



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112107407 A

(43) 申请公布日 2020.12.22

(21) 申请号 202011103299.5

(22) 申请日 2020.10.15

(71) 申请人 陈文清

地址 317500 浙江省台州市温岭市城南珠
村琴溪别墅17号

(72) 发明人 陈文清

(74) 专利代理机构 蓝天知识产权代理(浙江)有
限公司 33229

代理人 周绪洞

(51) Int.Cl.

A61F 5/14 (2006.01)

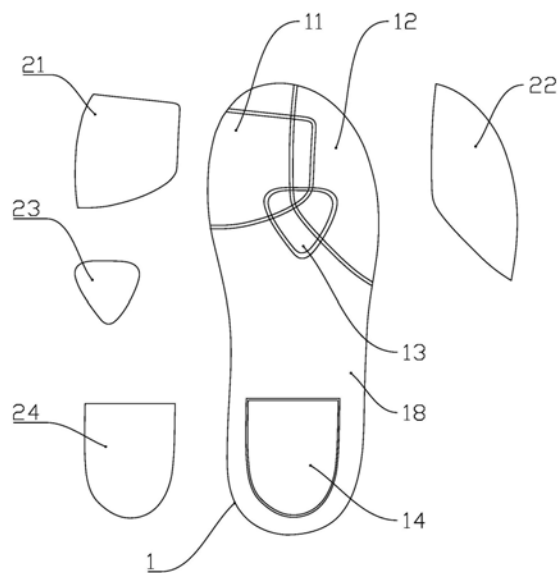
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种矫正鞋垫

(57) 摘要

本发明提供了一种矫正鞋垫,属于人体康复工程技术领域。其包括鞋垫层、第一矫正层、第二矫正层、第三矫正层以及第四矫正层,鞋垫层的底部设有与第一矫正层、第二矫正层、第三矫正层以及第四矫正层相适配的第一矫正槽、第二矫正槽、第三矫正槽以及第四矫正槽,第一矫正槽位于鞋垫层底部的足掌内侧处,第二矫正槽位于鞋垫层底部的足掌外侧处,第三矫正槽位于鞋垫层底部的足心处,第四矫正槽位于鞋垫层底部的足跟处,矫正层通过魔术贴的方式与矫正槽可拆卸连接,第一矫正层、第二矫正层、第三矫正层以及第四矫正层均包括有魔术贴层以及记忆海绵层。本发明具有适用人群广、易于调节拆卸等优点。



1. 一种矫正鞋垫, 其特征在于, 包括鞋垫层(1)、第一矫正层(21)、第二矫正层(22)、第三矫正层(23)以及第四矫正层(24), 所述鞋垫层(1)的底部设有与第一矫正层(21)、第二矫正层(22)、第三矫正层(23)以及第四矫正层(24)相适配的第一矫正槽(11)、第二矫正槽(12)、第三矫正槽(13)以及第四矫正槽(14), 第一矫正槽(11)位于鞋垫层(1)底部的足掌内侧处, 第二矫正槽(12)位于鞋垫层(1)底部的足掌外侧处, 第三矫正槽(13)位于鞋垫层(1)底部的足心处, 第四矫正槽(14)位于鞋垫层(1)底部的足跟处, 第一矫正层(21)、第二矫正层(22)、第三矫正层(23)以及第四矫正层(24)通过魔术贴的方式与第一矫正槽(11)、第二矫正槽(12)、第三矫正槽(13)以及第四矫正槽(14)可拆卸连接, 所述第一矫正层(21)、第二矫正层(22)、第三矫正层(23)以及第四矫正层(24)均包括有魔术贴层(25)以及记忆海绵层(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种矫正鞋垫, 其特征在于, 所述第一矫正层(21)为梯形形状, 第一矫正层(21)覆盖鞋垫层(1)第一跖骨、第一趾骨、第二跖骨以及第二跖骨位置, 所述鞋垫层(1)籽骨处位于第一矫正层(21)的中心处; 第二矫正层(22)为梭形形状, 第二矫正层(22)覆盖鞋垫层第三、第四、第五跖骨以及第三、第四、第五趾骨, 所述鞋垫层(1)第四跖骨的前端处为第二矫正层(22)的中心处; 所述第三矫正层(23)为三角形形状; 所述第四矫正层(24)为“D”形状。

3. 根据权利要求1所述的一种矫正鞋垫, 其特征在于, 所述鞋垫层(1)包括由上到下依次为针织层(15)、弹性海绵层(16)、硬质海绵层(17)以及魔术贴面层(18), 所述弹性海绵层(16)的厚度是硬质海绵层(17)厚度的2~3倍, 针织层(15)、弹性海绵层(16)、硬质海绵层(17)以及魔术贴面层(18)之间通过粘合的方式相互连接。

4. 根据权利要求1所述的一种矫正鞋垫, 其特征在于, 所述鞋垫层(1)的上表面成型有凸起(19), 凸起(19)位于鞋垫层(1)的足心处。

5. 根据权利要求1所述的一种矫正鞋垫, 其特征在于, 所述魔术贴层(25)上均匀分布有若干个T型钩针(250)。

一种矫正鞋垫

技术领域

[0001] 本发明涉及人体康复工程技术领域,特指一种矫正鞋垫。

背景技术

[0002] 一般鞋垫是垫在鞋内底面,用于吸收或分散人穿上鞋运动时发生的冲击以免直接影响到脚并进一步影响到人体,或者鞋的尺寸比脚大穿着较宽松时对此起到补偿作用。

[0003] 此类传统鞋垫所发挥的补偿以及缓冲的效果,较为局限。现有所存在对于人们跑步的研究和服务机构如比利时的Runners Service Lab,其通过动态测试记录用户排布过程中的足底受力情况,来分析评估其跑步动作的合理性以及存在的风险,并给予有针对性的步态矫正及用鞋或鞋垫上的指导。因此不同的人群,在实际运动过程中其脚底有着不同的足底受力情况,并且青少年在运动过程中,不当的行走或者跑步姿势会造成发育时期腿型的异常,常见有X型腿和O型腿,不良步态还会导致儿童扁平足、足跟痛以及小儿腿痛等等;而成年人也会因步态的不良造成足跟内外翻以至于膝盖疼痛。上述人群都会有着不同的并发症,且每个人所需矫正的方案也各不相同。

[0004] 现有的矫正鞋垫无法通过每个人脚底受力情况的不同,而有效提供良好的矫正效果。

发明内容

[0005] 本发明的目的是解决的上述所存在的技术问题,而提供一种不同足底受力情况的人群均能够适用,且具有调节矫正功能的鞋垫。

[0006] 本发明的目的是这样实现的:

[0007] 一种矫正鞋垫,包括鞋垫层、第一矫正层、第二矫正层、第三矫正层以及第四矫正层,所述鞋垫层的底部设有与第一矫正层、第二矫正层、第三矫正层以及第四矫正层相适配的第一矫正槽、第二矫正槽、第三矫正槽以及第四矫正槽,第一矫正槽位于鞋垫层底部的足掌内侧处,第二矫正槽位于鞋垫层底部的足掌外侧处,第三矫正槽位于鞋垫层底部的足心处,第四矫正槽位于鞋垫层底部的足跟处,第一矫正层、第二矫正层、第三矫正层以及第四矫正层通过魔术贴的方式与第一矫正槽、第二矫正槽、第三矫正槽以及第四矫正槽可拆卸连接,所述第一矫正层、第二矫正层、第三矫正层以及第四矫正层均包括有魔术贴层以及记忆海绵层。

[0008] 本发明进一步设置为,所述第一矫正层为梯形形状,第一矫正层覆盖鞋垫层第一跖骨、第一趾骨、第二跖骨以及第二趾骨位置,所述鞋垫层籽骨处位于第一矫正层的中心处;第二矫正层为梭形形状,第二矫正层覆盖鞋垫层第三、第四、第五跖骨以及第三、第四、第五趾骨,所述鞋垫层第四跖骨的前端处为第二矫正层的中心处;所述第三矫正层为三角形形状;所述第四矫正层为“D”形状。

[0009] 本发明进一步设置为,所述鞋垫层包括由上到下依次为针织层、弹性海绵层、硬质海绵层以及用于魔术贴面层,所述弹性海绵层的厚度是硬质海绵层厚度的2~3倍,针织层、

弹性海绵层、硬质海绵层以及用于魔术贴面层之间通过粘合的方式相互连接。

[0010] 本发明进一步设置为,所述鞋垫层的上表面成型有凸起,凸起位于鞋垫层的足心处。

[0011] 本发明进一步设置为,所述魔术贴层上均与分布有若干个T型钩针。

[0012] 本发明相比现有技术突出且有益的技术效果是:

[0013] 1、本发明根据利用不同人群的足底受力情况,采用四个矫正层进行矫正,鞋垫层作为基础,易于生产方便适用各个人群,足底受力进行数据分析,只需对记忆海绵进行厚度成型进行更改,即可实现不同人的不同矫正方案;同时可拆卸的设计让四个矫正层在塑形时难度得以降低,即无需对整个鞋垫进行矫正,十分的方便。

[0014] 2、本发明的四个矫正层所拥有的不同形状,通过足底受力点的分析进行设定,矫正更为准确,易于达到矫正效果。

[0015] 3、本发明对于鞋垫层所拥有的针织层、弹性海绵层、硬质海绵层以及魔术贴面层,在保证具有足够结构强度的前提下,针织层与弹性海绵层增强鞋垫的舒适度,魔术贴面层则为了方便魔术贴层的贴合,同时增强鞋垫的底部具有贴合魔术贴层的自由度,矫正角度更广,更佳易于矫正。

[0016] 4、本发明的鞋垫层上表面所成型于足心处的凸起,让足心难以矫正的位置。

[0017] 5、本发明在魔术贴层上所均布的T型钩针,增强魔术贴层与魔术贴面层之间的连接强度,保障矫正的准确性。

附图说明

[0018] 图1是本发明的爆炸结构示意图;

[0019] 图2是本发明的鞋垫层上表面的结构示意图;

[0020] 图3是本发明的第一矫正层的侧面剖视图;

[0021] 图4是本发明鞋垫层侧视图;

[0022] 附图标记:

[0023] 1-鞋垫层;11-第一矫正槽;12-第二矫正槽;13-第三矫正槽;14-第四矫正槽;15-针织层;16-弹性海绵层;17-硬质海绵层;18-魔术贴面层;19-凸起;

[0024] 21-第一矫正层;22-第二矫正层;23-第三矫正层;24-第四矫正层;25-魔术贴层;250-钩针;26-记忆海绵层。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图以具体实施例对本发明作进一步描述,参见图1—图4:

[0026] 一种矫正鞋垫,包括鞋垫层1、第一矫正层21、第二矫正层22、第三矫正层23以及第四矫正层24,所述鞋垫层1的底部设有与第一矫正层21、第二矫正层22、第三矫正层23以及第四矫正层24相适配的第一矫正槽11、第二矫正槽12、第三矫正槽13以及第四矫正槽14,第一矫正槽11位于鞋垫层1底部的足掌内侧处,第二矫正槽12位于鞋垫层1底部的足掌外侧处,第三矫正槽13位于鞋垫层1底部的足心处,第四矫正槽14位于鞋垫层1底部的足跟处,第一矫正层21、第二矫正层22、第三矫正层23以及第四矫正层24通过魔术贴的方式与第一矫正槽11、第二矫正槽12、第三矫正槽13以及第四矫正槽14可拆卸连接,所述第一矫正层21、

第二矫正层22、第三矫正层23以及第四矫正层24均包括有魔术贴层25以及记忆海绵层26。

[0027] 上述鞋垫层1是一个具有预矫正功能的基础,其具有四个矫正槽,这四个矫正槽主要为足底受力点,通过更改受力点处设置的各个矫正层的厚度实现矫正。

[0028] 值得一提的是,矫正槽的深度往往设置的较浅,主要通过矫正层的厚度实现矫正,矫正层的魔术贴合在鞋底底部,厚度数据的采集可通过现有足底受力分析进行提供,矫正层的可拆卸设置,为矫正的提供极大的便利。不同所需要矫正的人,仅需更换矫正层,以及更换矫正层厚度,即能实现矫正。另外矫正是一个需要持续增进矫正进度的过程,像牙齿的矫正一样,在矫正一段时间后,矫正层的厚度需要调节,只需更换矫正层即可,鞋垫层1本身无需更换,减少经济上的支出。

[0029] 上述矫正的四个位置不是对所有人都需要设置四个位置,对于部分人来说可能仅仅需要第一矫正层21或第二矫正层22或第三矫正层23或第四矫正层24,亦或者其中的两个或三个,可拆卸的设计有效解决上述问题。

[0030] 优选的,所述第一矫正层21为梯形形状,第一矫正层21覆盖鞋垫层1第一跖骨、第一趾骨、第二跖骨以及第二趾骨位置,所述鞋垫层1籽骨处位于第一矫正层21的中心处;第二矫正层22为梭形形状,第二矫正层22覆盖鞋垫层第三、第四、第五跖骨以及第三、第四、第五趾骨,所述鞋垫层1第四跖骨的前端处为第二矫正层22的中心处;所述第三矫正层23为三角形形状;所述第四矫正层24为“D”形状。

[0031] 上述的四处矫正层所覆盖的位置因是主要受力点,而上述的范围为受力点几乎能够覆盖的位置,让矫正效果更加卓越。

[0032] 值得一提的是,第一矫正层21、第二矫正层22以及第三矫正层23在设置于鞋垫层底部时可重叠,重叠的效果可以增强矫正层的厚度,增强矫正效果。

[0033] 优选的,所述鞋垫层1包括由上到下依次为针织层15、弹性海绵层16、硬质海绵层17以及魔术贴面层18,所述弹性海绵层16的厚度是硬质海绵层17厚度的2~3倍,针织层15、弹性海绵层16、硬质海绵层17以及魔术贴面层18之间通过粘合的方式相互连接。

[0034] 上述的隔层分别具有不同的效果,针织层15为与脚底主要贴合的位置,具备一定纹路增强一定的透气性;弹性海绵层16则是为了增强有效的舒适度;硬质海绵层17则是为了作为鞋垫层1的骨架作用,增强整体的结构强度;而最下端的一层魔术贴面层18为各个矫正层贴合的作用面。

[0035] 上述的魔术贴面层18整个底面用于贴合,为四个矫正槽以外的位置增添更多的矫正位置,扩大矫正范围。

[0036] 优选的,所述鞋垫层1的上表面成型有凸起19,凸起19位于鞋垫层1的足心处。该凸起19的作用让足心这一难以矫正的位置具有足够强的矫正力度。

[0037] 优选的,所述魔术贴层25上均匀分布有若干个T型钩针250。由于矫正的过程是一个长时间持续的过程,魔术贴层上的T型钩针250能够提供较强的连接强度,避免出现各个矫正层与各个矫正槽滑动掉落的现象发生。

[0038] 与现有技术相比,本发明所采用可拆卸设置的第一矫正层、第二矫正层、第三矫正层以及第四矫正层与鞋垫层底部进行贴合,针对不同足底矫正情况,采用只需更换上述矫正层即能实现矫正,适用范围广;并随着矫正需求的变换,作进一步更换矫正层,即可实现长效更具疗效的足底矫正。

[0039] 上述实施例仅为本发明的较佳实施例,并非依此限制本发明的保护范围,故:凡依本发明的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本发明的保护范围之内。

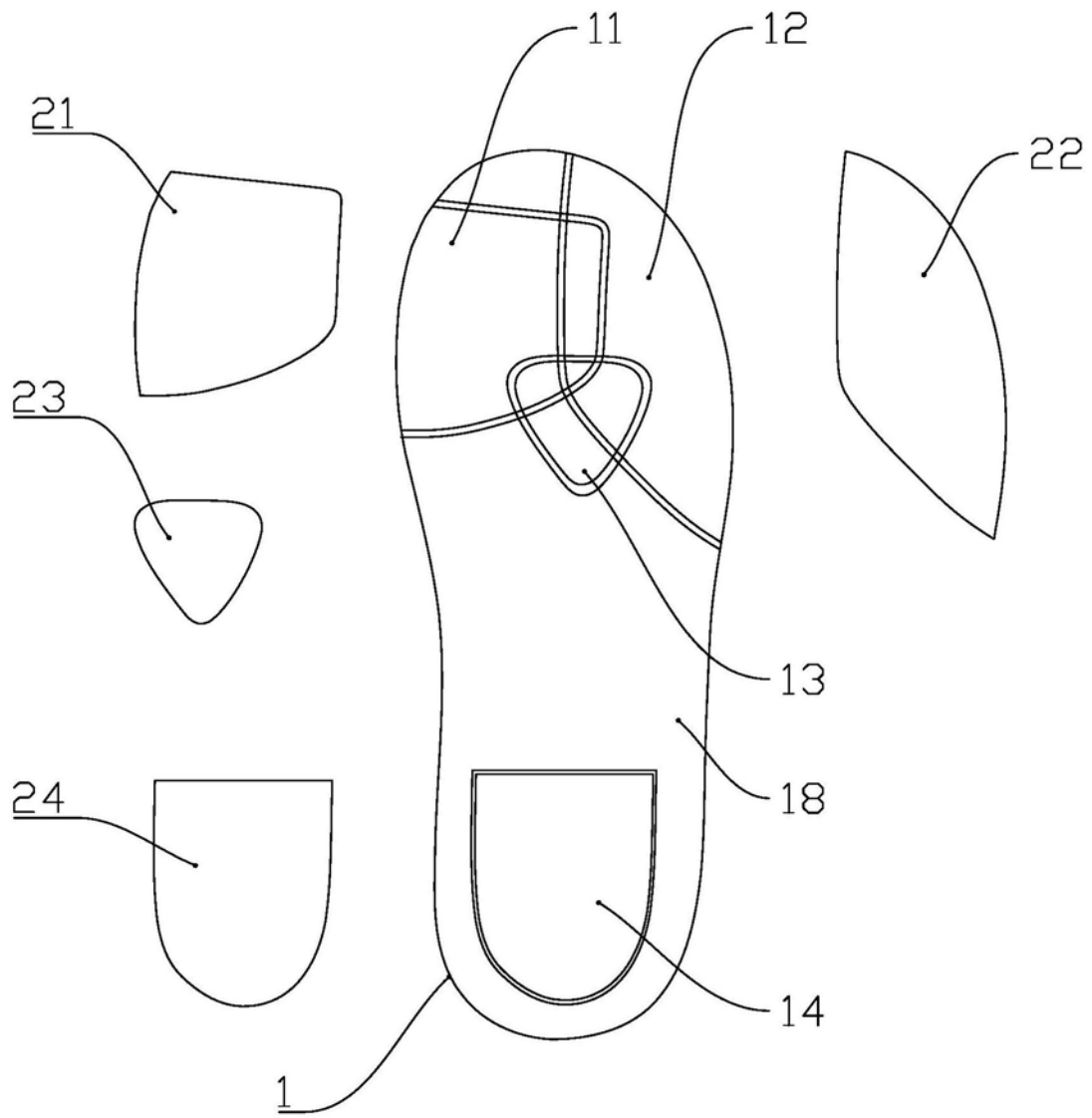


图1

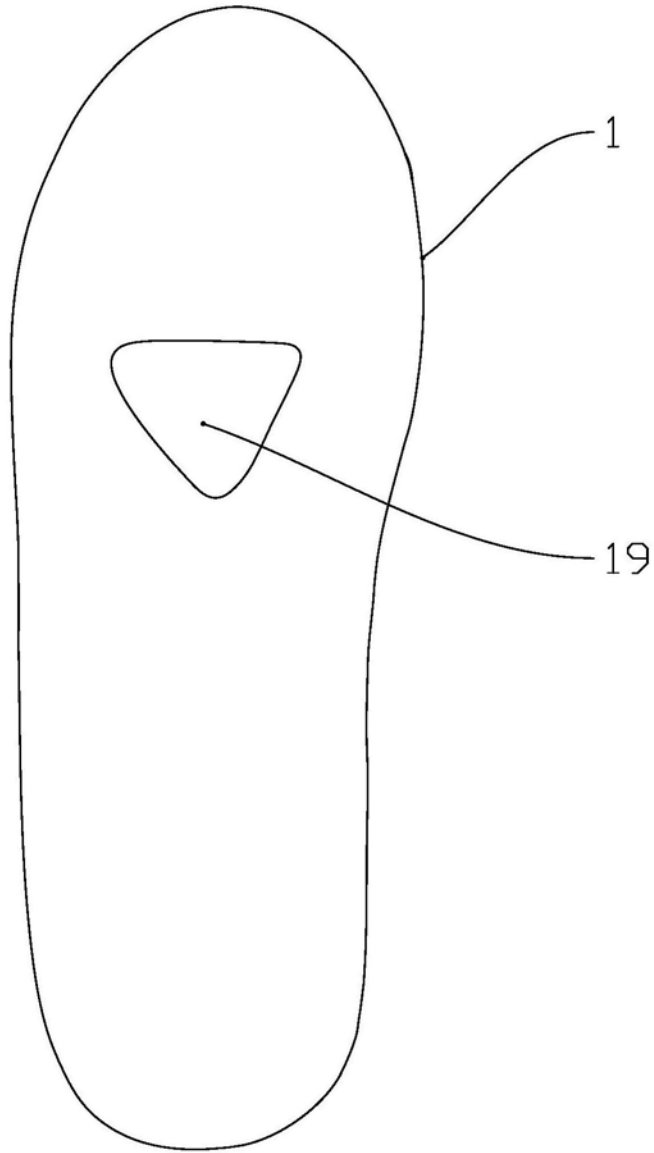


图2

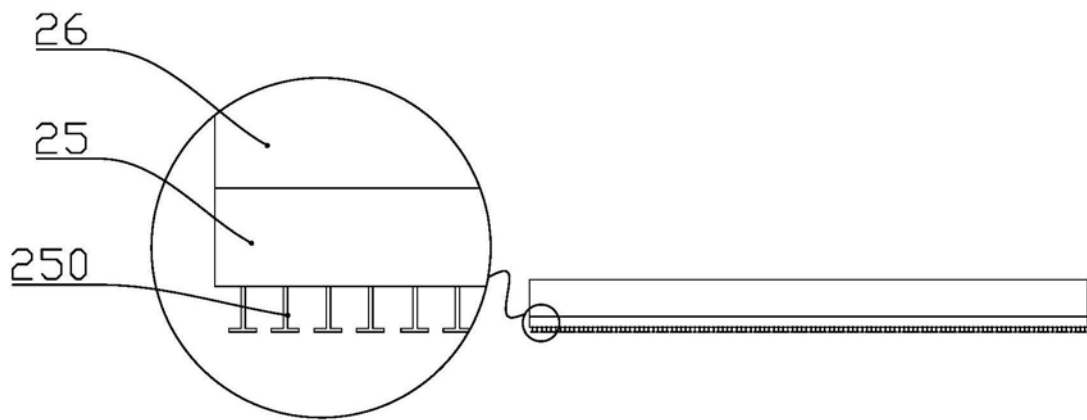


图3

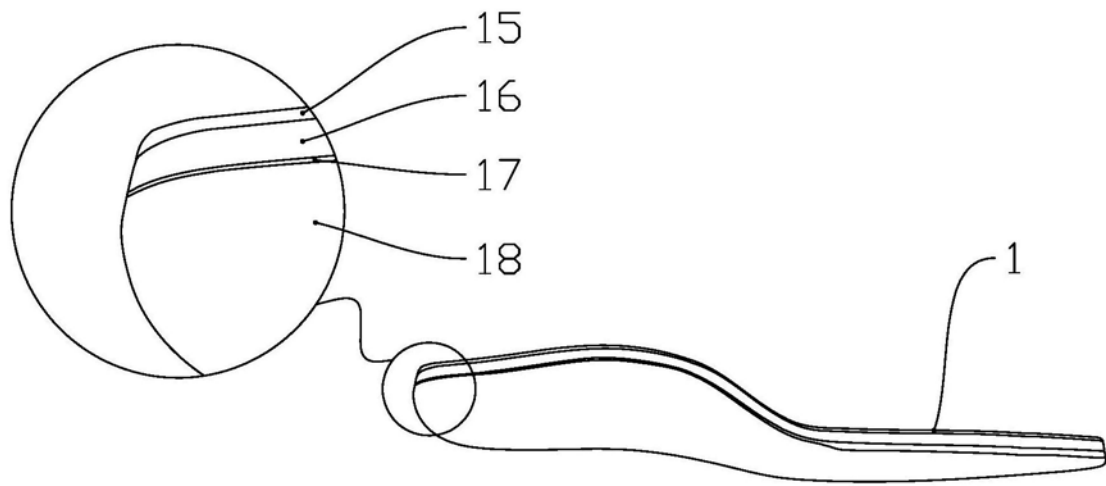


图4