



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209152389 U

(45)授权公告日 2019.07.26

(21)申请号 201821266210.5

(22)申请日 2018.08.07

(73)专利权人 华尔科技集团股份有限公司

地址 314400 浙江省嘉兴市海宁市海宁经济开发区石泾路48号

(72)发明人 王键强

(74)专利代理机构 北京市惠诚律师事务所

11353

代理人 杨娟 杨雪婷

(51) Int. Cl.

A41B 11/00(2006.01)

A41B 11/02(2006.01)

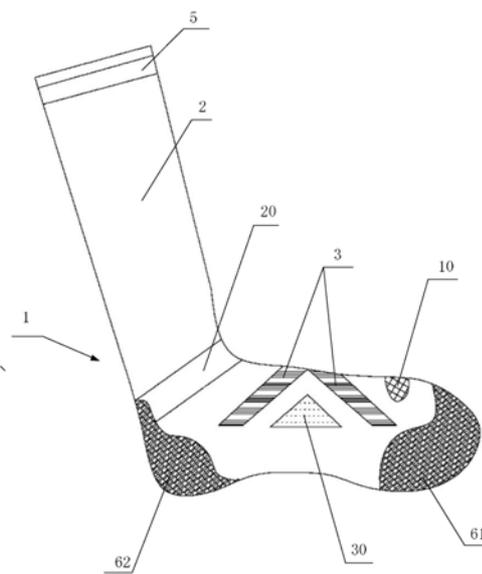
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

抗起球减震防护运动袜

(57)摘要

本实用新型提供一种抗起球减震防护运动袜,属于针织品制造领域,本实用新型的运动袜包括:圆筒形的袜体;所述袜体具有脚背部,所述脚背部设置有X形的弹力收紧区,该弹力收紧区为高弹纤维面料;所述弹力收紧区的两侧设置有两块三角形的对称分布的网状织物区,该网状织物区为镂空网眼结构;所述袜体还具有脚跟部和脚趾部;所述脚跟部和所述脚趾部均采用耐磨毛圈层。本实用新型的袜子能够穿着非常舒适,脚底部的耐磨毛圈层能够满足耐磨和减震的需要,同时配合脚背部的弹力收紧区和镂空网眼结构,能够做到高性能的透气和排汗的综合作用;另外,X形的弹力收紧区织造方便,不易起球,能够最大限度的包覆脚掌部。



1. 一种抗起球减震防护运动袜,其特征在于,包括:圆筒形的袜体;所述袜体具有脚背部,所述脚背部设置有X形的弹力收紧区,该弹力收紧区为高弹纤维面料;

所述弹力收紧区的两侧设置有两块三角形的对称分布的网状织物区,该网状织物区为镂空网眼结构;

所述袜体还具有用于包覆脚跟的脚跟部,以及用于包覆脚趾区域的脚趾部;所述脚跟部和所述脚趾部均采用耐磨毛圈层。

2. 根据权利要求1所述的抗起球减震防护运动袜,其特征在于,所述袜体还具有覆盖脚踝以上区域的上筒,所述上筒采用竹纤维进行罗纹编织;且所述上筒的顶部开口为收紧开口。

3. 根据权利要求1所述的抗起球减震防护运动袜,其特征在于,所述袜体还具有脚底部;所述脚底部还设置有透气网。

4. 根据权利要求3所述的抗起球减震防护运动袜,其特征在于,所述透气网上均布有多个条形网孔结构;

所述条形网孔结构的长度方向与脚掌的长度方向一致。

5. 根据权利要求4所述的抗起球减震防护运动袜,其特征在于,所述条形网孔结构的长度为3-6cm,宽度为1.5-2.4mm。

6. 根据权利要求3所述的抗起球减震防护运动袜,其特征在于,所述透气网位于所述脚跟部和所述脚趾部之间。

7. 根据权利要求3-6任一所述的抗起球减震防护运动袜,其特征在于,所述脚底部覆盖有一层金属纤维织网。

8. 根据权利要求7所述的抗起球减震防护运动袜,其特征在于,所述金属纤维织网为铜纤维织网或银纤维织网。

9. 根据权利要求2所述的抗起球减震防护运动袜,其特征在于,所述上筒还具有覆盖脚踝处的束紧带。

抗起球减震防护运动袜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及织物制造技术,尤其涉及一种抗起球减震防护运动袜,属于纺织品织造技术领域。

背景技术

[0002] 袜子,一种穿在脚上的服饰用品,发展到现在织袜技术已经很成熟。袜子按原料分有棉纱袜、毛袜、丝袜和各类化纤袜等,按造型上有长筒袜、中筒袜、船袜等,还有平口、罗口,有跟、无跟和提花、织花等多种式样和品种。按功能有防臭袜、抗菌袜等,随着人们生活水平的提高,对袜子的舒适性的要求也越来越高。

[0003] 户外活动和休闲运动越来越受到人们的喜爱,人们对运动用品的功能性要求也越来越高。在运动时对于袜子的透气性的要求也越来越高,尤其是在穿着袜子时,脚上都存在微生物,它们在适宜的温湿度条件下迅速繁殖,并使沾有汗水和人体分泌物的袜子产生恶臭。

[0004] 而且,在运动时,常常由于运动环境差、思想注意力不集中、碰撞多等各种原因,导致运动者扭伤脚踝,严重者甚至脚部骨折。为避免扭伤,运动者往往选购高价格的护脚踝运动鞋,但由于其价格昂贵,故不能满足广大运动者的需求。

[0005] 现有技术中的袜子透气和耐磨不能兼顾,在人们进行剧烈运动时,极易磨损袜子,且运动时的透气和减震效果也不佳。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种新的抗起球减震防护运动袜,通过在在脚背处采用透气结构,在脚底处增加耐磨毛圈层,从而能够在保证透气除湿的基础上增加减震抗磨的特性,以解决现有技术中耐磨和透气不能兼顾的技术问题。

[0007] 本实用新型实施例的抗起球减震防护运动袜,包括:圆筒形的袜体;所述袜体具有脚背部,所述脚背部设置有X形的弹力收紧区,该弹力收紧区为高弹纤维面料;

[0008] 所述弹力收紧区的两侧设置有两块三角形的对称分布的网状织物区,该网状织物区为镂空网眼结构;

[0009] 所述袜体还具有用于包覆脚跟的脚跟部,以及用于包覆脚趾区域的脚趾部;所述脚跟部和所述脚趾部均采用耐磨毛圈层。

[0010] 如上所述的抗起球减震防护运动袜,其中,所述袜体还具有覆盖脚踝以上区域的上筒,所述上筒采用竹纤维进行罗纹编织;且所述上筒的顶部开口为收紧开口。

[0011] 如上所述的抗起球减震防护运动袜,其中,所述袜体还具有脚底部;所述脚底部还设置有透气网。

[0012] 如上所述的抗起球减震防护运动袜,其中,所述透气网上均布有多个条形网孔结构;

[0013] 所述条形网孔结构的长度方向与脚掌的长度方向一致。

[0014] 如上所述的抗起球减震防护运动袜,其中,所述条形网孔结构的长度为3-6cm,宽度为1.5-2.4mm。

[0015] 如上所述的抗起球减震防护运动袜,其中,所述透气网位于所述脚跟部和所述脚趾部之间。

[0016] 如上所述的抗起球减震防护运动袜,其中,所述脚底部覆盖有一层金属纤维织网。

[0017] 如上所述的抗起球减震防护运动袜,其中,所述金属纤维织网为铜纤维织网或银纤维织网。

[0018] 如上所述的抗起球减震防护运动袜,其中,所述上筒还具有覆盖脚踝处的束紧带。

[0019] 本实用新型的抗起球减震防护运动袜能够穿着非常舒适,脚底部的耐磨毛圈层能够满足耐磨和减震的需要,同时配合脚背部的弹力收紧区和镂空网眼结构,能够做到高性能的透气和排汗的综合作用;另外,X形的弹力收紧区织造方便,不易起球,能够最大限度的包覆脚掌部。

[0020] 本实用新型中,脚背部的弹力收紧区和镂空网眼结构相互配合,能够使袜子不易发生侧向位移,X形的弹力收紧区能够使整个袜子向脚背部收拢,耐磨毛圈层能够更好的贴合脚面,具有优良的定位效果;并且,配合三角形的镂空网眼结构袜子更加柔软舒适;并且,镂空网眼结构有很强的透气性,在穿着时不会感觉潮湿和闷热。

[0021] 本实用新型中,脚底部还可以覆盖有一层金属纤维织网;金属纤维织网不仅具有杀菌、除异味、抗静电的作用,而且具有一定的导热和吸热作用。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型实施例的抗起球减震防护运动袜的侧面结构图;

[0023] 图2为图1中脚背部结构俯视图

[0024] 图3为图1中脚底部结构仰视图;

[0025] 图4为本实用新型另一实施例的抗起球减震防护运动袜的侧面结构图。

具体实施方式

[0026] 本实用新型所述的抗起球减震防护运动袜的袜体可以采用以下材料制成,且不限于如下材料,例如:纤维有棉、精梳棉、丝光棉、氨纶、莱卡、锦纶、尼龙、腈纶、丙纶、涤纶,粘胶、天丝、竹纤维、莫代尔、麻、彪马棉等;需保证整个袜体具有适当的弹力即可。

[0027] 如图1所示为本实用新型实施例的抗起球减震防护运动袜的侧面结构图;并参照图2和图3。

[0028] 本实用新型实施例的抗起球减震防护运动袜,包括:圆筒形的袜体1;所述袜体1具有脚背部,所述脚背部设置有X形的弹力收紧区3,该弹力收紧区3为高弹纤维面料。

[0029] 袜体优选采用竹纤维进行罗纹编织。竹纤维独特的多孔结构,使其具有吸湿放湿性强、柔软弹性好、天然高强度的抗菌、抑菌、防霉、除螨的特殊功效,可有效的去除异味,使脚部全天候的清新舒爽。

[0030] 弹力收紧区3一般采用锦纶和橡胶弹力纤维混纺而成,具有较高的弹力和收紧效果。

[0031] 如图2,所述弹力收紧区3的两侧设置有两块三角形的对称分布的网状织物区30,

该网状织物区30为镂空网眼结构;镂空网眼结构采用三角形易于纺织,三角形刚好可以与X形的弹力收紧区相互嵌合,降低了纺织和织造的难度。

[0032] 另外,由于三角形的网状织物区的边缘能够和X形的弹力收紧区形成一个矩形方块,刚好对应鞋面的透气网格,使人穿着更加舒适。

[0033] 本实施例中,袜体1还具有用于包覆脚跟的脚跟部62,以及用于包覆脚趾区域的脚趾部61;所述脚跟部62和所述脚趾部61均采用耐磨毛圈层。

[0034] 毛圈层也叫做毛圈组织。毛圈平纹组织结构用一种纱线编织地组织线圈,另一种纱线编织毛圈线圈。有纬编毛圈组织和经编毛圈组织两种,其中又有单面毛圈和双面毛圈之分。单面纬编毛圈组织一般用平针组织作地组织,其毛圈由拉长的沉降弧线段组成。在双面纬编毛圈组织中,两组毛圈纱分别在织物的两面由拉长的沉降弧形成毛圈。经编毛圈组织利用拉长的延展线段形成毛圈,也可以用部分衬纬线段或线圈脱落方式在织物的一面或两面形成毛圈。由毛圈组织构成的针织物柔软、厚实,有良好的吸湿性和保暖性。毛圈在织物表面按一定规律分布还可形成花纹效果,如经剪毛和其他后整理便可制得针织绒类织物。毛圈组织的针织物广泛用于内、外衣和家用织物。

[0035] 耐磨毛圈层能够增大脚跟和脚趾部的粗糙度,进而增大脚底与袜子的摩擦力。毛圈能够导湿排汗,避免脚底汗水聚集,能够有效地避免脚底与袜子打滑。脚趾部的面料结构为平针组织结构,平针组织结构能够增大面料的收缩力度,进而增大对脚部的包覆力度,避免运动时出现袜子错位的现象。

[0036] 一般情况下,耐磨毛圈层高度为3-4mm。耐磨毛圈层的高度适宜就可以了,耐磨毛圈层的设有间接增加了袜子的厚度,保证了脚与毛圈层的贴合与紧密性,不但使袜子的耐磨性和吸汗性得到了提高,而且减少了因袜子脱落引起的受伤事件。

[0037] 本实用新型的抗起球减震防护运动袜能够穿着非常舒适,脚底部的耐磨毛圈层能够满足耐磨和减震的需要,同时配合脚背部的弹力收紧区和镂空网眼结构,能够做到高性能的透气和排汗的综合作用;另外,X形的弹力收紧区织造方便,不易起球,能够最大限度的包覆脚掌部。

[0038] 本实用新型中,脚背部的弹力收紧区和镂空网眼结构相互配合,能够使袜子不易发生侧向位移,X形的弹力收紧区能够使整个袜子向脚背部收拢,耐磨毛圈层能够更好的贴合脚面,具有优良的定位效果;并且,配合三角形的镂空网眼结构袜子更加柔软舒适;并且,镂空网眼结构有很强的透气性,在穿着时不会感觉潮湿和闷热。

[0039] 本实施例的抗起球减震防护运动袜,其中,所述袜体1还具有覆盖脚踝以上区域的上筒2,所述上筒2采用竹纤维进行罗纹编织;且所述上筒2的顶部开口为收紧开口5。另外,上筒2的下端还具有覆盖脚踝处的束紧带20。

[0040] 收紧开口和束紧带一般采用弹力纤维和竹纤维经纬交叉编制而成;弹力纤维和竹纤维经纬交叉编制能够保证穿着的舒适性和透气性。

[0041] 如图3,本实施例的抗起球减震防护运动袜,其中,所述袜体1还具有脚底部;所述脚底部还设置有透气网7。

[0042] 长度方向长条形的透气结构能够保证袜子长期使用过程中不会被拉长,另外条形网孔结构在穿着后,网孔会被撑开,条形网孔结构更宽,透气性能更好。

[0043] 优选的,所述透气网7上均布有多个条形网孔结构70;所述条形网孔结构的长度方

向与脚掌的长度方向一致。具体的,所述条形网孔结构的长度为3-6cm,宽度为1.5-2.4mm。

[0044] 实际织造过程中,所述透气网7位于所述脚跟部62和所述脚趾部61之间。

[0045] 本实施例中,袜体1的脚底部覆盖有一层金属纤维织网4。所述金属纤维织网为铜纤维织网或银纤维织网。

[0046] 金属纤维织网即金属纤维面料。金属纤维面料是指将金属丝织入棉、麻、锦、涤等纤维中,经特殊工艺处理而成的面料。织物表面具有闪亮高贵的金属光泽,风格独特,手感光滑柔软,并拥有独特的记忆抓皱效应,具有群皱的感觉。

[0047] 以银纤维面料为例,其优点如下:

[0048] 银纤维是通过特殊技术,将一层纯银永久的结合在纤维表面上所得的高科技产物。这种结构不仅使银纤维保持了原有的纺织品属性,更赋予了它所有的银所具有的神奇功能,银纤维的神奇功效。比如澳洲2xu袜子,纳米银技术使它具备超凡的抗菌和防臭能力,能够为航天员和野战部队长久免洗使用而不臭。

[0049] 1、强力除臭:银纤维表面的银离子能非常迅速将阿摩尼亚及变质的蛋白质吸附其上而降低或消除臭味。

[0050] 2、强力抗菌:环境越温暖潮湿,银离子的活性就越强。

[0051] 3、具有保健作用:银是最有效的储存及反射材质,可将辐射能储存或反射回身体,以产生最佳的保暖效果。藉由“银”快速传导的特性,可促进血液循环,可以消除或显著减轻疲劳感,达到医疗卫生保健的功用。

[0052] 本实施例的抗起球减震防护运动袜,其中,所述金属纤维织网为铜纤维织网或银纤维织网。

[0053] 铜纤维织网即采用铜离子纤维纺织的面料。

[0054] 铜离子纤维是一种含有铜元素的合成纤维,具有良好的抗菌效果,属于人工抗菌纤维。

[0055] 铜离子纤维属于抗菌纤维,是一种功能性纤维,可以阻断疾病传播,卫生保洁,对抗菌纺织品有着重要作用,一般分为天然抗菌纤维和人工抗菌纤维。其中,加入金属离子型抗菌剂的人工抗菌纤维中近年来发展迅速。它具有安全性高、不产生耐药性等特点,特别是其优异的耐热性和化学稳定性,在纤维等领域已得到广泛应用。无机抗菌剂最常用的金属离子主要是银、铜和锌。

[0056] 过去十几年银离子抗菌纤维应用广泛,但由于一方面,银价格昂贵,使得银离子纤维的制造商在纤维中添加的比例没有达到满意数值。另一方面,长期使用银离子纺织品,银离子通过皮肤进入人体内会造成累积,危害人体健康。通过研究发现,大部分的铜化合物都具可溶性,因此进入人体的铜离子也都呈溶解状态,靠新陈代谢能将轻易排出体外,而银离子却不能。所以,使用铜代替银离子抗菌纺织品,已成为当今业界的共识和流行趋势。大约10年前,欧美地区最先从抗过敏化妆刷、毛巾和床垫等产品发端,开始使用铜纤维,这是抗菌功能性纺织品市场的萌芽,在当地市场销售强劲。

[0057] 另外,本实用新型的抗起球减震防护运动袜制作成本虽然较高,但小巧精致,结构设计紧凑,成品质量稳定,美观大方,穿戴方便,适用于各种样式的袜子。

[0058] 上述本实用新型实施例序号仅仅为了描述,不代表实施例的优劣。通过以上的实施方式的描述,本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法可借助一些变形加必

需的通用技术叠加的方式来实现；当然也可以通过简化上位一些重要技术特征来实现。基于这样的理解，本实用新型的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分为本实用新型各个实施例所述的结构。

[0059] 最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

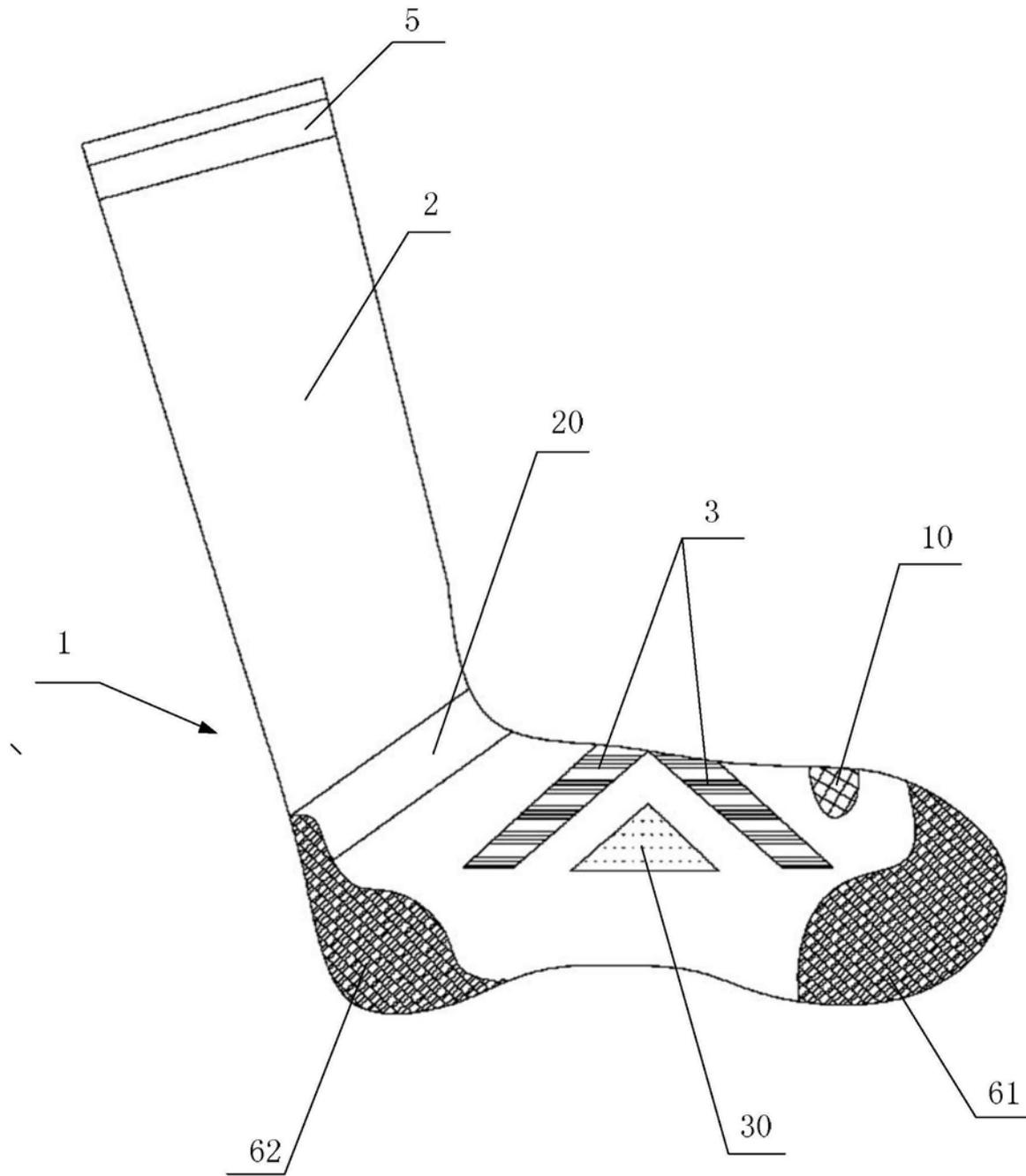


图1

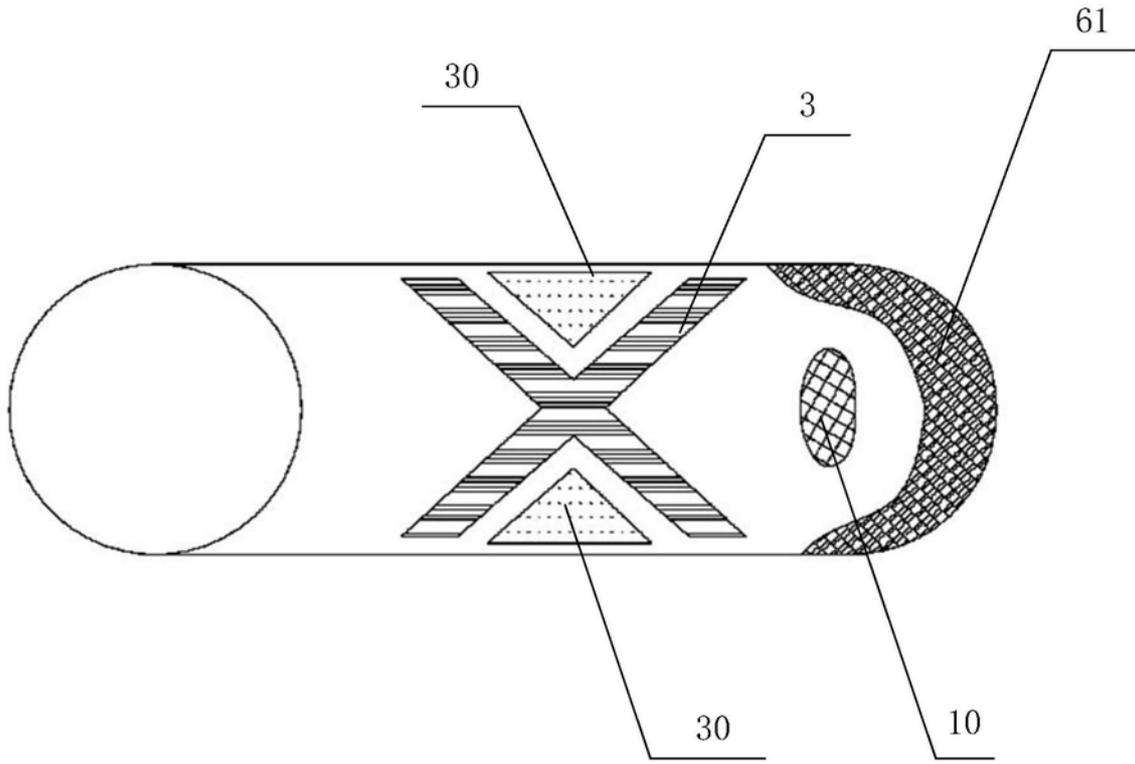


图2

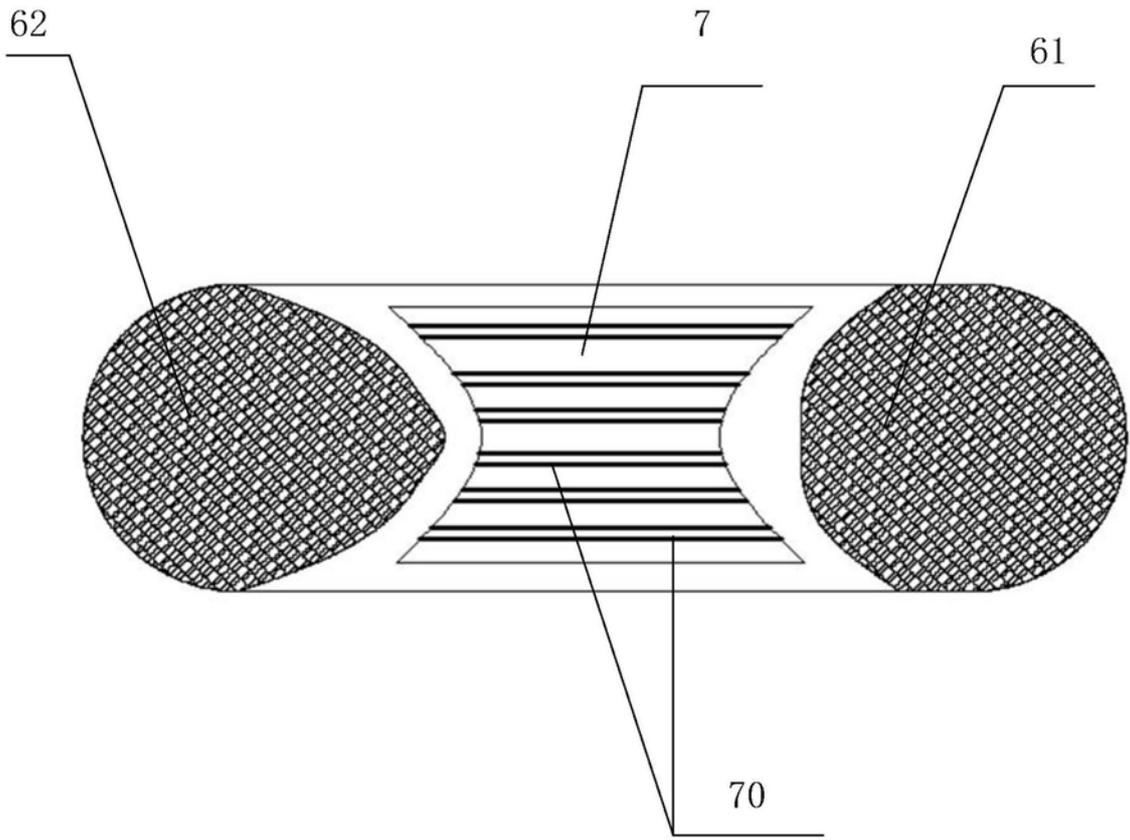


图3

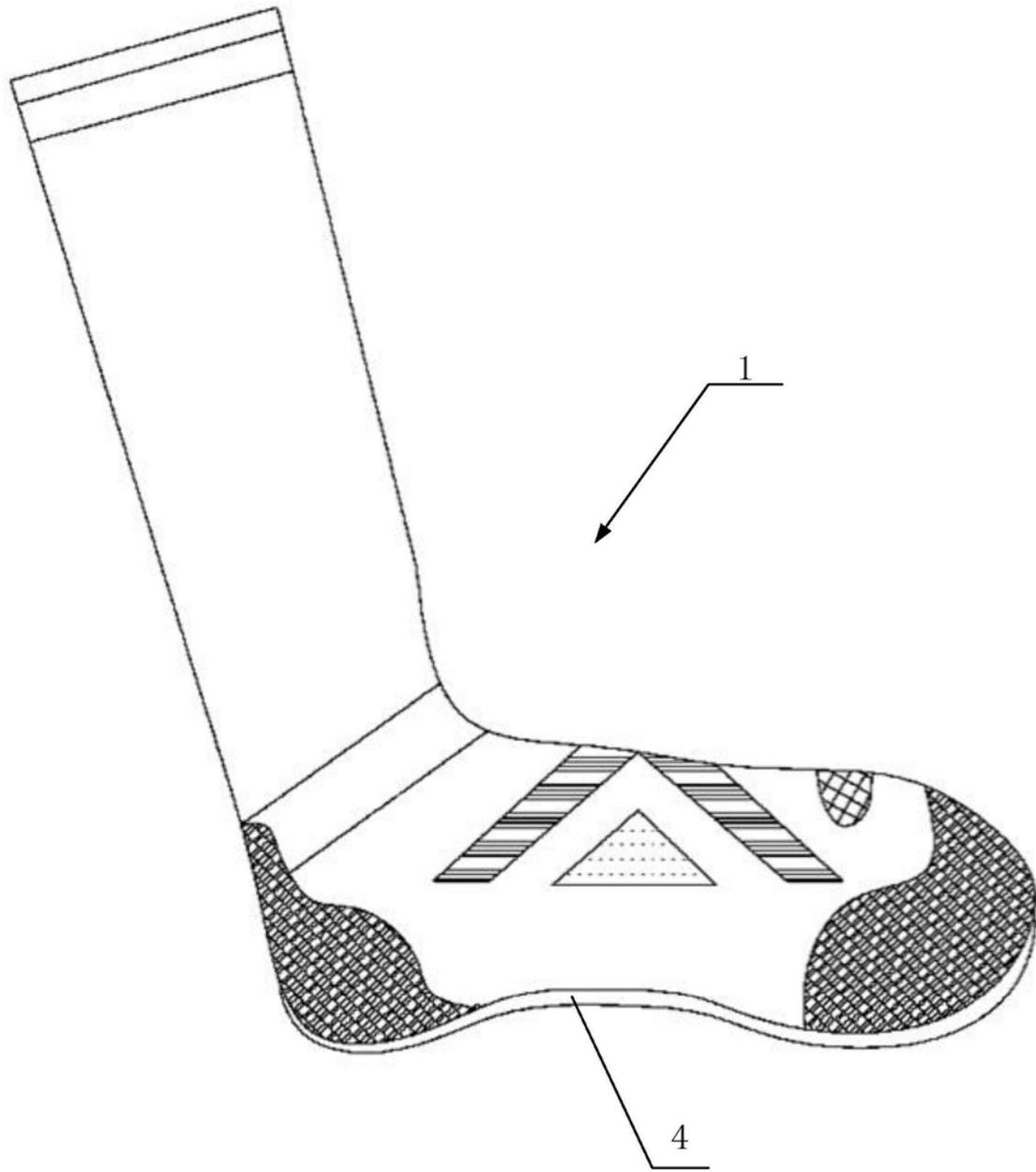


图4