



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207885786 U

(45)授权公告日 2018.09.21

(21)申请号 201820144772.6

(22)申请日 2018.01.29

(73)专利权人 佛山林至高分子材料科技有限公司

地址 528251 广东省佛山市南海区桂城三山新城E26街区科能路互牌大道1号

(72)发明人 王小刚 王博伟 陈可儿 李彩霞

(74)专利代理机构 广东广信君达律师事务所
44329

代理人 杨晓松

(51)Int.Cl.

A43B 17/02(2006.01)

A43B 17/00(2006.01)

A43B 17/14(2006.01)

B32B 27/40(2006.01)

B32B 27/06(2006.01)

B32B 27/08(2006.01)

B32B 27/02(2006.01)

B32B 27/36(2006.01)

B32B 3/12(2006.01)

B32B 3/24(2006.01)

B32B 7/12(2006.01)

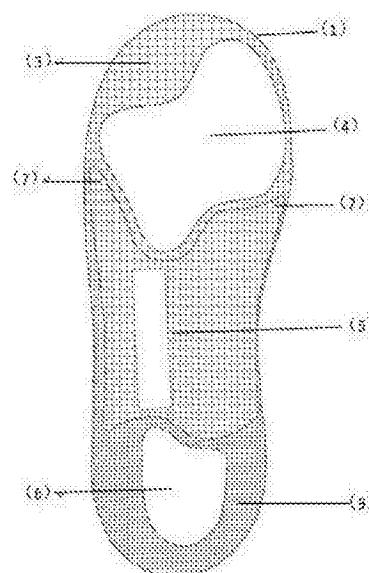
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可换面层多功能鞋垫

(57)摘要

本实用新型公开了一种可换面层多功能鞋垫,包括有鞋垫本体,所述鞋垫本体包括鞋垫面层(1),所述面层(1)的底部设置有连接层(10),连接层(10)底部设置有多孔聚氨酯层(2),所述多孔聚氨酯层(2)的底部为PU发泡层(3),其从前至后依次嵌入式设置有前掌功能块(4)、足弓矫正块(5)和后跟高缓冲减震块(6)。本实用新型设置可换面层,易于清洗,增加鞋垫的使用寿命,同时使鞋垫外观多变;设置前掌高缓冲减震块和后跟高缓冲减震块,同时设置了多孔聚氨酯层,具有较好的缓冲吸能功能,穿着更舒服;设置足弓矫正块,可以有效平衡内侧足弓、外侧足弓与横足弓的三点受力,让足部健康地发展;使用面层加防滑硅胶,防止足部与鞋子之间产生相对滑动而伤到足底,造成足部发热,发炎,具有非常好的防滑作用。



1. 一种可换面层多功能鞋垫,包括有鞋垫本体,所述鞋垫本体从前端至后端依次为鞋垫前掌、鞋垫中腰和鞋垫后跟;其特征在于:所述鞋垫本体包括设置在表层的面层(1),所述面层(1)的底部设置有连接层(10),连接层(10)的底部设有多孔聚氨酯层(2),所述多孔聚氨酯层(2)的底部设有发泡层(3),所述发泡层(3)从前至后依次嵌入式设置有前掌功能块(4)、足弓矫正块(5)和后跟高缓冲减震块(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种可换面层多功能鞋垫,其特征在于:所述连接层(10)为整面魔术贴,可重复热熔胶或上自粘胶贴合层之一;所述鞋垫中腰及鞋垫后跟的外侧部分分别设有向上翘的边缘。

3. 根据权利要求1所述的一种可换面层多功能鞋垫,其特征在于:所述发泡层(3)为PU发泡层,所述发泡层(3)及足弓矫正块(5)上均有1.0~7.0mm大小的防滑网格纹路(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种可换面层多功能鞋垫,其特征在于:所述面层(1)为多孔透气防滑网布或者多孔皮料,或者超纤,其上设有滴胶,所述滴胶由软硅胶制成,软硅胶为彩色。

5. 根据权利要求4所述的一种可换面层多功能鞋垫,其特征在于:所述滴胶呈半球形,直径为1.0~3.0mm,以2.0~5.0mm的间距按矩阵均匀地排列。

6. 根据权利要求1所述的一种可换面层多功能鞋垫,其特征在于:所述足弓矫正块(5)由尼龙或热塑性聚氨酯弹性体橡胶制成;所述足弓矫正块(5)位置高度为20~30mm;所述足弓矫正块(5)的厚度1.0~1.5mm,硬度为ASKERC 80~90度。

7. 根据权利要求1所述的一种可换面层多功能鞋垫,其特征在于:所述足弓矫正块(5)靠近鞋垫后跟的部分的厚度大于其靠近鞋垫前掌的部分的厚度;所述足弓矫正块(5)面积覆盖整个鞋垫中腰位置,距离足弓边缘处2.0~5.0mm,距离足弓另一侧边缘处2.0~7.0mm。

8. 根据权利要求1所述的一种可换面层多功能鞋垫,其特征在于:所述面层(1)与所述多孔聚氨酯层(2)之间设置有气凝胶层。

9. 根据权利要求1所述的一种可换面层多功能鞋垫,其特征在于:所述前掌功能块(4)和所述后跟高缓冲减震块(6)均是由一种具有植物油基软骨仿生缓冲减震材料制成;所述后跟高缓冲减震块(6)设计成非对称马蹄形;所述前掌功能块(4)和所述后跟高缓冲减震块(6)厚度均为2.0~5mm。

10. 根据权利要求1所述的一种可换面层多功能鞋垫,其特征在于:所述多孔聚氨酯层(2)的厚度为2.0~4mm;所述多孔聚氨酯层(2)是透气弹性材料或一种具有植物油基软骨仿生缓冲减震材料制成。

一种可换面层多功能鞋垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种缓冲鞋垫,尤其是涉及一种可换面层多功能鞋垫。

背景技术

[0002] 极限运动,是结合了一些难度较高,且挑战性较大之组合运动项目的统称,例如:极限单车、攀岩、街道疾降、跑酷、双翘滑板、极限越野等都是极限运动项目。现鞋垫已成为人们必不可少的日常用品,传统的鞋垫功能相对单一,缓冲性能一般,大多是由多层布料缝制而成或者是多层皮革压制而成,仅具有一定的柔软度和缓冲减震作用。而对于一些高强度、时间长的极限运动来说,传统鞋垫已经不能满足现今的多样化的极限运动,容易造成人体足底骨骼、踝关节及膝关节的损伤。尤其对于那些极限运动的狂热追求者,长期的高强度运动严重损伤足部、踝关节及膝关节,严重危害身体健康,同时因为这些运动的强度大,鞋面易于磨损变得破旧,故而一双能更换面层的鞋垫是用户所期待的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点与不足,提供一种面层可更换,设计美观合理、耐磨性好、高足弓、尤其是适合极限运动的多功能组合鞋垫。

[0004] 本实用新型的目的通过下述技术方案实现:一种可换面层多功能鞋垫,包括有鞋垫本体,所述鞋垫本体从前端至后端依次为鞋垫前掌、鞋垫中腰和鞋垫后跟;所述鞋垫本体包括设置在表层的面层(1),所述面层(1)的底部设置有多孔聚氨酯层(2),所述面层(1)与多孔聚氨酯层(2)中间通过连接层(10)接合连接,连接层(10)为整面魔术贴或热熔胶贴合或上自粘胶贴合层之一种,所述多孔聚氨酯层(2)的底部设有发泡层(3),所述发泡层(3)从前至后依次嵌入式设置有前掌功能块(4)、足弓矫正块(5)和后跟高缓冲减震块(6)。

[0005] 优选的,所述鞋垫中腰及鞋垫后跟的外侧部分分别设有向上翘的边缘。

[0006] 优选的,所述发泡层(3)为PU发泡层,所述发泡层(3)及足弓矫正块(5)上均有1.0~7.0mm大小的防滑网格纹路(9)。

[0007] 优选的,所述面层(1)为多孔透气防滑网布或者多孔皮料,或者超纤,其上设有滴胶,所述滴胶由软硅胶制成,软硅胶为彩色。

[0008] 优选的,所述滴胶呈半球形,直径为1.0~3.0mm,以2.0~5.0mm的间距按矩阵均匀地排列。

[0009] 优选的,所述足弓矫正块(5)由尼龙或热塑性聚氨酯弹性体橡胶制成;所述足弓矫正块(5)位置高度为20~30mm;所述足弓矫正块(5)的厚度1.0~1.5mm,硬度为ASKER C 80~90度。

[0010] 优选的,所述足弓矫正块(5)靠近鞋垫后跟的部分的厚度大于其靠近鞋垫前掌的部分的厚度;所述足弓矫正块(5)面积覆盖整个鞋垫中腰位置,距离足弓边缘处2.0~5.0mm,距离足弓另一侧边缘处2.0~7.0mm。

[0011] 优选的,所述面层(1)与所述多孔聚氨酯层(2)之间设置有气凝胶层。

[0012] 优选的,所述前掌功能块(4)和所述后跟高缓冲减震块(6)均是由一种具有植物油基软骨仿生缓冲减震材料制成;所述后跟高缓冲减震块(6)设计成非对称马蹄形;所述前掌功能块(4)和所述后跟高缓冲减震块(6)厚度均为2.0~5MM。

[0013] 优选的,所述多孔聚氨酯层(2)的厚度为2.0~4mm;所述多孔聚氨酯层(2)是透气弹性材料或一种具有植物油基软骨仿生缓冲减震材料制成。

[0014] 本实用新型相对于现有技术具有如下的优点及效果:鞋垫本体包括有设置在表层的面层,面层的底部设置有多孔聚氨酯层,多孔聚氨酯层的底部为PU发泡层,其前掌嵌入有高缓冲减震块,后跟设置有高缓冲后跟减震块,中腰位置设置有足弓矫正块和后跟减震块。本实用新型整体设计美观合理,通过设置前掌减震块和后跟减震块,及多孔聚氨酯层使鞋垫整体具有较好的缓冲吸能功能,让人穿着更舒服;通过设置足弓矫正块,可以有效平衡内侧足弓、外侧足弓与横足弓的三点受力,同时设计成高足弓,可以让足部健康地发展;通过使用面层,防止足部与鞋子之间产生相对滑动而伤到足底,造成足部发热,发炎,使人体产生疲劳,具有非常好的防滑作用。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的背面图;

[0016] 图2是本实用新型的侧面图;

[0017] 图3是本实用新型的正面图。

[0018] 图中:(1)面层 (2)多孔聚氨酯层 (3)发泡层

[0019] (4)前掌功能块 (5)足弓矫正块 (6)后跟高缓冲减震块

[0020] (7)前掌弯曲位置 (8)滴胶 (9)防滑网格纹路

具体实施方式

[0021] 下面结合实施例及附图对本实用新型作进一步详细的描述,但本实用新型的实施方式不限于此。

[0022] 如图1-3所示,一种可换面层多功能鞋垫,包括有鞋垫本体,所述鞋垫本体从前端至后端依次为鞋垫前掌、鞋垫中腰和鞋垫后跟;所述鞋垫本体包括设置在表层的面层(1),所述面层(1)为多孔透气防滑网布或者多孔皮料,或者超纤,在具体使用时达到防滑效果;所述面层(1)的底部设置有连接层(10),连接层(10)为整面魔术贴或热熔胶贴合或上自粘胶贴合层之一种;所述面层(1)的底部设置有多孔聚氨酯层(2),具体为连接层(10)的底部设置有多孔聚氨酯层(2),具有较好的缓冲吸能功能,让人穿着更省力舒服;所述多孔聚氨酯层(2)的底部为发泡层(3),所述发泡层(3)为PU发泡层,PU发泡层具有轻盈成本低等优点,所述发泡层(3)及足弓矫正块(5)上均有1.0~7.0mm大小的防滑网格纹路(9),使整个鞋垫具有良好的防滑效果;其从前至后依次嵌入式设置有前掌功能块(4)、足弓矫正块(5)和后跟高缓冲减震块(6),通过设置足弓矫正块(5),可以有效平衡内侧足弓、外侧足弓与横足弓的三点受力,同时设计成高足弓,所述足弓矫正块(5)位置高度为20~30mm,长时间运动也能使足部感到舒适,可以让足部健康地发展,并且结合设置前掌功能块(4)和后跟高缓冲减震块(6),使得在具体使用时达到脚部全面舒适效果。

[0023] 在本实用新型的具体技术方案中,所述鞋垫本体的中腰及后跟的外侧部分分别设

有向上翘的边缘,在具体使用时,使得更容易紧贴脚部并且起到了保护作用。所述面层(1)为涤纶针织布,其上设有滴胶(8),所述滴胶(8)由硅胶制成,所述滴胶呈半球形,直径为1.0mm,以4.0mm的间距按矩阵均匀地排列,具有良好的防滑性和透气性;滴胶(8)的设置进一步增大摩擦力,起到优良的防滑效果。

[0024] 所述足弓矫正块(5)由尼龙或热塑性聚氨酯弹性体橡胶制成,其材质轻盈和取材方便,所述足弓矫正块(5)位置高度为25~28mm,该高度设置使得长时间运动也能使足部感到舒适,所述足弓矫正块(5)的厚度1.0~1.5mm,硬度为ASKER C 80~90度,用于固定足弓位置,所述足弓矫正块(5)靠近鞋垫后跟的部分的厚度大于其靠近鞋垫前掌的部分的厚度;具体的,所述足弓矫正块(5)靠近后跟和足弓位置的厚度厚于靠近前掌弯曲位置(7)的厚度,使得足弓位置有足够的硬度支持而不易变形,同时靠近前掌足部弯曲位置(7)设计偏薄,使得足弓矫正块(5)与发泡层(3)贴合牢实,并且富于鞋垫足够的灵活性。

[0025] 所述面层(1)与所述多孔聚氨酯层(2)之间设置有气凝胶层,气凝胶层进一步起到缓冲压力的作用,并且节省了鞋垫造价成本;所述前掌功能块(4)和所述后跟高缓冲减震块(6)均是由一种具有植物油基软骨仿生缓冲减震材料制成,所述前掌功能块(4)和所述后跟高缓冲减震块(6)厚度均为3.0~3.5cm,所述多孔聚氨酯层(2)的厚度为3.0~3.5mm,提升整个鞋垫的缓冲性能,所述后跟高缓冲减震块(6)设计成非对称马蹄形,使后跟着地缓冲面积最大化。

[0026] 实施例

[0027] 如图1-3所示,一种可换面层多功能鞋垫,包括有鞋垫本体,鞋垫本体包括有设置在表层的面层(1),面层(1)上的滴胶(8)由硅胶制成,面层(1)与多孔聚氨酯层(2)中间通过连接层(10)接合连接,连接层(10)为整面魔术贴或热熔胶贴合或上自粘胶贴合层,多孔聚氨酯层(2)的底部为发泡层(3),具体为PU发泡层,其分别嵌入有前掌功能块(4)、足弓矫正块(5)和后跟高缓冲减震块(6),前掌功能块(4)设置在前掌足指根部位置,后跟高缓冲减震块设置在鞋垫PU发泡层的后跟处,二者吸能均可达到90%以上。前掌功能块(4)和后跟高缓冲减震块(6)均是由一种具有植物油基软骨仿生缓冲减震材料构成,其具体成分是由多元醇、催化剂、发泡剂、匀泡剂和异氰酸酯混合而成。足弓矫正块(5)设置在PU发泡层的中腰足弓处,足弓矫正块(5)由尼龙或热塑性聚氨酯弹性体橡胶制成,足弓矫正块(5)的厚度为1.0~1.5mm,足弓矫正块(5)的硬度为ASKER C 80~90度,固定足弓位置。为了使鞋垫本体进一步起到缓冲压力的作用,并且节省鞋垫造价成本,面层(1)与多孔聚氨酯层(2)之间还可以选择设置有气凝胶层。

[0028] 鞋垫整体设计美观合理,通过设置可换面层,易于清洗,延长了鞋垫的使用寿命,同时外观多变,给予消费者的时时新的感觉;通过设置前掌功能块(4)和后跟高缓冲减震块(6),具有较好的缓冲吸能功能,让人穿着更舒服;通过设置足弓矫正块(5),可以有效平衡内侧足弓、外侧足弓与横足弓的三点受力,可以让足部健康地发展;通过使用面层(1)加防滑硅胶,防止足部与鞋子之间产生相对滑动而伤到足底,造成足部发热,发炎,使人体产生疲劳,具有非常好的防滑作用。

[0029] 上述实施例为本实用新型较佳的实施方式,但本实用新型的实施方式并不受上述实施例的限制,其他的任何未背离本实用新型的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化,均应为等效的置换方式,都包含在本实用新型的保护范围之内。

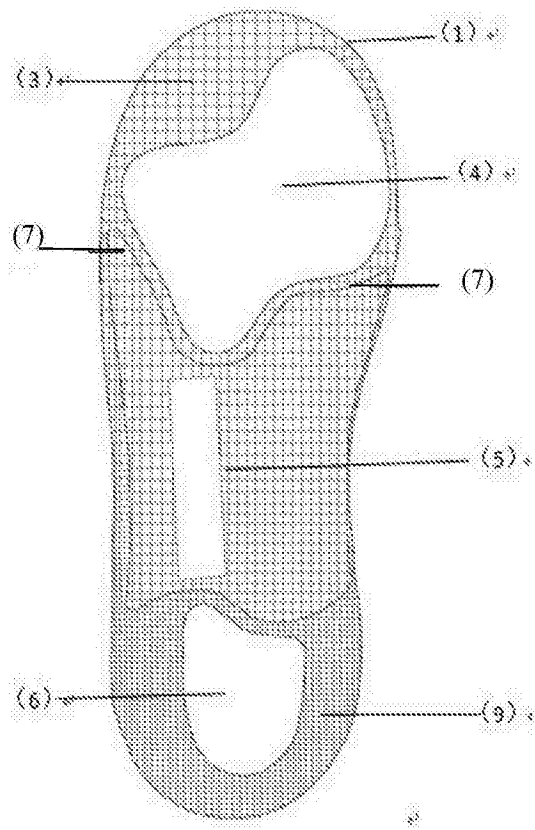


图1

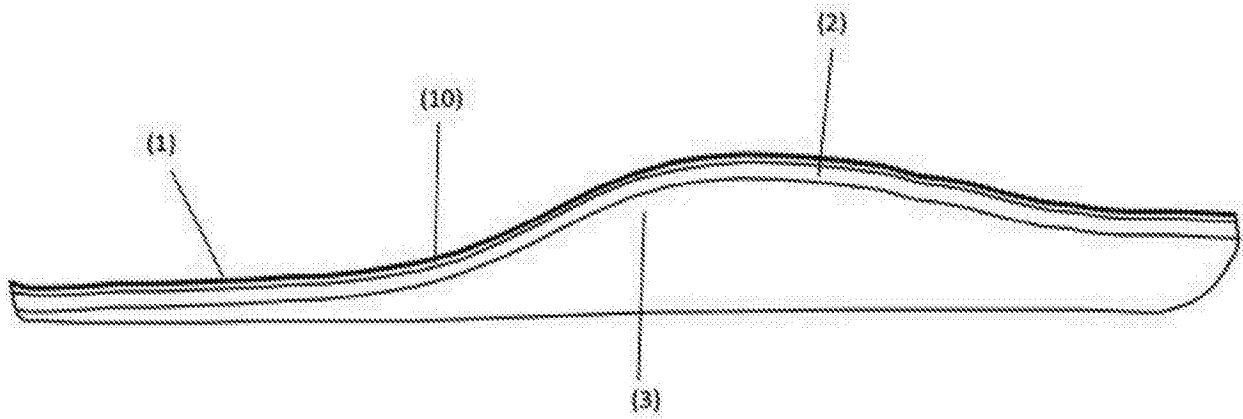


图2

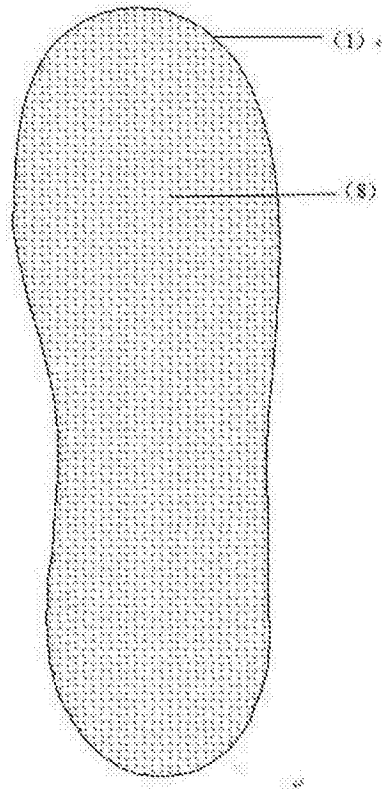


图3