



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214759478 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 19

(21) 申请号 202022879325.5

(22) 申请日 2020.12.03

(73) 专利权人 南京胜利体育用品实业有限公司

地址 211113 江苏省南京市江宁区禄口街
道华商路18号

(72) 发明人 吴金黛 刘宗翰 梁日蕾 黄建峰
陈庶荣

(74) 专利代理机构 南京苏科专利代理有限责任
公司 32102

代理人 杜春秋 牛莉莉

(51) Int. Cl.

A43B 13/14 (2006.01)

A43B 13/22 (2006.01)

A43B 13/18 (2006.01)

A43B 13/02 (2006.01)

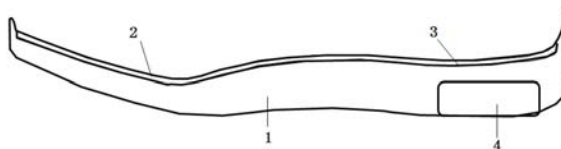
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种羽球专业用内置中底

(57) 摘要

本实用新型涉及一种羽球专业用内置中底，包括中底本体，在所述中底本体上设置有止滑垫和支撑垫，所述中底本体还内置有弹性垫和外侧支撑块。采用本实用新型的内置中底结构，具有较好的止滑性、支撑性与稳定性，能够应付多变角度的瞬间方向性，同时鞋底后跟具有高弹性，以便转换方向时能提供更快的反发性。



1. 一种羽球专业用内置中底,其特征在于:包括放于鞋中的中底本体(1),在所述中底本体(1)上设置有止滑垫(2)和支撑垫(3),所述中底本体(1)内置有弹性垫(4)和外侧支撑块(5)。

2. 根据权利要求1所述一种羽球专业用内置中底,其特征在于:所述弹性垫(4)设置在中底本体(1)的后跟底部。

3. 根据权利要求1所述一种羽球专业用内置中底,其特征在于:在所述中底本体(1)的后跟底部设有凹槽,所述弹性垫(4)嵌合在凹槽内。

4. 根据权利要求1所述一种羽球专业用内置中底,其特征在于:所述外侧支撑块(5)设置在中底本体(1)的前端外侧。

5. 根据权利要求4所述一种羽球专业用内置中底,其特征在于:所述外侧支撑块(5)与中底本体(1)一体成型。

6. 根据权利要求5所述一种羽球专业用内置中底,其特征在于:所述外侧支撑块(5)的截面呈L形。

7. 根据权利要求1所述一种羽球专业用内置中底,其特征在于:在所述中底本体(1)的中足处具有向上隆起的支撑部位。

8. 根据权利要求1所述一种羽球专业用内置中底,其特征在于:所述中底本体(1)、止滑垫(2)均采用EVA材质,所述支撑垫(3)采用帆布材质。

9. 根据权利要求1所述一种羽球专业用内置中底,其特征在于:所述弹性垫(4)、外侧支撑块(5)均采用EVA材质。

一种羽球专业用内置中底

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种羽球专业用内置中底,属于鞋技术领域。

背景技术

[0002] 羽球选手在国际职业赛事的高水平与高压下,必须能把每一颗球处理得相当完美,这归功于长期的赛事经验与高强度的训练,而羽球步伐是竞技选手掌握击球时机、击球适当位置与击球稳定性的重要因素,因此可以理解步伐的好坏对于羽球运动员的胜负是极具重要性。

[0003] 羽球步伐与其它运动项目最大的差别是具有多方向性,且移动瞬间非常地快速,当然对于脚的扭转角度与扭转速度相当大,不难想象在激烈的竞技赛事中的球员足部必须承受极高的冲击与负荷,因此竞技羽毛球鞋的设计必须有别于一般运动鞋,且针对羽球步伐进行观察后设计相对应的设计,否则仅靠市面上一般运动鞋款的功能是无达到保护竞技型羽毛球运动员的足踝效果,而运动鞋的性能主要是通过运动鞋的鞋底来实现的。

[0004] 一般鞋底是由脚垫、鞋中底、鞋外底组成三层结构,鞋中底设置在鞋底的中间层,一面与鞋外底连接,一面与脚垫连接,起到减震和支撑的作用,但是现有运动鞋的鞋中底不能满足羽毛球运动员对止滑性、支撑性与稳定性的要求,防护效果差。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是:克服现有技术存在的问题,提供一种羽球专业用内置中底结构,能够满足羽毛球运动员的特性需求。

[0006] 本实用新型解决其技术问题的技术方案如下:

[0007] 一种羽球专业用内置中底,包括放于鞋中的中底本体,在所述中底本体上设置有止滑垫和支撑垫。

[0008] 本实用新型的鞋内置中底结构中,增加了止滑垫和支撑垫,止滑垫为脚接触面,其表面为发泡特性材质,能够增加止滑垫与袜子纤维之间的止滑能力;支撑垫位于止滑垫下方,能增加中底本体的支撑效果。

[0009] 本实用新型进一步完善的技术方案如下:

[0010] 优选地,所述中底本体内置有弹性垫和外侧支撑块。

[0011] 优选地,所述弹性垫设置在中底本体的后跟底部。

[0012] 优选地,在所述中底本体的后跟底部设有凹槽,所述弹性垫嵌合在凹槽内。

[0013] 优选地,所述外侧支撑块设置在中底本体的前端外侧。

[0014] 上述结构中,弹性垫设于脚后跟部位,兼具吸震和弹性效果,不仅能减少落地时后跟足部的冲击,还具有快速转换的功能,以达到快速启动的目的。

[0015] 优选地,所述外侧支撑块与中底本体一体成型。

[0016] 优选地,所述外侧支撑块的截面呈L形。

[0017] 上述结构中,外侧支撑块呈L形,可对中底外侧边墙部分进行加硬,达到侧向落地

动作时的支撑效果。

[0018] 优选地,在所述中底本体的中足处具有向上隆起的支撑部位。

[0019] 优选地,所述中底本体、止滑垫均采用EVA材质,所述支撑垫采用帆布材质。

[0020] 优选地,所述弹性垫、外侧支撑块均采用EVA材质。

[0021] 采用本实用新型的内置中底结构,具有较好的止滑性、支撑性与稳定性,能够应付多变角度的瞬间方向性,同时鞋底后跟具有高弹性,以便转换方向时能提供更快的反发性。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型内置中底的俯视图。

[0023] 图2为本实用新型内置中底的底视图。

[0024] 图3为本实用新型内置中底的右视图。

[0025] 图4为本实用新型内置中底的左视图。

[0026] 图5为本实用新型内置中底的后视图。

[0027] 图6为本实用新型内置中底脚后跟部位的剖视图。

[0028] 图7为本实用新型内置中底的纵向剖视图。

[0029] 图8为本实用新型内置中底的设定剖面图。

[0030] 图9为本实用新型内置中底中外侧支撑块的设定图。

具体实施方式

[0031] 下面参照附图并结合实施例对本实用新型作进一步详细描述。但是本实用新型不限于所给出的例子。

[0032] 实施例1

[0033] 从国际的竞技赛事中可看出快速的脚步变化与急杀急停对于羽球竞技选手的足部冲击是非常巨大的,因此竞技型内置中底必须着重鞋底的止滑性、支撑性与稳定性,以便应付多变角度的瞬间方向性;而鞋底后跟也必须具高弹性,以便转换方向时能提供更快的反发性。以羽球竞技中杀上网步伐最能表现出足部的支撑性与移动速度,因此经由影像观察杀上网步伐后可将其分为四阶段足部力量转换:(1)起跳时足部力量垂直向上;(2)落地时初始足部接触到地面的力量向下且稍微偏外侧;(3)接着前掌力量向外侧作为一个完整前掌稳定落地的动作;(4)接着足部力量做一个后跟抬起往前移动的动作。根据杀上网步伐分析对应至竞技羽球鞋的设定上,落地时的鞋底须要有第一层的支撑,接着鞋底前掌外侧作第二层的支撑,最后后跟要能有快速拉起反应。因此,依据此步伐与功能之间的需求,竞技型内置中底提供重点为支撑性与后跟反弹性。为了满足以上要求,设计出一种新型的羽球专业用内置中底结构。

[0034] 如图1至图5、图7、图8所示,一种羽球专业用内置中底,包括放于鞋中的中底本体1、止滑垫2、支撑垫3、弹性垫4和外侧支撑块5。中底本体1,其前掌厚度为11.5mm,中足最大厚度为19mm,后跟厚度为21mm,主要用于支撑整个内置中底结构。在中底本体1的上表面由上至下依次设置有止滑垫2和支撑垫3,止滑垫2位于中底本体1的最上层,采用厚度3mm的软垫,止滑垫2为脚接触面,所采用的发泡材质具有与袜子纤维之间的高止滑效果,能增加舒适脚感之外也能符合激烈移动的止滑性;支撑垫3黏贴于止滑垫2下方,厚度约0.7mm,能增

加中底本体1的支撑效果。弹性垫4和外侧支撑块5内置于中底本体1的下表面。在中底本体1的后跟底部设有凹槽,弹性垫4嵌合在凹槽内(见图6),弹性垫4厚度为11mm,摆放于后跟部位,位于中底本体1下方,主要能让运动时的后跟落地转换速度更顺畅快速且达到吸震效果。外侧支撑块5设于中底本体1的前掌外侧底部,中底本体1与外侧支撑块5一体成型。外侧支撑块5的截面呈L形,由外侧边墙和背面组成,外侧支撑块5利用其外侧边墙的高硬度,达到侧向落地动作时的支撑效果;外侧支撑块5的外侧边墙支撑范围为第一沟槽与第三沟槽之间的宽度约45mm,其高度为由底部往上量约11mm,外侧支撑块5的背面支撑范围由外缘斜切往内量测20mm(见图9)。在中底本体1的中足处还具有向上隆起的支撑部位,以符合人体中足弧度,能紧密的与脚贴合,不会产生滑动。其中,中底本体1采用轻弹性EVA材质/60-66C,止滑垫2采用硬度柔软的发泡EVA材质/33-40C,支撑垫3采用低延伸材质的六安帆布,弹性垫4采用吸震兼具弹性EVA材质/44-50C,外侧支撑块5采用EVA材质/70-76C。

[0035] 本实施例以下面几点来讲述羽球专业用内置中底的优点:

[0036] (一)支撑性

[0037] 落地后的底台的支撑性具有一定的重要性,尤其是前掌外侧的支撑性对于竞技选手具有相当大的保护功能。

[0038] 1.足部止滑性:脚在鞋内稍微晃动是会严重影响快速侧向落地后的支撑性以及启动速度,因此脚接触面的止滑性对于竞技选手整体运动表现占重要地位。

[0039] (1)竞技型羽球专用内置中底的止滑垫2是利用柔软的发泡EVA止滑材料放置在脚接触面,能有效的跟中底本体1的EVA相结合,除了有优异的止滑效果外还兼具舒适脚感,运动鞋的止滑性佳相对支撑性就会较佳,能应付落地后的向外侧高冲击时的支撑效果,并迅速的转换方向到下一个位置点。

[0040] (2)本实施例的止滑垫2与中底本体1经模压制成,两者接合强度高,能避免传统鞋垫在鞋内长期的滑动与拉扯而造成鞋垫布脱落现象。

[0041] 2.中底本体1支撑性:竞技版内置中底主体1的硬度需要相较于一般运动鞋高,且在止滑垫2下方增添低延伸材质的支撑垫3(见图6),能够达到双重降低足部下压变形的程度,使瞬间落地时提供良好支撑性。

[0042] 3.前掌外侧支撑性:在中底主体1已达到足够的支撑性下,将前掌外侧做局部硬度提高,再搭配高边墙,即可得到外侧支撑块5,外侧支撑块与中底本体1为一体成型的结构,能有效缓解高强度外侧部位的急杀急停的力量,使支撑与阻挡的效果更佳,增加落地后足部在鞋内的稳定性。

[0043] (二)后跟弹性与吸震脚感:传统运动鞋大部分使用吸震的EVA发泡材质,达到减缓力量冲击的功能,但对于高竞技型赛事中须要的快速力量转化提升脚步移动的功能稍嫌不足,因此竞技型的内置中底后跟材质搭载有高弹性的EVA发泡材质(见图6),能兼具顶尖选手需要的吸震与弹性,除了能减少落地时造成后跟足部的冲击,也能兼具快速力量转换的功能,达到快速启动功能。

[0044] 除上述实施例外,本实用新型还可以有其他实施方式。凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案,均落在本实用新型要求的保护范围。

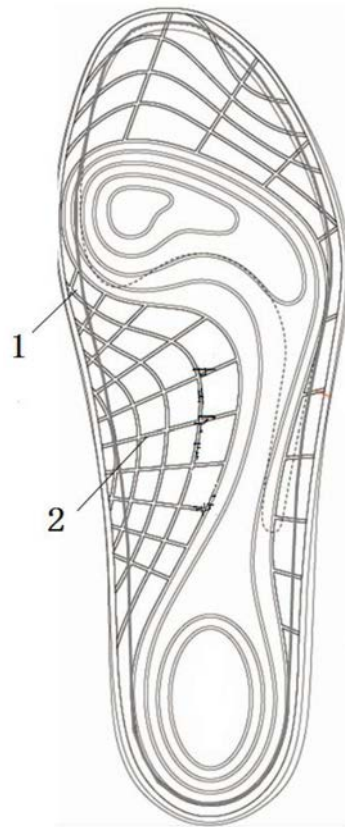


图1

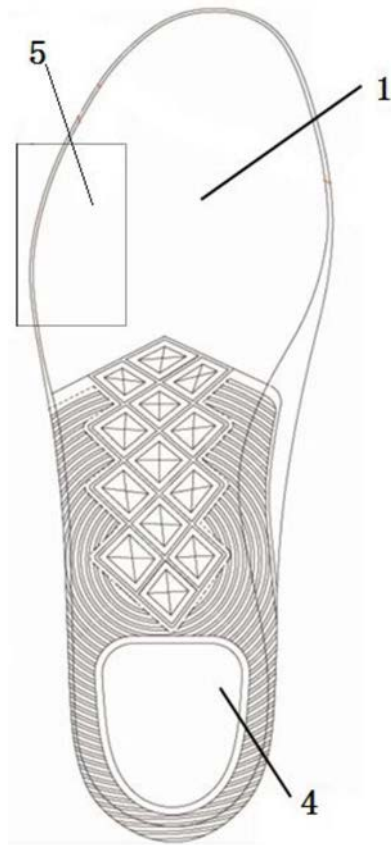


图2

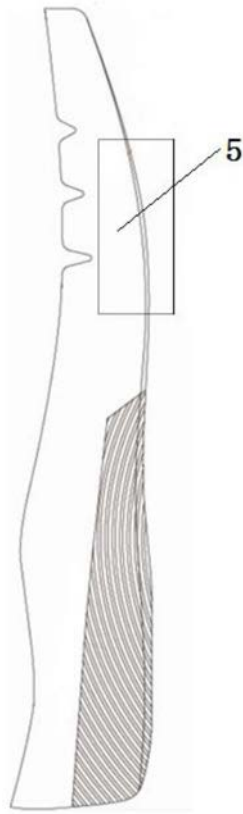


图3



图4

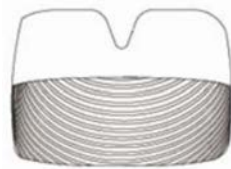


图5

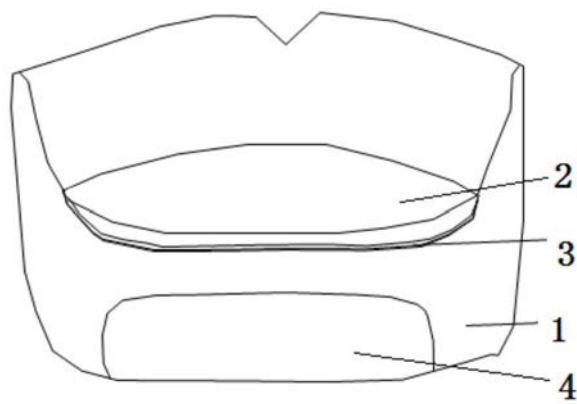


图6

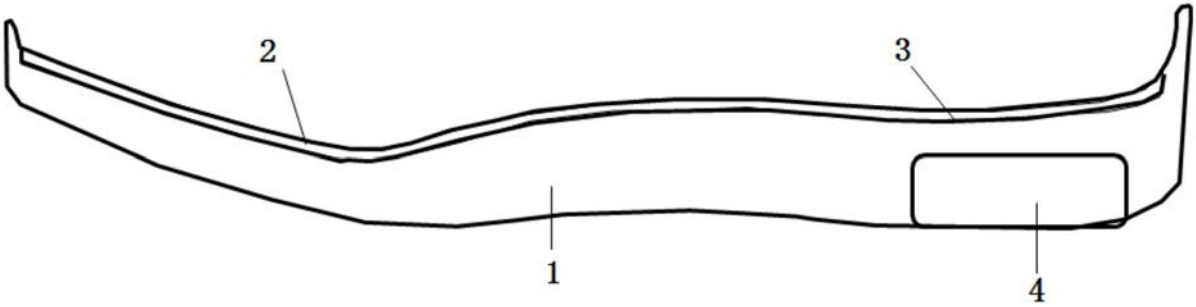


图7

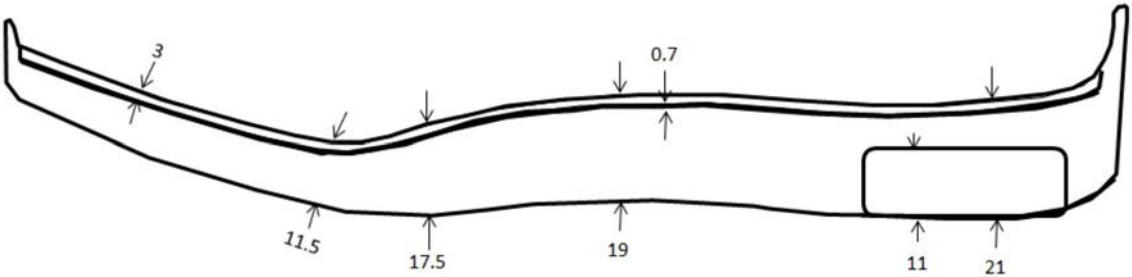


图8

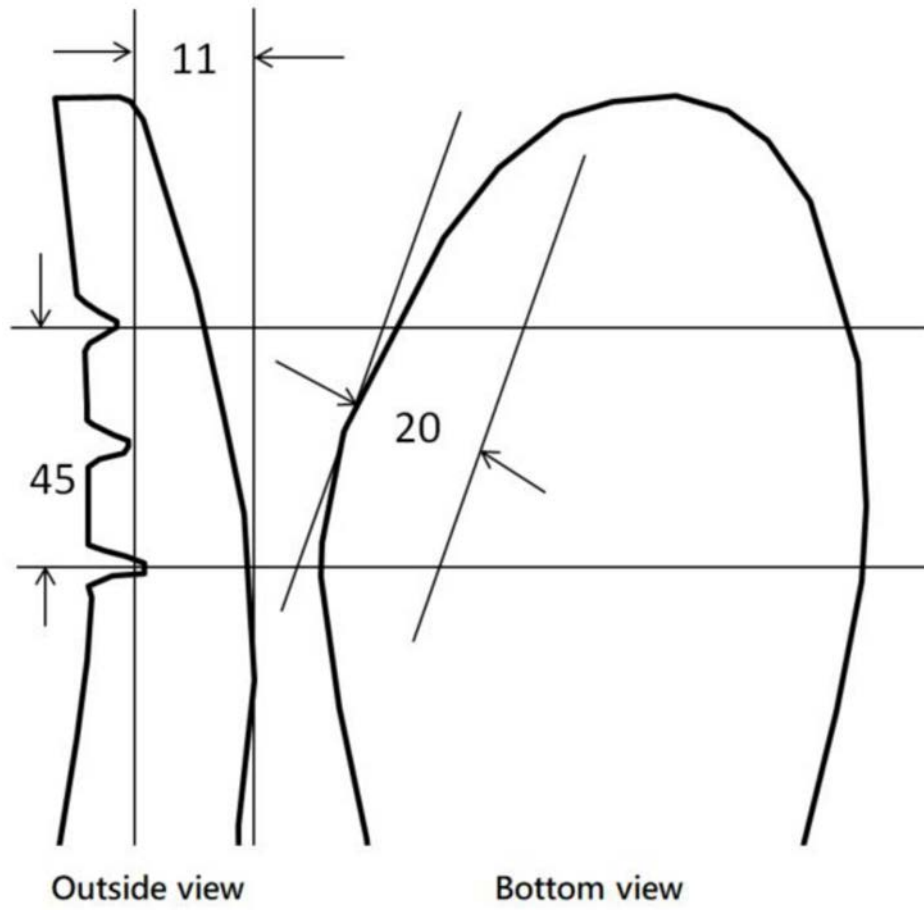


图9