



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210809506 U

(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201921042934.6

(22)申请日 2019.07.05

(73)专利权人 成都市易步科技有限公司

地址 610000 四川省成都市天府新区华阳
街道天府大道南段888号

(72)发明人 姚翔

(74)专利代理机构 成都熠邦鼎立专利代理有限公司 51263

代理人 李晓英

(51)Int.Cl.

A43B 13/20(2006.01)

A43B 13/22(2006.01)

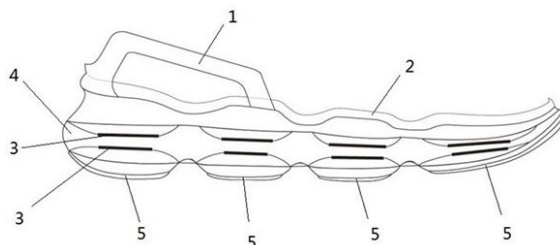
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

气垫式磁悬浮缓震鞋底

(57)摘要

本实用新型涉及气垫式磁悬浮缓震鞋底,属于生活用品技术领域,它包括包括全掌缓震气垫、EVA缓震中底和上、下两层磁体组,上、下两层磁体组均包括至少一个磁体,上层的磁体与下层的磁体同极相对安装;上层的磁体安装在全掌缓震气垫顶面,下层的磁体安装在全掌缓震气垫底面。全掌缓震气垫底面设有防滑耐磨橡胶;EVA缓震中底设于全掌缓震气垫上方,EVA缓震中底顶面的后跟处设有后跟稳定片。本实用新型设置上、下两层磁体,并将上、下两层磁体的同极对置,利用磁极的同性相斥原理,实现更高的鞋底缓震舒适度及反弹效果,减小步行、运动对足部冲击力,增加运动时的鞋底反弹力,实现更轻快、更舒适的穿着效果,更省力轻松的行走、运动方式。



1. 气垫式磁悬浮缓震鞋底,其特征在于:包括全掌缓震气垫和上、下两层磁体组,上、下两层磁体组均包括至少一个磁体,上层的磁体与下层的磁体同极相对安装;上层的磁体安装在全掌缓震气垫顶面,下层的磁体安装在全掌缓震气垫底面。

2. 根据权利要求1所述的气垫式磁悬浮缓震鞋底,其特征在于:上层的磁体个数与下层的磁体个数相等,上层的磁体有且只与一个下层的磁体相对安装。

3. 根据权利要求1所述的气垫式磁悬浮缓震鞋底,其特征在于:在整个掌区从前往后间隔设有多个磁体。

4. 根据权利要求1、2或3所述的气垫式磁悬浮缓震鞋底,其特征在于:上、下两层磁体组均包括4个磁体。

5. 根据权利要求1所述的气垫式磁悬浮缓震鞋底,其特征在于:所述全掌缓震气垫顶面和底面设有用于安装磁体的凹槽,磁体装在凹槽中。

6. 根据权利要求5所述的气垫式磁悬浮缓震鞋底,其特征在于:所述全掌缓震气垫底面设有防滑耐磨橡胶。

7. 根据权利要求6所述的气垫式磁悬浮缓震鞋底,其特征在于:所述防滑耐磨橡胶将所述凹槽覆盖。

8. 根据权利要求6所述的气垫式磁悬浮缓震鞋底,其特征在于:所述防滑耐磨橡胶分段设置。

9. 根据权利要求1、5、6、7或8所述的气垫式磁悬浮缓震鞋底,其特征在于:它还包括EVA缓震中底,EVA缓震中底设于全掌缓震气垫上方。

10. 根据权利要求9所述的气垫式磁悬浮缓震鞋底,其特征在于:所述EVA缓震中底顶面的后跟处设有后跟稳定片。

气垫式磁悬浮缓震鞋底

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活用品技术领域,尤其涉及气垫式磁悬浮缓震鞋底。

背景技术

[0002] 气垫鞋指的是鞋底上部和鞋底下部之间设置有可形成气垫的储气腔。气垫鞋与普通运动鞋主要的区别就是在于气垫的使用,在鞋底上部和鞋底下部之间设置有可形成气垫的储气腔,带来的缓震效果更佳。气垫鞋在运动中极为流行。

[0003] 气垫运动鞋主要包括以下几个部分:鞋带、鞋面布料、鞋面人造皮、鞋垫、气囊胶料、鞋底胶料、鞋底硬胶、气垫设计。其中,鞋垫用特殊反弹力材质制成,可以有效吸收部分反作用力,减轻足部负担;气囊胶的作用是保存气垫内空气以提供弹力,减低运动时的震荡;而气垫的设计是为了减缓每日步行时脚踝和地面撞击造成的震荡,还能提供额外避震和承托力。但仅仅依靠反弹力材质和气垫的缓冲,反弹和缓震效果依然有所欠缺。

实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在提供气垫式磁悬浮缓震鞋底,利用磁极的同性相斥原理对鞋底进行优化升级,提高鞋底的缓震舒适度及反弹效果。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 气垫式磁悬浮缓震鞋底,包括全掌缓震气垫和上、下两层磁体组,上、下两层磁体组均包括至少一个磁体,上层的磁体与下层的磁体同极相对安装;上层的磁体安装在全掌缓震气垫顶面,下层的磁体安装在全掌缓震气垫底面。

[0007] 进一步的,上层的磁体个数与下层的磁体个数相等,上层的磁体有且只与一个下层的磁体相对安装。

[0008] 进一步的,在整个掌区从前往后间隔设有多个磁体。

[0009] 进一步优选地,上、下两层磁体组均包括4个磁体。

[0010] 优选地,所述全掌缓震气垫顶面和底面设有用于安装磁体的凹槽,磁体装在凹槽中。

[0011] 进一步的,所述全掌缓震气垫底面设有防滑耐磨橡胶。

[0012] 进一步的,所述防滑耐磨橡胶将所述凹槽覆盖。

[0013] 优选地,所述防滑耐磨橡胶分段设置。

[0014] 进一步的,气垫式磁悬浮缓震鞋底还包括EVA缓震中底,EVA缓震中底设于全掌缓震气垫上方。

[0015] 进一步优选地,所述EVA缓震中底顶面的后跟处设有后跟稳定片。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0017] 本实用新型设置上、下两层磁体,并将上、下两层磁体的同极对置,利用磁极的同性相斥原理,实现更高的鞋底缓震舒适度及反弹效果,减小步行、运动对足部冲击力,增加运动时的鞋底反弹力,实现更轻快、更舒适的穿着效果,更省力轻松的行走、运动方式。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的装配图；

[0019] 图2是本实用新型的分解图；

[0020] 图中：1-后跟稳定片、2- EVA缓震中底、3-磁体、4-全掌缓震气垫、5-防滑耐磨橡胶、41-凹槽。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图，对本实用新型进行进一步详细说明。

[0022] 如图1、2所示，本实用新型公开的气垫式磁悬浮缓震鞋底，包括全掌缓震气垫4和上、下两层磁体组，上、下两层磁体组均包括至少一个磁体3，上层的磁体3与下层的磁体3同极相对安装。上层的磁体3安装在全掌缓震气垫4顶面，下层的磁体3安装在全掌缓震气垫4底面。上层的磁体3个数与下层的磁体3个数相等，上层的磁体3有且只与一个下层的磁体3相对安装。

[0023] 本实用新型在整个掌区从前往后间隔布设有多个磁体3，磁体3的个数根据需要合理设置，根据款式和尺寸的不同，可以设计为一对、两对、三对、四对、五对，甚至更多。如图1、2所示，本实施方式中设计为四对磁体，即上、下层各有4个磁体3。

[0024] 在全掌缓震气垫4顶面和底面设有用于安装磁体3的凹槽41，磁体3装在凹槽41中。本实施方式中磁体3选择磁片，磁片通过粘接方式与全掌缓震气垫4固接。磁片的尺寸根据需要合理设计即可。

[0025] 全掌缓震气垫4底面根据需要设有防滑耐磨橡胶5，防滑耐磨橡胶5分段设置有4个，4个防滑耐磨橡胶5分别将其中一个凹槽41覆盖。防滑耐磨橡胶5与全掌缓震气垫4采用粘接方式固定。

[0026] 在另一个实施方式中，气垫式磁悬浮缓震鞋底还包括EVA缓震中底2，EVA缓震中底2与全掌缓震气垫4顶面粘接，EVA缓震中底2顶面的后跟处设有后跟稳定片1，可锁定脚后跟，防止脚后跟在剧烈运动中扭转受伤。后跟稳定片1选择TPU后跟环，它具有优良的性能，诸如撕裂性能、屈折性能、耐水解性能等。

[0027] 本实用新型设置上、下两层磁体，并将上、下两层磁体的同极对置。行走时，上、下两层磁体3相互排斥，冲击越大，反弹越大，从而实现更高的鞋底缓震舒适度及反弹效果。

[0028] 当然，本实用新型还可有其它多种实施方式，在不背离本实用新型精神及其实质的情况下，熟悉本领域的技术人员可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形，但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

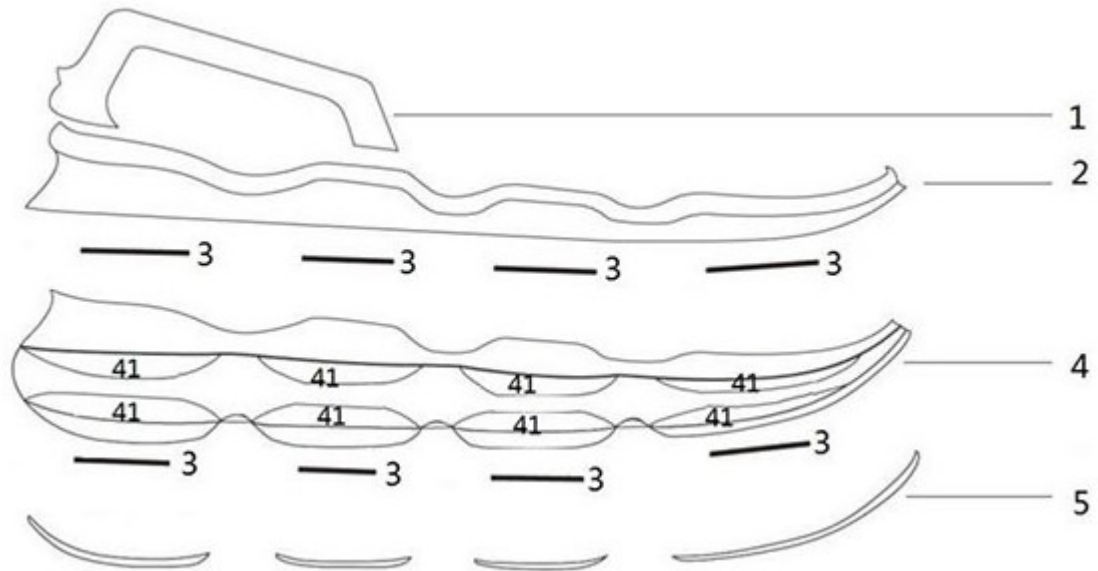


图1

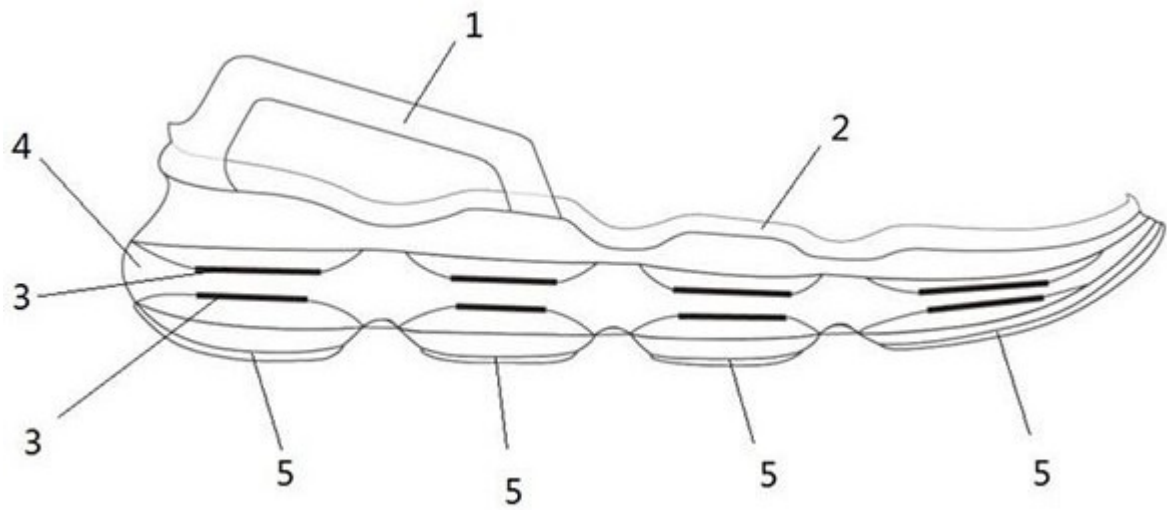


图2