

[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 98218036.5

[45]授权公告日 1999年11月24日

[11]授权公告号 CN 2349844Y

[22]申请日 98.8.5 [24] 颁证日 99.9.18

[73]专利权人 纪正德

地址 台湾省台中县丰原市圆环东路145巷6弄
4号

[72]设计人 纪正德

[21]申请号 98218036.5

[74]专利代理机构 北京三友专利代理有限责任公司

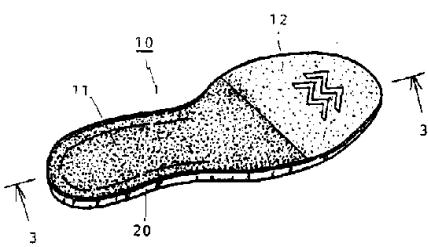
代理人 黄 健

权利要求书1页 说明书3页 附图页数2页

[54]实用新型名称 具有双密度的鞋体中底板

[57]摘要

本实用新型涉及一种具有双密度的鞋体中底板，该鞋体中底板足跟部位及足掌部位是由不同密度的热可塑性材料一体热压成型构成，该鞋体中底板的底面覆盖粘固有一层无纺布层，并于该鞋体中底板的足跟部位周缘环设有圆弧曲面，该鞋体中底板的足跟部位采用高密度硬质的热可塑性材料，足掌部位采用低密度软质的塑性材料，起到加强鞋大底跟部的结构强度和令鞋底能适度扭曲变形以应足掌行走动作的作用。



权 利 要 求 书

- 1、一种具有双密度的鞋体中底板，其特征在于，该鞋体中底板足跟部位
5 及足掌部位是由不同密度的热可塑性材料一体热压成型构成，该鞋体中底板的
底面包覆粘固有一层无纺布层，并于该鞋体中底板的足跟部位周缘环设有圆弧
曲面。
- 2、根据权利要求 1 所述的具有双密度的鞋体中底板，其特征在于，该鞋
体中底板的足跟部位采用高密度硬质的热可塑性材料，足掌部位采用低密度软
10 质的塑性材料。
- 3、根据权利要求 1 所述的具有双密度的鞋体中底板，其特征在于，其中
该鞋体中底板的足掌部位由底面包覆的无纺布层向上延伸构成。

说 明 书

具有双密度的鞋体中底板

本实用新型涉及一种具有双密度的鞋体中底板。

一般鞋体的鞋底部位（俗称大底）是由耐磨强韧的塑性材料所制成，而硬质的鞋体大底顶面则还衬覆有一鞋中底及一软质鞋垫，通常鞋体大底的足跟部位内需另加装一铁心元件或固定纸板，用以加强鞋体跟部的结构强度，并避免鞋体跟部因大负荷受力而产生扭曲变形的情形。然而，该种另外需加装铁心元件或固定纸板的习知鞋体结构及制法，必然增加鞋体构造的复杂性，及大幅增加制造工时和成本，甚至增加鞋体的重量，而于该习知鞋体的中底板增加一缓冲垫层，并不能稳固或加强鞋体大底足跟部位的结构强度，故而该习知鞋体的构造及制法实难合于实用性；所以，对于习知鞋体中底板结构的上述缺点，实有待于制鞋业者作进一步的研究改进。

有鉴于此，本发明人以多年从事各种鞋体的研发及制造经验，潜心研究改良，以期能改善上述的缺陷、几经样品试制及测试，终于完成本发明。

本实用新型的主要目的在于提供一种具有双密度的鞋体中底板结构，达到加强鞋底跟部结构强度的目的。

本实用新型提供的具有双密度的鞋体中底板，其足跟部位及足掌部位是由不同密度的热可塑性材料一体热压成型，该鞋体中底板的底面包覆粘固有一层无纺布层，并于该鞋体中底板的足跟部位周缘环设有圆弧曲面。

其中，该鞋体中底板的足跟部位采用高密度硬质的热可塑性材料，足掌部位采用低密度软质的塑性材料，起到加强鞋大底跟部的结构强度和令鞋底能适度扭曲变形以应足掌行走动作的作用。

其中该鞋体中底板的足掌部位还可以由底面包覆的无纺布层向上延伸构成。

本实用新型的特点：鞋体中底板的足跟部位和足掌部位为不同密度，藉由硬质且不变形的鞋体中底板足跟部位，可加强鞋体大底跟部的结构强度，而使其不



会因受大负荷力而造成鞋体扭曲变形的情形，更无需另于鞋体足跟部位加装习知的铁心元件或固定纸板；相对地，足掌部位的低密度软质的塑性材料，能适度地扭曲变形以应足掌行走时的步伐动作，进而增进穿着鞋体行走时的舒适性。

以下结合附图和较佳实施例详细说明本实用新型的结构特征及实际功效。

5 图面说明：

图 1 是本实用新型的结构示意图。

图 2 是本实用新型的立体分解图。

图 3 是图 1 中沿 3-3 剖视图。

图 4 是本实用新型另一实施例示意图。

10 图 5 是本实用新型另一实施例的立体分解图。

图 6 是图 4 中沿 6-6 剖视图。

首先请参阅图 1 至图 3 所示，本实用新型是于一中底板 10 底面包覆粘固有一层无纺布层 20，而该中底板 10 的足跟部位 11 及足掌部位 12 是由不同密度的热可塑性材料一体热压成型，即，足跟部位 11 由高密度硬质的材料构成，且该足 15 跟部位 11 的周缘环设有圆弧曲面 111，这样，藉由该硬质且不变形的中底板足跟部位 11，得以加强鞋大底跟部的结构强度，使其不会因受力负荷造成鞋体扭曲变形的情形，相对地，足掌部位 12 由低密度软质的塑性材料构成，能适度地扭曲变形以应足掌行走时的步伐动作，进而增进穿着鞋体行走时的舒适性。

如图 4~6 所示，为本实用新型的另一实施例，该中底板 10 的足跟部位 11 由 20 高密度硬质的材料构成，且该足跟部位 11 的周缘环设有圆弧曲面 111，但该鞋体中底板 10 的足掌部位 12 由其底面包覆的无纺布层 20 向上延伸构成，其整体构成亦属一种具有双密度的鞋体中底板结构，且亦能达到加强鞋大底跟部结构强度及增进足掌行走舒适的功效。

综上所述，本实用新型主要以不同密度的热可塑性材料一体热压成型的足跟 25 部位及足掌部位构成，该高密度硬质的足跟部位可以加强鞋体的结构强度；至于该低密度软质的足掌部位则可以增进行走的舒适性。所以，本实用新型的鞋体中

底板结构确实已改进习知鞋体结构复杂及组装成本过高的弊端，而其轻便简易的结构明显具有增进功效的优势，故本实用新型确实具有新颖性和创造性，特依法提出本实用新型专利申请。

说 明 书 附 图

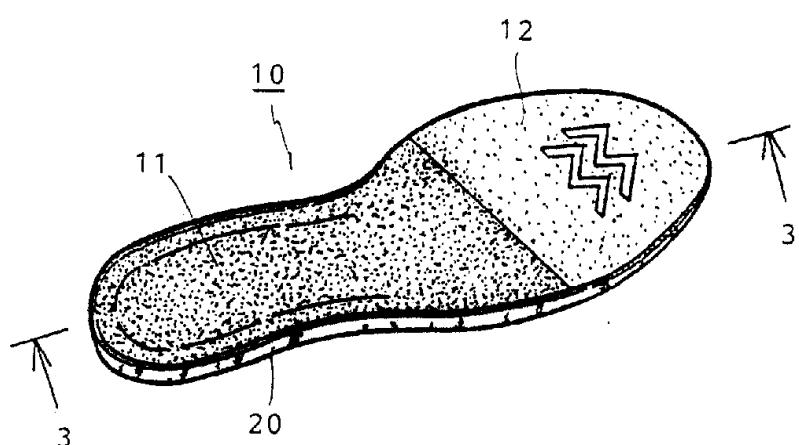


图 1

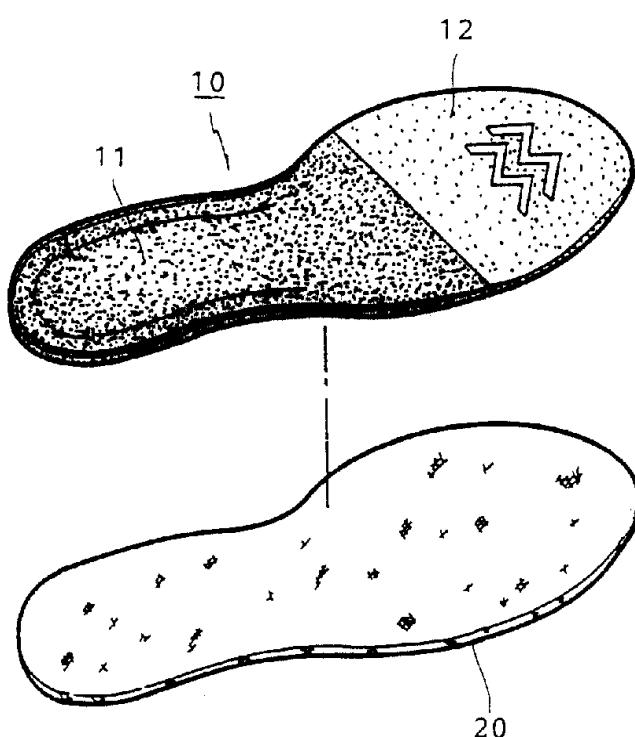


图 2

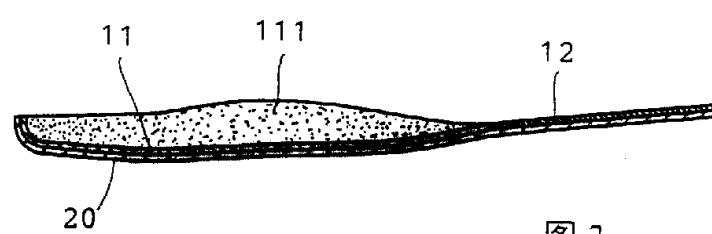


图 3

2011-08-05

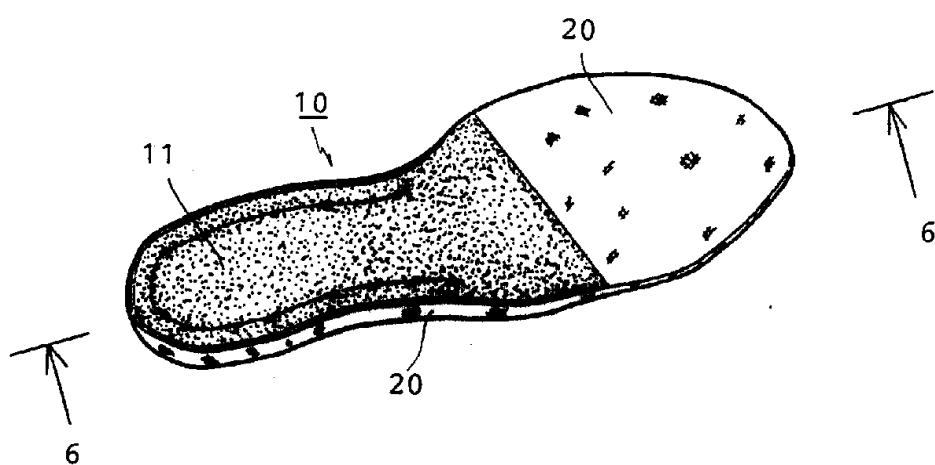


图 4

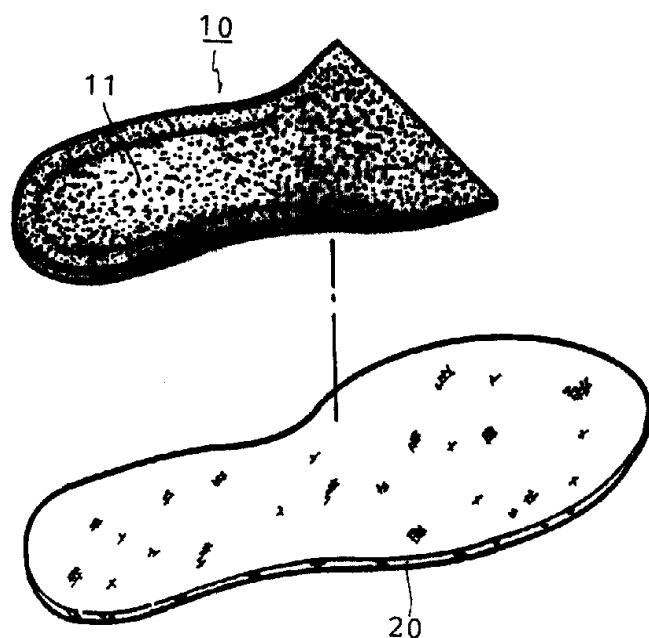


图 5

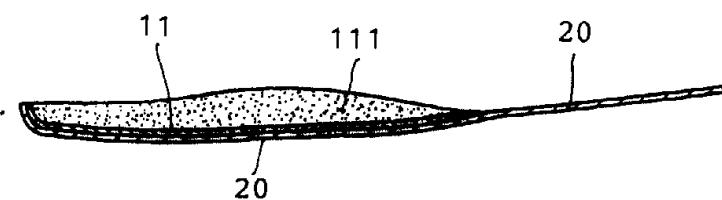


图 6