

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁶

A43B 17/00

A43B 17/14

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 98102427.0

[43]公开日 1999年12月22日

[11]公开号 CN 1238929A

[22]申请日 98.6.12 [21]申请号 98102427.0

[71]申请人 陈慧玲

地址 台湾省高雄县湖内乡海埔村信义路157巷2号

[72]发明人 陈慧玲

[74]专利代理机构 中科专利商标代理有限责任公司

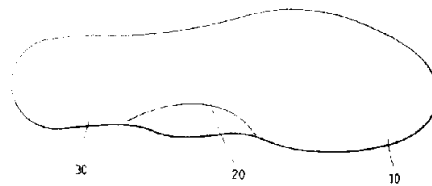
代理人 汤保平

权利要求书 2 页 说明书 3 页 附图页数 1 页

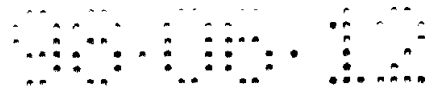
[54]发明名称 鞋垫

[57]摘要

一种鞋垫,由厚度至少为2mm,具弹性的塑胶发泡材质制成;鞋垫包含有一脚掌部位、一脚跟部位,一脚腰部位;脚掌部位的硬度是介于硬度测试模式(as ker type c)测试值20度至50度之间,每增加1mm厚度,硬度数值至少降低5度;脚腰部位的硬度相同或稍大于脚掌部位,其硬度测试值为20度至50度,每增加1mm厚度,硬度数值至少降低5度;该脚跟部位硬度大于前述二部位,其硬度测试值30度至55度,每增加1mm厚度,硬度数值至少降低5度。



ISSN 1008-4274



权 利 要 求 书

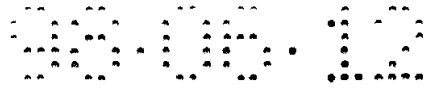
1、一种鞋垫，是由厚度至少为 2 mm，具弹性且可压缩的塑胶发泡材质制成；该鞋垫包含有一脚掌部位、一脚跟部位，以及一介于前述二部位之间的脚腰部位，其特征在于，其中该脚掌部位的硬度是介于硬度测试模式（A S K E R T Y P E C）的测试值 2 0 度至 5 0 度之间，每增加 1 mm 厚度，硬度数值至少降低 5 度；该脚腰部位的硬度相同或稍大于脚掌部位，其数值同样介于硬度测试模式的测试值 2 0 度至 5 0 度，且每增加 1 mm 厚度，硬度数值至少降低 5 度；该脚跟部位硬度大于前述二部位，其数值是介于硬度测试模式的测试值 3 0 度至 5 5 度，且每增加 1 mm 厚度，硬度数值至少降低 5 度。

2、依据权利要求 1 所述的鞋垫，其特征在于，其中当该鞋垫的厚度为 3 mm 时，该脚掌部位的硬度以硬度测试模式的测试值为 3 5 至 4 5 度，该脚腰部位的硬度以硬度测试模式的测试值为 3 5 度至 4 5 度；该脚跟部位的硬度以硬度测试模式的测试值为 4 0 度至 5 0 度。

3、依据权利要求 1 所述的鞋垫，其特征在于，其中当该鞋垫的厚度为 4 mm 时，该脚掌部位的硬度以硬度测试模式的测试值为 3 0 至 4 0 度，该脚腰部位的硬度以硬度测试模式的测试值为 3 0 度至 4 0 度；该脚跟部位的硬度以硬度测试模式的测试值为 3 5 度至 4 5 度。

4、依据权利要求 1 所述的鞋垫，其特征在于，其中当该鞋垫的厚度为 5 mm 或以上时，该脚掌部位的硬度以硬度测试模式的测试值 2 0 至 3 5 度为佳，该脚腰部位的硬度以硬度测试模式的测试值 2 0 度至 3 5 度为佳；该脚跟部位的硬度以硬度测试模式的测试值 3 0 度至 4 0 度为佳。

5、依据权利要求 1 或 2 所述的鞋垫，其特征在于，其中当该鞋垫的厚度为 3 mm 时，该脚掌部位的硬度为硬度测试模式的测试值 4 2 度，该脚腰部位的硬度为硬度测试模式的测试值 4 4 度；该脚跟部位的硬度为硬度测试模式的测试值 4 5 度。



说明书

鞋 垫

本发明是与鞋子的基材有关，详而言之尤指一种能获致最佳穿着舒适性的鞋垫（Insole）。

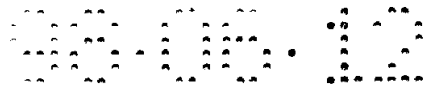
按，鞋垫其主要功能在于提升使用者穿着上的舒适性，因而各式鞋靴，例如皮鞋、球鞋...等不同功能的鞋子内里皆铺设有具适当厚度及弹性的软性鞋垫。

以目前市售的鞋垫而言，其对应人们脚掌、脚腰、脚跟等部位的厚度及硬度均一致，然而人们脚部的脚掌、脚腰、脚跟等部位因分布位置及形状的不同，因而常时承受重力大小并不一致，大体而言，脚跟部位所承受的重力其正常情形当较脚腰、脚掌部位为大，是以，目前以相同厚度的鞋垫将无法提供上述脚部部位的差异性支撑力度，如此，经常会使消费者穿着时脚掌、脚腰虽感觉软硬适中，但脚跟部位感觉生硬而有不舒适的感受，或者是脚跟部位感觉软硬适中，而脚掌、脚腰部位则变得柔软，而有踩踏不实的感受。

上述说明，是在显示目前鞋垫以相同厚度及硬度据以提供人们脚掌、脚腰、脚跟等不同部位的踩踏，实在不足以提供消费者在穿鞋时的最佳舒适度，因此，消费者以穿鞋时常觉得不是鞋垫某部分较软，就是某部位较硬，显然未能达到足部全面软硬适中的境界；此外，不同功用的鞋子，会选用不同厚度的鞋垫，而鞋垫厚度的增减，又将影响各部位硬度数值的变化；是以，如果能在预定厚度的鞋垫上设计出最佳的硬度数值，以佳惠消费者，即为本发明的主要课题。

本发明的主要目的，乃在于提供一种鞋垫，其能提供足部，包括脚掌、脚腰、脚跟等全面区域最佳的穿鞋舒适性者。

缘以达成上揭目的，依据本发明所提供的鞋垫，是由厚度至少为2mm，具弹性且可压缩的塑胶发泡材质制成；该鞋垫包含有一脚掌部



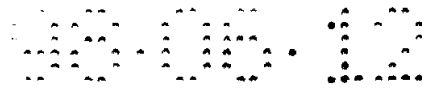
位、一脚跟部位，以及一介于前述二部位间的脚腰部位，其中该脚掌部位的硬度是介于硬度测试模式（ASKER TYPE C）的测试值 20 度至 50 度之间，每增加 1 mm 厚度，硬度数值至少降低 5 度；该脚腰部位的硬度相同或稍大于脚掌部位，其数值硬度同样介于硬度测试模式的测试值 20 度至 50 度，且每增加 1 mm 厚度，硬度数值至少降低 5 度；该脚跟部位硬度大于前述二部位，其数值是介于硬度测试模式的测试值 30 度至 55 度，且每增加 1 mm 厚度，硬度数值至少降低 5 度；其中当该鞋垫的厚度为 3 mm 时，该脚掌部位的硬度以硬度测试模式的测试值 35 至 45 度为佳，该脚腰部位的硬度以硬度测试模式的测试值 35 度至 45 度为佳；该脚跟部位的硬度以硬度测试模式的测试值 40 度至 50 度为佳；其中当该鞋垫的厚度为 4 mm 时，该脚掌部位的硬度以硬度测试模式的测试值 30 至 40 度为佳，该脚腰部位的硬度以硬度测试模式的测试值 30 度至 40 度为佳；该脚跟部位的硬度以硬度测试模式的测试值 35 度至 45 度为佳；其中当该鞋垫的厚度为 5 mm 或以上时，该脚掌部位的硬度以硬度测试模式的测试值 20 至 35 度为佳，该脚腰部位的硬度以硬度测试模式的测试值 20 度至 35 度为佳；该脚跟部位的硬度以硬度测试模式的测试值 30 度至 40 度为佳；

其中当该鞋垫的厚度为 3 mm 时，该脚掌部位的硬度为硬度测试模式的测试值 42 度，该脚腰部位的硬度为硬度测试模式的测试值 44 度；该脚跟部位的硬度为硬度测试模式的测试值 45 度；其中当该鞋垫的厚度为 4 mm 时，该脚掌部位的硬度为硬度测试模式的测试值 35 度，该脚腰部位的硬度为硬度测试模式的测试值 37 度；该脚跟部位的硬度为硬度测试模式的测试值 43 度；其中当该鞋垫的厚度为 5 mm 时，该脚掌部位的硬度为硬度测试模式的测试值 30 度，该脚腰部位的硬度为硬度测试模式的测试值 30 度；该脚跟部位的硬度为硬度测试模式的测试值 34 度。

以下列举若干较佳实施例并配合附图对本发明做进一步的说明，其中：

图 1 是本发明一较佳实施例鞋垫的示意图。

请参阅图 1 所示，本发明实施例的鞋垫，是以厚度为 2 mm（或 2 mm



以上)的聚胺脂(PU)发泡材,醋酸乙烯共聚物(EVA)发泡材制成,该鞋垫大体上包含有一脚掌部位10,一脚腰部位20、一脚跟部位30等三大部位,其中:

1、当该鞋垫的厚度为3mm时,经以硬度测试模式的方式实际测试,此时该脚掌部位10的硬度数值范围以3.5度至4.5度为佳,其中又以硬度数值为4.2度为最佳者;而脚部位20的硬度数值范围则以3.5度至4.5度为佳;其中又以硬度数值为4.4度为最佳者;至于脚跟部位30的硬度数值范围则以4.0度至5.0度为佳,其中又以硬度数值为4.5度为最佳者。

2、当该鞋垫的厚度为4mm时,经实际测试,此时该脚掌部位10的硬度数值范围以3.0度至4.0度为佳,其中又以硬度数值为3.5度为最佳者;脚部位20的硬度数值范围则以3.0度至4.0度为佳;其中又以硬度数值为3.7度为最佳者;至于脚跟部位30的硬度数值范围则以3.5度至4.5度为佳,其中又以硬度数值为4.3度为最佳者。

3、当该鞋垫的厚度为5mm时,经实际测试,此时该脚掌部位10的硬度数值范围以2.0至3.5度为佳,其中又以硬度数值为3.0度为最佳者;脚腰部位20的硬度数值范围则以2.0度至3.5度为佳;其中又以硬度数值为3.2度为最佳者;脚跟部位30的硬度数值范围则以3.0度至4.0度为佳,其中又以硬度数值为3.4度为最佳者。

如上所述,本发明鞋垫各部位藉由最佳的硬度值设定,得使消费者在穿鞋时,获致最舒适的支撑力道,同时为因应鞋垫厚度的不同,例如鞋垫厚度增加时,适时地降低各部分的硬度,以供不同用途的鞋子,例如冲击地面力道较猛的蓝球鞋使用。如此一来利用本发明鞋垫所设计出最佳的硬度设定值,将有效改善习用鞋垫的穿适性。

综上所述,本发明经努力研析反复测试后,开发出上述鞋垫的最佳承载硬度,以提供消费者最舒适的穿着性,此举当有效改善习者如前所述的多种厂牌的鞋垫各部位硬度笼统松散,不符合人体工学的缺失,诚为一不可多得的发明创作。



说明书附图

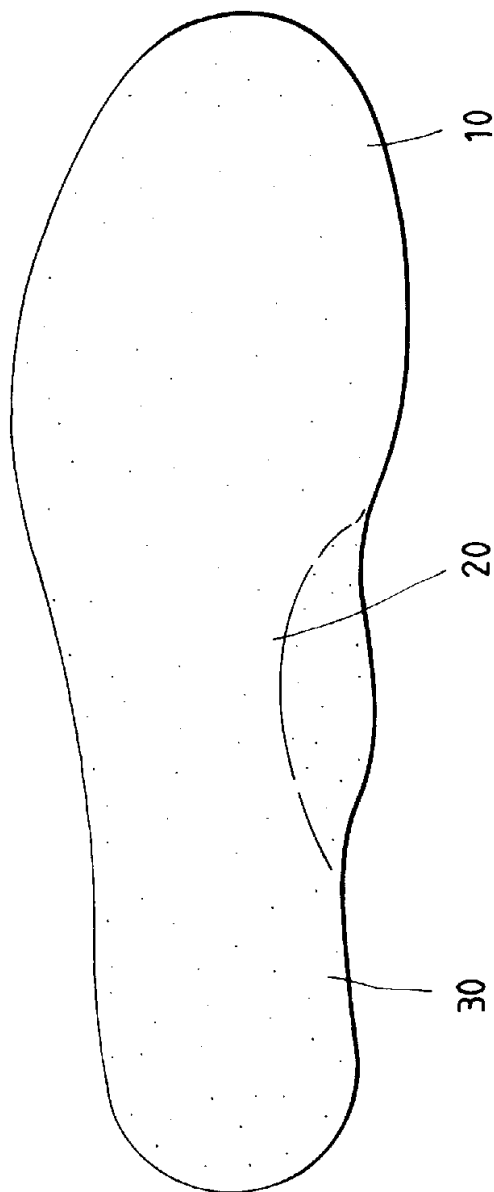


图 1