性肋条的宽度为4mm;所述下弹性肋条的宽度为5.8mm。基于以上角度、宽度和间距设计,本发明提供的驾车专用的商务正装鞋鞋底能够在确保整体结构牢固性的同时,提供充足的弹性,为穿着者带来舒适的触感。

[0035] 为了进一步增加鞋底的整体设计感和舒适度,所述足弓部2的上顶面也设有多个上弹性肋条42。同时,所述脚跟部3的下底面也设有多个下弹性肋条41。

[0036] 通过以上的弹性肋条设计,本发明提供的驾车专用的商务正装鞋鞋底制作成成品鞋后,能够实现内外双侧的弹性减震,在步行或踩踏汽车踏板时自然促进鞋子内部的排风、换气和吸汗功能。具体地,在步行或踩踏汽车踏板时,鞋底的上弹性肋条和下弹性肋条受到脚的压力产生弯曲形变,此时,上弹性肋条和下弹性肋条的弹性应力能够起到弹性减震的作用,同时,上弹性肋条之间的间隔空间受到挤压缩小,进而使鞋子内部产生排风排气的作用。而当抬起脚的瞬间,脚施加的压力解除,上弹性肋条和下弹性肋条就会自然反弹恢复原形,上弹性肋条的回弹能够在抬脚过程中保持和脚底的接触和支撑,为穿着者提供舒适的触感,一定程度上起到脚心底部按摩的作用,缓解开车人的疲劳;同时,上弹性肋条之间的空间间隔变大恢复到原样,进而还使鞋子内部产生吸风吸气的作用。

[0037] 在穿着者落脚与抬脚的过程中,上弹性肋条和下弹性肋条有效提供了弹性减震的作用,使穿着者感觉像是踩在厚厚的地毯上,无比舒适。同时上弹性肋条的形变还在鞋子内部产生了呼吸效应,促进了鞋子内部的换气排风效果;走路越快,鞋子的换气效果越强,能够有效减少脚汗,避免脚臭的产生。

[0038] 与此同时,沿鞋底宽度方向延伸且互相平行的下弹性肋条,还能够增强鞋底面与汽车踏板之间的摩擦力,避免鞋子在踏板上产生轻微的滑动。并且,下弹性肋条向鞋底后方

倾斜,即使是鞋子产生了滑动,下弹性肋条也可以一定程度上勾住踏板,确保鞋子不会无意间脱离踏板,确保了驾驶的安全性。

[0039] 进一步地,所述脚跟部底面的最末端与脚后跟的衔接处7呈圆角设计。此处采用的圆角设计主要是考虑到穿着者在驾驶汽车时一般是以脚后跟最末端为支撑,圆顺的弧线设计能够方便穿着者灵活地转换油门和刹车踏板的踩踏角度,鞋子可以以衔接处7的圆角为支撑,方便地在踏板之间挪动,既减小了鞋子在转动角度时产生的磨损,又让穿着者在驾驶过程中更加舒适,有效提高了行车安全。

[0040] 进一步地,所述脚跟部3设有一槽体5,槽体5内设有弹性气囊6和弹簧(未图示)。所述弹性气囊6为顶面倒圆角的圆柱体,其内部中空且上方设有开孔;所述弹簧围绕弹性气囊6设置并借助弹性气囊6进行固定。弹性气囊6同时起到固定弹簧和提供弹性支撑的作用,能够有效支撑弹簧在脚跟部的受力。弹性气囊6的中空式设计同时兼顾了自身的弹性特性和重量减轻的需求。弹性气囊6和弹簧的组合能够加大脚跟处的弹性支撑力度,缓解穿着者长期行走或驾车时长期以脚跟为支撑产生的疲劳感。

[0041] 更加具体地,脚掌部1的厚度设计为2.85mm;在保证鞋底整体牢固性的基础之上,脚掌部需要采用合适的厚度才能提供足够的弹性,在上弹性肋条42和下弹性肋条41受力后,脚掌部1才能曲折产生弹性形变,从而提供足够的反弹力。

[0042] 足弓部2的厚度设计为4mm。所述足弓部2呈弧形桥梁式设计。足弓部2处的上弹性肋条42的高度要高于脚掌部1处的上弹性肋条42,这样才能更贴近穿着者的足弓,即符合人体工程学又提供了足够的弹性和舒适度。

[0043] 本实施例中,上弹性肋条42的宽度为4mm,且各上弹性肋条42之间的间距相同,匀称分布。在制作成成品鞋后,上弹性肋条42直接与鞋子的真皮中底接触,在鞋内不含脚垫的情况下,仅依靠上弹性肋条42的弹性支撑就能够提供舒适的穿着感。

[0044] 本实施例中,脚掌部1处的下弹性肋条41的高度为9mm,宽度为5.8mm,以确保鞋底能够承受至少75公斤以上的重量。由于下弹性肋条41和上弹性肋条42提供的双面弹性效果,经测试,重量为60公斤至90公斤的穿着者都能够明显感受到舒适度的显著提升。

[0045] 脚跟部3的下弹性肋条41的宽度为5.5mm,略小于脚掌部1处的下弹性肋条41。脚跟部3的下弹性肋条41的尺寸、脚掌部1的下弹性肋条41的尺寸,以及脚掌部1和足弓部2的上弹性肋条42的尺寸之间是存在一定的科学对应关系的,如果尺寸设计不当,就容易产生前冲或后仰的状态。

[0046] 衔接处7的圆角设计重点解决了穿着者驾车时脚部变换油门及刹车踏板的问题,截面三角圆弧式的设计既提供了平稳的支撑,也增加了踏板转换时脚跟部的灵活度。整个圆角部位的高度为2.2mm,兼顾了脚跟支撑时的舒适感、转换灵活度以及磨损耐久度。

[0047] 本发明中下弹性肋条41和上弹性肋条42的宽度、角度和间距都是经过严密的受力和精确的计算和反复试验得出的。基于以上设计,本发明提供的驾车专用的商务鞋鞋底制作成成品鞋后,能够实现内外双侧的弹性减震,在步行或踩踏汽车踏板时自然促进鞋子内部的排风、换气、反弹和吸汗功能。

[0048] 本发明提供的一种驾车专用的商务正装鞋鞋底,在制作时成品鞋时,需在鞋底上方附加固定一层中底,所述中底设置于上弹性肋条42的顶面,中底采用真皮黄牛皮制成,其具有养脚、吸汗、除臭的功能。现有的休闲鞋中,一般采用乳胶垫脚,来提供缓冲并提供穿着

的舒适性,但是乳胶脚垫的透气性较差,容易造成臭脚。而本发明中,借助上弹性肋条42和下弹性肋条41的双面弹性作用,能够提供更加优秀的缓冲效果和舒适度,并不需要用到乳胶脚垫,取而代之地,可以采用真皮黄牛皮材质作为中底。潜在中解决了现有技术里迟迟无法解决的鞋垫易导致臭脚的问题。

[0049] 实施例二

[0050] 进一步地,本发明还提供了一种驾车专用的商务正装鞋鞋底的弹性减震方法,其中,所述鞋底包括一体成型的脚掌部、足弓部和脚跟部,所述脚掌部、足弓部和脚跟部分别与人穿着鞋子时脚掌、足弓和脚跟的位置相对应。

[0051] 具体地,所述方法包括:

[0052] 在所述脚掌部的下底面设置多个下弹性肋条,在脚掌部的上顶面设置多个上弹性肋条;所述上弹性肋条和下弹性肋条均沿鞋底的宽度方向延伸,各上弹性肋条之间互相间隔一定距离且互相平行设置,各下弹性肋条之间互相间隔一定距离且互相平行设置;上弹性肋条和下弹性肋条的截面形状呈平行四边形,即上弹性肋条和下弹性肋条在竖直方向上是倾斜设置的;

[0053] 每个上弹性肋条中,与脚掌部的连接端位于靠近脚跟一侧,与连接端相对的自由端向靠近脚尖一侧倾斜;

[0054] 每个下弹性肋条中,与脚掌部的连接端位于靠近脚尖一侧,与连接端相对的自由端向靠近脚跟一侧倾斜。

[0055] 进一步地,还包括:将上弹性肋条与脚掌部的连接处和下弹性肋条与脚掌部的连接处相互错开设置,即,上弹性肋条与脚掌部的连接处位于相邻两个下弹性肋条与脚掌部的连接处之间,下弹性肋条与脚掌部的连接处位于相邻两个上弹性肋条与脚掌部的连接处之间;所述上弹性肋条和下弹性肋条与水平面之间的夹角大于30度小于70度;所述上弹性肋条的宽度为4mm;所述下弹性肋条的宽度为5.8mm。

[0056] 进一步地,还包括:

[0057] 在所述足弓部的上顶面设置多个上弹性肋条,在所述脚跟部的下底面设置多个下弹性肋条。

[0058] 进一步地,还包括:

[0059] 在所述脚跟部设置一槽体,并在槽体内设置弹性气囊和弹簧;所述弹性气囊为顶面倒圆角的圆柱体,其内部中空且上方设有开孔;所述弹簧围绕弹性气囊设置。

[0060] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明的保护范围应以所附权利要求为准。

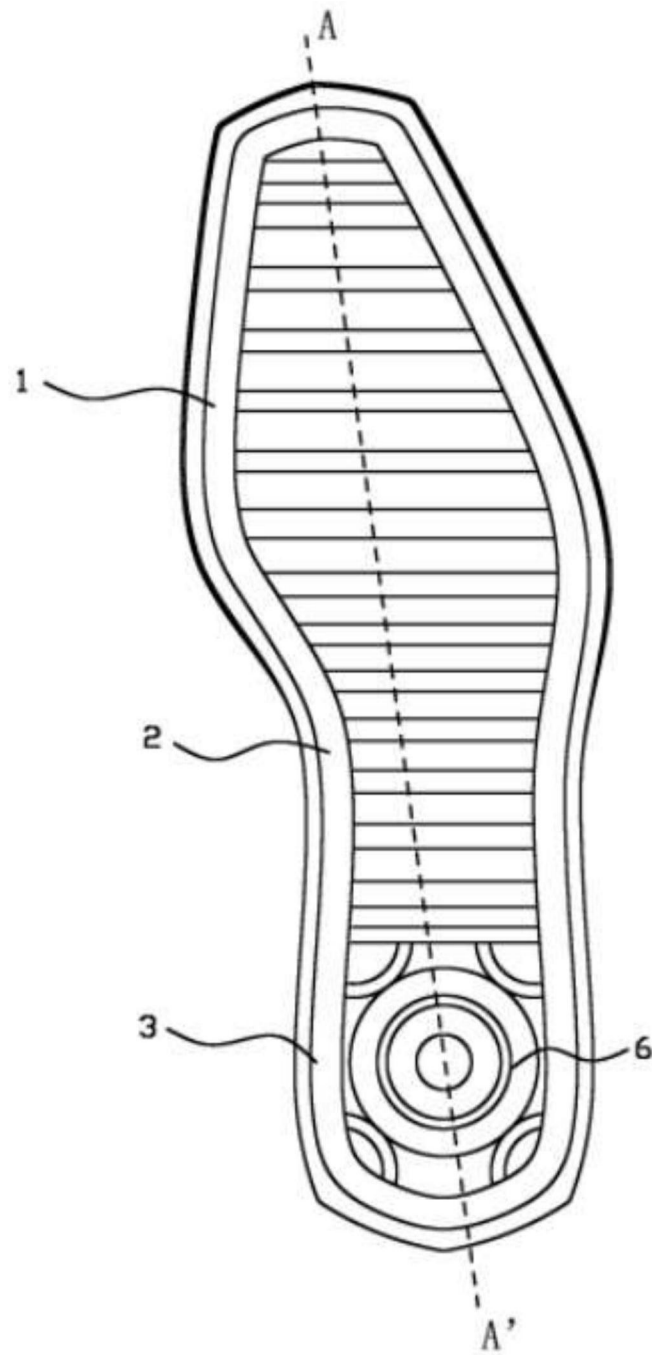


图1

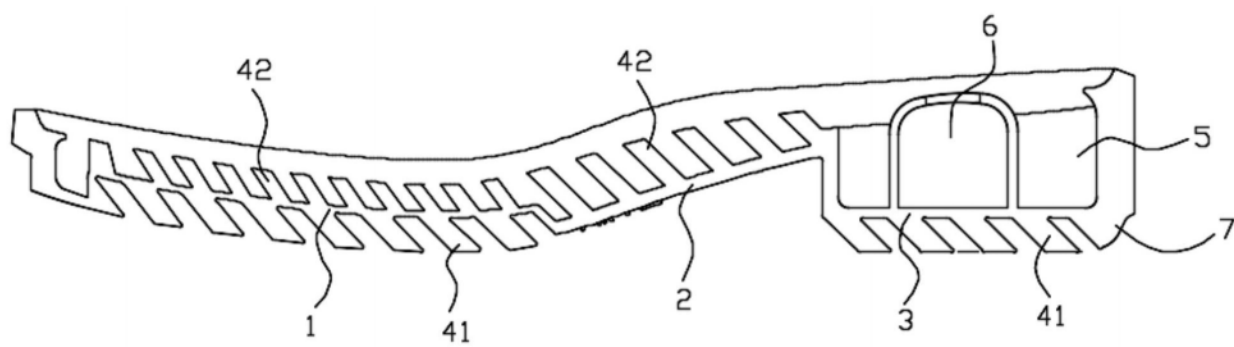


图2