(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219772406 U
(45)授权公告日 2023.09.29

(21)申请号 202320709794.3

(22)申请日 2023.04.04

(73)专利权人 信泰(石狮)科技有限公司
地址 362000 福建省泉州市石狮市同富路东北区67号

(72)发明人 许金泰 刘恋 陈小梅 张英东 谢雪芳 林丽冰 蔡雅诗 杨利飞 郭川娥 钟其武 许俊杰 吴雷 张震

(51)Int.Cl.
D04B 21/10(2006.01)
D04B 21/06(2006.01)
D04B 21/02(2006.01)

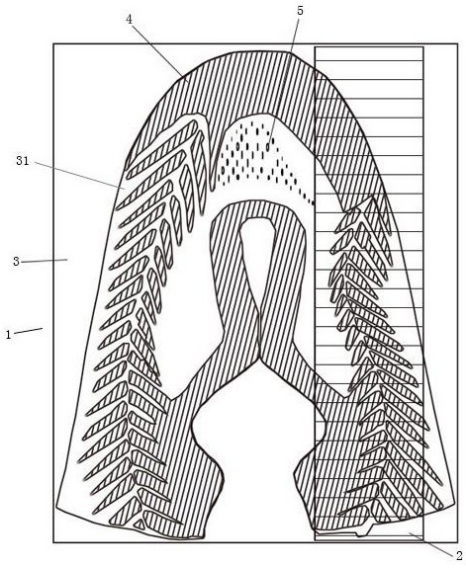
权利要求书1页 说明书6页 附图2页

(54)实用新型名称

一种32针精密编织经编网布

(57)摘要

本实用新型公开了一种32针精密编织经编网布,属于纺织技术领域,该网布为由双针床双贾卡经编机编织而成的双贾卡经编网布网布本体,该网布本体的编织单元均为每英寸由32根织针编织而成,且网布本体上设置有提花及提孔。



CN 219772406 U

1.一种32针精密编织经编网布，包括由经编机一体编织而成的网布本体，网布本体包括基础层和提花层，其特征在于：网布本体每英寸编织单元均由32根织针编织而成，基础层还包括面层和底层，面层和底层之间通过毛高层连接，且毛高层由20D~75D的纱线紧密编织而成。

2.根据权利要求1所述的32针精密编织经编网布，其特征在于：网布本体可以是单贾卡、双贾卡、多贾卡中的一种。

3.根据权利要求1或2所述的32针精密编织经编网布，其特征在于：提花层区域对应的基础层被提花层完全覆盖。

4.根据权利要求3所述的32针精密编织经编网布，其特征在于：网布本体还设置有提孔。

一种32针精密编织经编网布

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织技术领域，具体地说，涉及一种32针精密编织经编网布。

背景技术

[0002] 飞织面料应用在了鞋面以后，使纺织鞋面的图案、花色以及样式均实现了多样化，纺织鞋面制成的鞋类也受到了市场的欢迎。

[0003] 随着纺织鞋面的发展，飞织、梭织及经编技术在纺织鞋面的应用也得到了快速的发展及应用。

[0004] 而在经编技术领域，由于受到设备工作原理的限制，现有技术中经编面料要进行精密编织只能编织薄的单层面料，而贾卡网布由于设备原因最高只能做到每英寸排列24根织针(行业简称24针)进行编织，而24针编织的缺陷在于使用高D数的纱线进行编织时，编织的网布会显得粗糙，其手感、柔软性均显不足；而使用低D数的纱线进行编织时，编织的网布会因为编织密度的原因现在间隙很大的情况，使得网布表面的密度不足，质感不足。

[0005] 因此，如何提高经编网布的手感及质感，是本领域技术人员有待解决的技术问题。

发明内容

[0006] 为解决上述现有经编手感及质感不足的技术问题，本实用新型提供了一种32针精密编织经编网布及其制作方法。

[0007] 本实用新型公开了一种32针精密编织经编网布：

[0008] 一种32针精密编织经编网布，包括由经编机一体编织而成的网布本体，网布本体包括基础层和提花层，网布本体每英寸编织单元均由32根织针编织而成。

[0009] 优选的，根据编织工艺的不同，网布本体可以编织成普通经编网布、单贾卡、双贾卡、三贾卡或者多贾卡中的一种。

[0010] 优选的，基础层还包括面层和底层，面层和底层之间通过毛高层连接，毛高层由20D的纱线紧密编织而成。

[0011] 优选的，提花层的提花区域完全覆盖在对应的基础层区域上面，基础层的纱线被提花层完全覆盖，无法透过提花层看到基础层的纱线。

[0012] 优选的，网布本体上还设置有提孔。

[0013] 本实用新型还公开了一种32针精密编织经编网布的制作方法：

[0014] 一种32针精密编织经编网布的制作方法，包括：

[0015] 梳栉设置：选用针块为每英寸32根织针的贾卡经编机进行编织；

[0016] 梳栉穿纱：将10~100D的纱线整经后，按照编织工艺设置，在每英寸设置有32根导纱针的梳栉上进行穿纱：

[0017] 网布编织：利用贾卡经编机上的梳栉以每英寸32针的密度在针床上进行成圈编织形成网布本体。

[0018] 优选的，配合每英寸排列有32根织针的贾卡梳栉在前后针床交替编织，形成单贾

卡、双贾卡、多贾卡中的一种网布本体。

[0019] 优选的，配合贾卡梳栉，选用20D纱线在前后针床交替密集编织形成毛高层。

[0020] 优选的，利用至少一对贾卡梳栉，在前针床密集编织，走经编提花组织形成提花层，使提花层完全覆盖基础层，基础层的纱线不会透出提花层。

[0021] 优选的，配合贾卡梳栉在前针床和后针床交替编织，走经编提孔组织，在网布本体上形成提孔。

[0022] 通过采用上述的技术方案，本实用新型的有益效果是：

[0023] 1、与现有技术相比，在同等纱线的情况下，现有技术的24针每英寸有28条缝隙，每条缝隙宽度为2.54cm/28=0.0907cm，而本方案的32针每英寸有36条缝隙，每条缝隙宽度为2.54cm/36=0.070cm，由此可见，本方案所编织的贾卡经编网布比现有技术编织的贾卡经编网布更加紧密。而由于纱线之间的缝隙更小，因此，触摸是产生的摩擦感也更小，因此手感也更好，同样，质感也更好。

[0024] 2、与现有技术相比，现有技术由于设备的限制，毛高层最低只能使用30D的纱线来进行编织，而本方案则使用20D的纱线进行密集编织，通过密集的编织达到30D纱线的Q弹性，但是由于本方案使用的纱线更细，因此在Q弹性一样的情况下，手感更加柔软。

[0025] 3、与现有数相比，现有技术中的贾卡梳栉搭配纱架时，由于纱架时被动式送纱，其送纱依靠的是经编机对纱线的拉扯力，而当纱架需要做偏针的时候，现有技术中的每英寸24针由于织针间的针距较大，使用低D数的纱线(如20D)时，因纱线D数细，纱线强力低，由于偏针时的径向拉扯力加上纬向拉扯力容易造成断纱情况的出现，而本方案中的每英寸32针，由于缩短了织针间的针距，可以在使用低D数纱线时减少断纱情况的出现，使得提高贾卡经编网布质感的同时提高了生产效率。

[0026] 4、如有益效果1所述，本方案每英寸32针的贾卡经编网布相对应现有的每英寸24针贾卡经编网布，同等材质和D数纱线的情况下，本方案的纱线间缝隙更小，在进行提花层的提花时花纹纱线间更加紧密，能更好的覆盖提花层下面的基础层，使基础层的纱线不会通过提花层纱线间的缝隙透出，使得提花层的颜色更纯。

附图说明

[0027] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图做简单的介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一个或者数个实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据此类附图获得其他的附图。

[0028] 图1为本实用新型的32针精密编织经编网布结构示意图；

[0029] 图2为本实用新型的32针精密编织经编网布编织单元与现有技术24针编织单元编织排线对比示意图；

[0030] 图3为本实用新型的32针精密编织经编网布剖面结构示意图；

[0031] 主要附图标记说明：1、网布本体；2、编织单元；3、基础层；31、面层；32、底层；33、毛高层；4、提花层；5、提孔。

实施方式

[0032] 以下将结合附图及实施例来详细说明本实用新型的实施方式，借此对本实用新型如何应用技术手段来解决技术问题，并达成技术效果的实现过程能充分理解并据以实施。需要说明的是，只要不构成冲突，本实用新型中的各个实施例以及各实施例中的各个特征可以互相结合，所形成的技术方案均在本实用新型的保护范围之内。

[0033] 同时，在以下说明中，出于解释的目的阐述了许多具体细节，以提供对本实用新型实施例的彻底理解。然而，对本领域的技术人员来说显而易见的是，本实用新型可以不用这里的具体细节或者所描述的特定方式来实施。

[0034] 根据本实用新型提供的一种32针精密编织经编网布：

[0035] 一种32针精密编织经编网布，包括由经编机一体编织而成的网布本体1，网布本体1包括基础层3和提花层4，网布本体1每英寸编织单元2均由32根织针编织而成。

[0036] 网布本体1，可以是使用普通经编机、单贾卡经编机、双针床贾卡经编机进行编织，编织出的普通经编网布、单贾卡经编网布、双贾卡经编网布、三贾卡经编网布、多贾卡经编网布中的一种。当网布本体1为单贾卡经编网布、双贾卡经编网布、三贾卡经编网布、多贾卡经编网布中的一种时，贾卡的编织单元2也是每英寸由32根织针编织而成。

[0037] 网布本体1的提花层4也是每英寸由32根织针密集编织而成，提花层4完全覆盖相对应区域的基础层3面层31区域，使基础层3面层31区域的纱线无法透过提花层4显露出来。

[0038] 网布本体1上还设置有提孔5。

[0039] 根据本实用新型提供的一种32针精密编织经编网布的制作方法：

[0040] 一种32针精密编织经编网布的制作方法，包括：

[0041] S1：梳栉设置：选用针块为每英寸32根织针的贾卡经编机进行编织；

[0042] S2：梳栉穿纱：将10~100D的纱线整经后，按照编织工艺设置，在每英寸设置有32根导纱针的梳栉上进行穿纱；

[0043] S3：网布编织：利用贾卡经编机上的梳栉以每英寸32针的密度在真床上进行成圈编织形成网布本体1。

[0044] 在进行编织时，地梳梳栉配合贾卡梳栉在前后针床进行编织，形成单贾卡、双贾卡或者多贾卡中的一种网布本体1。

[0045] 在进行编织时，利用至少一把地梳梳栉在前针床进行编织形成基础层3的面层31，利用至少一把地梳梳栉在后针床进行编织形成基础层3的底层32，利用至少一把地梳，或一对半机号贾卡梳栉在前针床和后针床之间使用20D的纱线进行密集交替编织，形成连接面层31和底层32的毛高层33。

[0046] 在进行编织时，利用至少一对半机号贾卡梳栉在面层31进行成圈编织，走经编提花组织进行密集编织，在面层31上面形成提花层4，提花层4完全覆盖相对应区域基础层3的面层31，相对应区域的面层31不会透过提花层4显露出来。

[0047] 在进行编制时，利用至少一对半机号贾卡梳栉在前针床和后针床之间交替编织，走经编提孔5组织，在网布本体1上形成提孔5。

[0048] 实施例1

[0049] 参照图1~3，本实用新型提供了一种32针精密编织经编网布，该网布为由双针床双贾卡经编机编织而成的双贾卡经编网布网布本体1，该网布本体1的编织单元2均为每英寸

由32根织针编织而成，且网布本体1上设置有提花及提孔5。

[0050] S1、梳栉设置：选用双针床双贾卡经编机进行编织，该双贾卡经编机使用七把梳栉进行编织，从前针床到后针床依次排列，分别是第一地梳梳栉(GB1)、第二地梳梳栉(GB2)、第三贾卡梳栉(JB1-1)、第四贾卡梳栉(JB1-2)、第五贾卡梳栉(JB2-1)、第六贾卡梳栉(JB2-2)、第七地梳梳栉(GB7)。

[0051] S2、梳栉穿纱：GB1、GB2、GB7的穿纱方式均为满穿，JB1-1、JB1-2、JB2-1、JB2-2的穿纱方式均为1穿1空，即穿1根纱后空1个针位，以此循环穿完整根梳栉的针位。

[0052] S3、网布编织：

[0053] 地梳GB1：整经75D涤纶低弹，6个盘头680根纱，送经量为1420MM/腊克，垫纱数码为：1-0/0-0/0-1/1-1//；GB1的涤纶整纱占比为13.715%左右；

[0054] 地梳GB2：整经20D/1F单丝，6个盘头680根纱，送经量为6050MM/腊克，垫纱数码为：0-1/0-1/0-1/1-0//；GB2的单丝整纱占比为23.374%左右；

[0055] 贾卡梳JB1-1：整经100D涤纶低弹微网，6个盘头340根纱，送经量为1830MM/腊克，垫纱数码为：1-0/1-1/1-2/1-1//，JB1-1的涤纶整纱占比为11.784%左右；

[0056] 贾卡梳JB1-2：整经100D涤纶低弹微网，6个盘头340根纱，送经量为1830MM/腊克，垫纱数码为：1-0/1-1/1-2/1-1//，JB1-2的涤纶整纱占比为11.784%左右；

[0057] 贾卡梳JB2-1：整经100DCD低弹轻网，6个盘头340根纱，送经量为2050MM/腊克，垫纱数码为：1-1/1-0/1-1/1-2//，JB2-1的涤纶整纱占比为13.200%左右；

[0058] 贾卡梳JB2-2：整经100DCD低弹轻网，6个盘头340根纱，送经量为2050MM/腊克，垫纱数码为：1-1/1-0/1-1/1-2//，JB2-2的涤纶整纱占比为13.200%左右；

[0059] 地梳GB7：整经75DCD低弹轻网，6个盘头680根纱，送经量为1340MM/腊克，垫纱数码为：0-0/0-1/0-0/1-0//；GB7的涤纶整纱占比为12.943%左右；

实施例

[0060] 参照图1~3，本实用新型提供了一种32针精密编织经编网布，该网布为由双针床双贾卡经编机编织而成的双贾卡经编网布网布本体1，该网布本体1的编织单元2均为每英寸由32根织针编织而成，且网布本体1上设置有提花及提孔5。

[0061] S1、梳栉设置：选用双针床双贾卡经编机进行编织，该双贾卡经编机使用七把梳栉进行编织，从前针床到后针床依次排列，分别是第一地梳梳栉(GB1)、第二地梳梳栉(GB2)、第三贾卡梳栉(JB1-1)、第四贾卡梳栉(JB1-2)、第五贾卡梳栉(JB2-1)、第六贾卡梳栉(JB2-2)、第七地梳梳栉(GB7)。

[0062] S2、梳栉穿纱：GB1、GB2、GB7的穿纱方式均为满穿，JB1-1、JB1-2、JB2-1、JB2-2的穿纱方式均为1穿1空，即穿1根纱后空1个针位，以此循环穿完整根梳栉的针位。

[0063] S3、网布编织：

[0064] 地梳GB1：整经75D涤纶低弹，6个盘头680根纱，送经量为1400MM/腊克，垫纱数码为：1-0/0-0/0-1/1-1//；GB1的涤纶整纱占比为15.760%左右

[0065] 地梳GB2：整经30D/24F白低弹轻网，6个盘头680根纱，送经量为6050MM/腊克，垫纱数码为：0-1/1-1/0-1/0-1//；GB2的涤纶整纱占比为16.660%左右；

[0066] 贾卡梳JB1-1：整经100D涤纶低弹微网，6个盘头340根纱，送经量为1770MM/腊克，

垫纱数码为:1-0/1-1/1-2/1-1//,JB1-1的涤纶整纱占比为13.283%左右;

[0067] 贾卡梳JB1-2:整经100D涤纶低弹微网,6个盘头340根纱,送经量为1750MM/腊克,垫纱数码为:1-0/1-1/1-2/1-1//,JB1-2的涤纶整纱占比为13.133%左右;

[0068] 贾卡梳JB2-1:整经100DCD低弹轻网,6个盘头340根纱,送经量为1730MM/腊克,垫纱数码为:1-1/1-0/1-1/1-2//,JB2-1的涤纶整纱占比为12.983%左右;

[0069] 贾卡梳JB2-2:整经100DCD低弹轻网,6个盘头340根纱,送经量为1730MM/腊克,垫纱数码为:1-1/1-0/1-1/1-2//,JB2-2的涤纶整纱占比为12.983%左右;

[0070] 地梳GB7:整经75DCD低弹轻网,6个盘头680根纱,送经量为1350MM/腊克,垫纱数码为:1-1/1-0/0-0/0-1//;GB7的涤纶整纱占比为15.197%左右;

[0071] 本领域技术人员应该清楚的,在本方案的实施例中:

[0072] 1、经编针织面料中32针、28针、24针、18针的意思指:针织机针的排列数量,每英寸里面排了32针,通俗的说法就是1英寸的宽度上排列32枚针,这个数量越大说明针越细,需要的纱线也要越细,织造的面料密度也越高、布料越紧密、档次感更高、面料越好;

[0073] 2、由于32针精密编织,其线圈本身较小,且线圈间间隙也较小,因此受应力拉伸时,相对延伸和拉伸变化较小,保型性也较高,而原有24针编织,由于纱线较粗,线圈因为针距较大的缘故,其线圈及线圈间隙都较大,因此相对于32针精密编织其延伸和拉伸变化也较大,保型性较差。

[0074] 3、梳栉GB1、GB2、GB7、GB8 上机排针4080根织针,JB1.1、JB1.2、JB2.1、JB2.2贾卡导纱针排针2040根织针,对比24针梳栉排针3072根织针多了1008根针的针距,在已知的相同梳栉长度根据所配备织针的粗细与针距的变化,可以计算出相同梳上,随着针数的增加,织物密度越大,产品越细腻;

[0075] 4、织物基础层3面层31:

[0076] GB1编织编链组织垫纱数码为:1-0/0-0/0-1/1-1//锁住面层31提孔5、平布的延伸性能,JB1-1、JB1-2编织面层31自由式网孔组织垫纱数码为:2-1/1-1/1-2/1-1//、厚平布组织垫纱数码为:1-0/1-1/2-3/1-1//、薄平纹组织垫纱数码为:1-0/1-1/1-2/1-1//;

[0077] 5、织物基础层3毛高层33:

[0078] GB2上机20D最细腻单丝编织面层31、底层32连接,编织垫纱数码为:0-1/0-1/0-1/1-0//连接于面层31和底层32起到不脱散,并且给予32针细腻针数特性,编织而成的整体减震感及Q性效果更佳;

[0079] 6、织物基础层3底层32:

[0080] JB2-1、JB2-2编织底层32自由式网孔组织垫纱数码为:1-1/2-1/1-1/1-2//;厚平布组织垫纱数码为:1-1/1-0/1-1/2-3//、薄平纹组织垫纱数码为:1-1/1-0/1-1/1-2//;当GB7编织编链组织垫纱数码为0-0/0-1/0-0/1-0//此时面层31和底层32提孔5对称透气透孔;当GB7编织厚组织垫纱数码为0-0/1-0/1-1/2-3//和编织薄组织垫纱数码为0-0/1-0/1-1/1-2//时,面层31为透孔和底层32为平纹布透气效果;JB2-1、JB2-2编织垫纱数码为2-1/1-1/1-2/2-2//时,JB2-1、JB2-2提花色到面层31形成不同层次效果的V点;

[0081] 7、介于32针最细纱线D数特点,传统24针同等工艺材料、垫纱数码编织而成的成品克重在400G/M²-700G/M²之间,运用32针细腻纱线编织而成的成品克重在300G/M²-500G/M²之间,大大减轻了成品的重量,提升了产品的轻量化性能;

[0082] 8、当JB2-1、JB2-2只编织面层31和JB2-1、JB2-2只编织底层32，该工艺效果为面层31平纹提孔5，底层32平纹提孔5效果，毛高层33单丝为独立的个体；当JB2-1、JB2-2只编织面层31和JB2-1、JB2-2编织底层32加面层31提花时，该工艺效果为面层31平纹提孔5，底层32平纹提孔5效果，毛高层33有单丝和JB2-1、JB2-2材料色；

[0083] 9、传统24针脱圈板开档定义在3.8-4.0MM，胚布厚实高，搭配30D粗细纱线编织面层31和底层32链接纱，Q性硬挺，32针脱圈板开档只需定义在2.0-3.0MM之间即可达到Q弹减震感，同时赋予20D最细腻单丝纱线做面层31和底层32链接，具备细腻无缝衔接感，提升了整体舒适触感；

[0084] 10、整经盘头用量和用时更长、更久，在同等大小的盘头凹槽所需要的整经数量，大小，长度，随着纱线的粗细变化而变化，当纱线越粗同等比例的盘头所整纱线的长度越短，同时上机开始时候所织造的布量越少，同理可得，32针以最细纱线为主打设计，例：20D单丝在相同量的盘头大小，以最细的厚度整于盘头凹槽上，所需要的纱线长度越长，上机织造的布量，时长越长，大大减少了频繁改机所需的人力和物力，不仅节约了成本又提高了效率；

[0085] 11、在毛高层33不要求Q弹性的情况下，毛高层33使用20D~100D低弹复丝材料，在32针精密编织的情况下，可得到比24针更加细腻柔软。

[0086] 以上示意性的对本实用新型及其实施方式进行了描述，该描述没有限制性，附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。所以，如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本实用新型的保护范围。

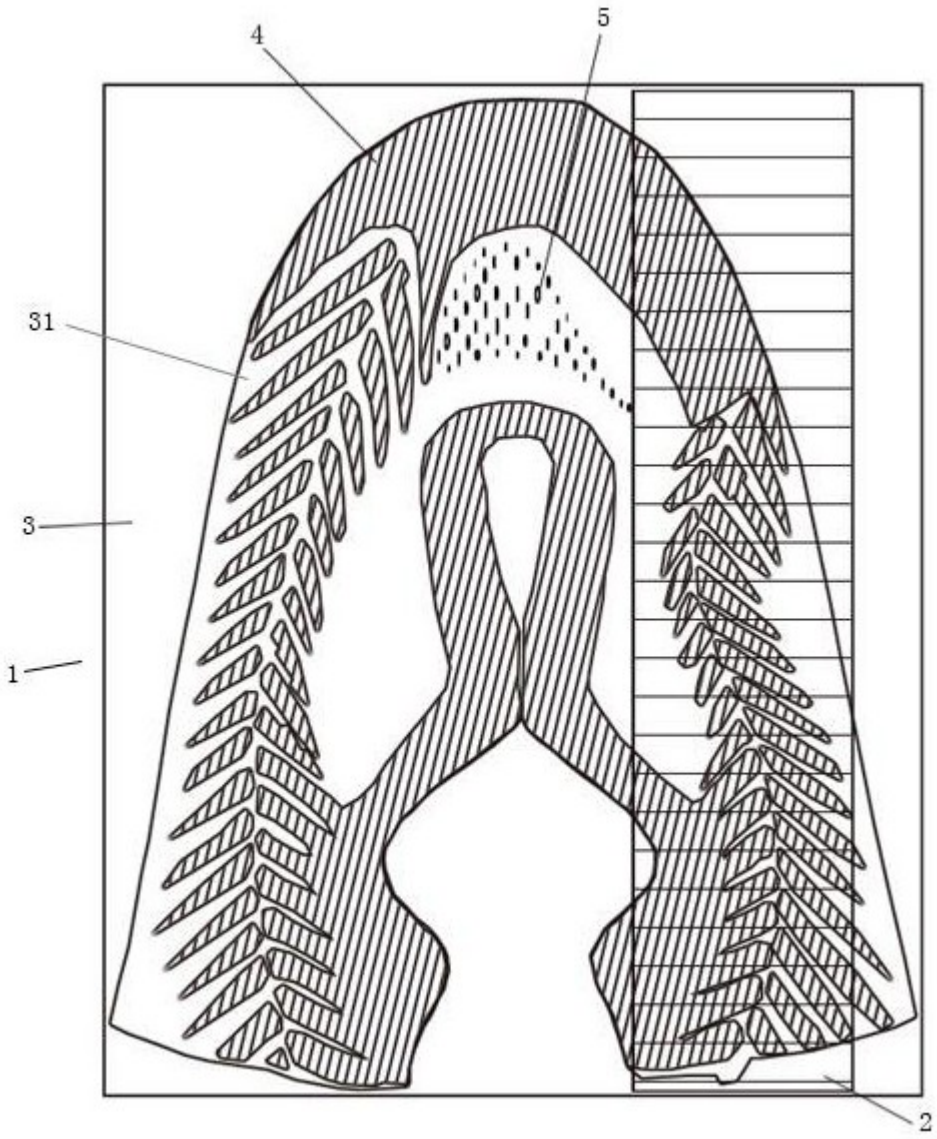


图 1

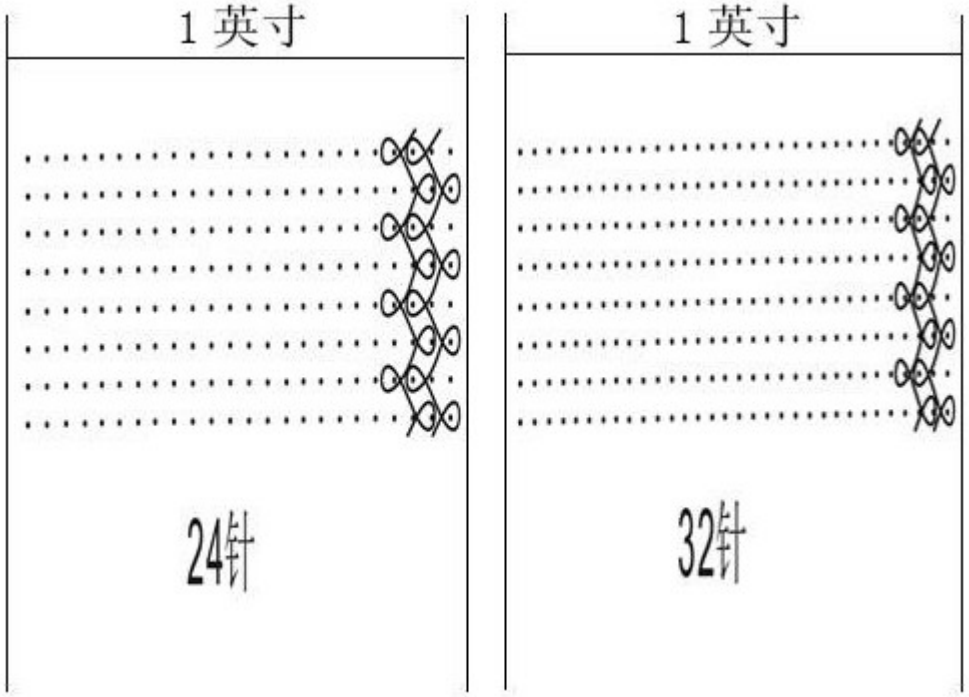


图 2

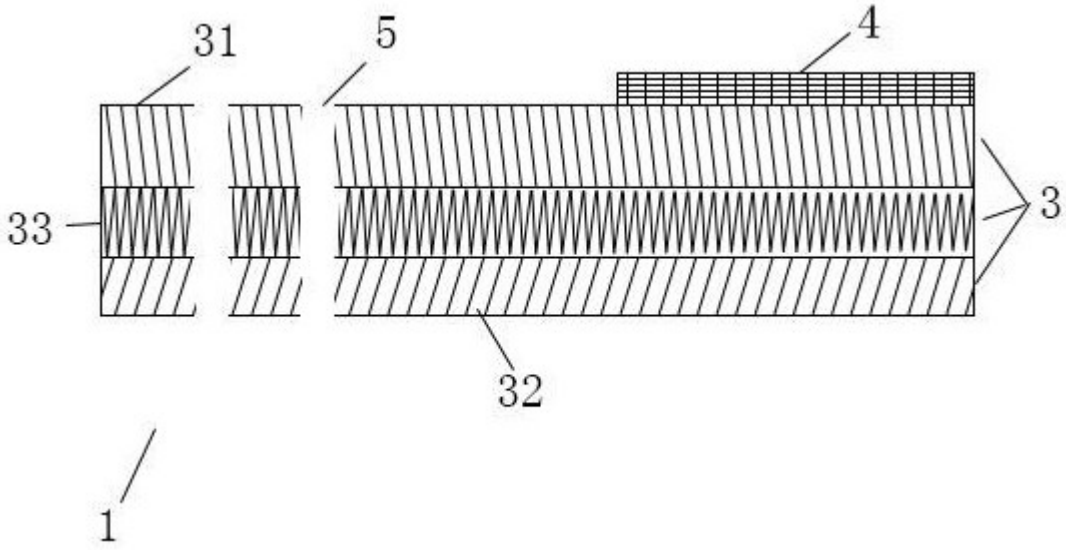


图 3