



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114711480 B

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202210563822.5

A41D 27/00 (2006.01)

(22) 申请日 2022.05.23

A41D 31/02 (2019.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

A41D 31/06 (2019.01)

申请公布号 CN 114711480 A

A41D 31/12 (2019.01)

(43) 申请公布日 2022.07.08

A41D 31/30 (2019.01)

(73) 专利权人 浙江理工大学

A41D 31/26 (2019.01)

地址 310018 浙江省杭州市钱塘区2号大街
928号

A41D 31/14 (2019.01)

A41D 31/18 (2019.01)

A41D 31/04 (2019.01)

(72) 发明人 季晓芬 章艺星 陈炜 阎玉秀

(56) 对比文件

(74) 专利代理机构 杭州奥创知识产权代理有限公司 33272

CN 212260504 U, 2021.01.01

CN 108724842 A, 2018.11.02

专利代理师 王佳健

陈丽, 刘红晓. 《裙·裤装结构与缝制工艺》. 东华大学出版社, 2012, 第68-69页.

(51) Int. Cl.

审查员 尹伟停

A41D 1/06 (2006.01)

A41D 27/24 (2006.01)

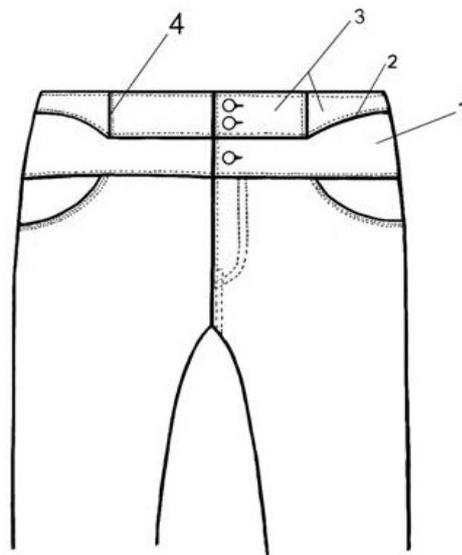
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种秋冬舒展护腰的女性牛仔裤

(57) 摘要

本发明公开了一种秋冬舒展护腰的女性牛仔裤, 包括有两条相互连接的裤身与腰部, 腰部采用双层面料与平纹组织以及结构设计; 双层面料与裤身材料相同, 均为火山岩混合纤维发热面料, 裤身采用斜纹组织。本发明通过使用火山岩自发热纤维面料, 结合特殊的结构设计, 使牛仔裤轻薄保暖。通过使用双层火山岩纤维面料结合紧密的平纹组织结构为腰部提供一定压力范围的支撑力, 使腰部在获得充分舒展保暖的同时, 提供舒适的束缚力。通过结构设计, 使双层火山岩面料能够紧贴腰部, 对人体提供一定的向上支撑力, 有效预防和缓解腰部扭损。牛仔裤后裆部采用22°角度设计, 其裆部缝头采用斜丝包缝工艺, 既能提供足够的舒展拉伸, 又不至于变形走样。



1. 一种秋冬舒展护腰的女性牛仔裤,包括有两条相互连接的裤身与腰部,其特征在于:所述腰部采用双层面料与平纹组织以及结构设计;所述双层面料与裤身材料相同,均为火山岩混合纤维发热面料,裤身采用斜纹组织,其中腰部的结构设计如下:

裤子正腰部位,对应于人体第五腰椎位置,设置前片正腰部腰围为净腰围/4+前后差+省道;设置后片正腰部腰围为净腰围/4-前后差+省道量,所述前片正腰部腰围的省道转移到口袋接缝处,所述后片正腰部腰围的省道转移至裤子后片横向破缝线;

裤子高腰中部,对应于人体第四腰椎位置,高腰中部的前后片均设置一定的收缩量,对应后片正腰部腰围的省道,达到正腰部分的腰围和高腰中部的腰围保持一致;

裤子上腰口部,对应于人体第二、三腰椎位置,设置腰口部尺寸为净腰围+总放松量;

所述前片正腰部腰围的前后差为2cm,省道为0.5cm,后片正腰部腰围的前后差为2cm,省道为2cm;

牛仔裤后裆部设置有 20° - 25° 角度范围内的裁片角度;

上腰口的总放松量为2cm,均设置在前片。

2. 根据权利要求1所述的一种秋冬舒展护腰的女性牛仔裤,其特征在于:所述牛仔裤裆部缝头采用斜丝包缝工艺。

一种秋冬舒展护腰的女性牛仔裤

技术领域

[0001] 本发明涉及一种牛仔裤,更具体一点说,涉及一种适合秋冬穿着,具有舒展护腰功能的女性牛仔裤。

背景技术

[0002] 不论冬夏,人们都喜欢穿牛仔裤,尤其是女性,它能很好的体现人体的曲线。但是在冬季,牛仔裤抵挡不住寒冷,所以人们就会在牛仔裤里加穿保暖裤。厚实保暖裤和牛仔裤的叠穿,非但没有减缓冬季腰部僵冷情况,反而会显得人们身材非常臃肿,有悖于牛仔裤意在凸显身材的特点。因此,针对秋冬季寒冷天气,发明一种发热保暖、适合秋冬穿着的女性牛仔裤,能够让人们在保暖的前提下,丢掉笨重的约束。

[0003] 牛仔面料一般具有一定的身骨及较强的塑性,尤其是高腰牛仔裤,穿着时腰部有较强束缚感。而秋冬季的牛仔裤面料,由于其偏厚、偏硬会导致人体腰部感到紧勒,加之过紧的包裹腰臀部,就会压迫骨盆处的神经,影响血液运行。长期穿着会导致女性腰腿麻木不适、伸屈困难、生理期腹部疼痛酸胀等问题出现。研究表明,人在仰卧位时椎间盘内的压力最小,坐位或腰椎前屈位时压力最大。而在人们日常活动中,久坐和腰椎前屈的时间特别长。长时间保持这种姿势不变,会增加腰椎间盘的压力,长期累积性受力可以使椎间盘老化退变或小关节结构紊乱,严重时椎间隙变窄,压迫神经,引起下肢麻木不适等病症。因此,综合以上因素,本发明提出一种适合秋冬穿着,舒适保暖,具有护腰与舒展双效功能的女性牛仔裤。

发明内容

[0004] 本发明的主要目的在于,克服现有牛仔裤存在的缺陷,而提供一种新型牛仔裤,最大限度的使用轻薄舒适面料而使牛仔裤在秋冬季节穿着舒展合身,并具有保暖护腰的功效。使人体获得充分保暖的同时,得到适当的压力束缚,在穿着时可以利用牛仔裤的支撑力,为人体提供向上的辅助力,从而起到保护腰肌,有效缓解腰部扭损。

[0005] 本发明的目的及解决其技术问题是采用以下技术方案来实现的。依据本发明提出的一种牛仔裤,所述牛仔裤包括有两条相互连接的裤身与腰部;所述腰部采用双层面料与平纹组织以及结构设计;所述双层面料与裤身材料相同,均为火山岩混合纤维发热面料,裤身采用斜纹组织;牛仔裤后裆部设置有 20° - 25° 角度范围内的裁片角度;所述牛仔裤裆部缝头采用斜丝包缝工艺。

[0006] 借由上述技术方案,本发明的牛仔裤至少具有下列有益效果:

[0007] 本发明的牛仔裤使用火山岩自发热混合纤维面料,使牛仔裤轻薄保暖,合身舒展,在适合秋冬穿着的同时,实现护腰与舒展两方面的功能。

[0008] 本发明的牛仔裤腰部通过使用双层火山岩纤维面料结合紧密的平纹组织结构,可以为腰部提供一定压力范围的支撑力,但不超过高腰裤压力舒适性阈值,使腰部在获得充分舒展保暖的同时,提供舒适性的束缚力。

[0009] 本发明的牛仔裤腰部通过规格尺寸与结构设计,使牛仔裤能够紧贴腰部并提供一定的压力托举力,有效预防和缓解腰部扭损。

[0010] 本发明的牛仔裤裆部通过工艺与结构设计,使穿着牛仔裤在进行运动时,既能提供足够的舒展拉伸,又不至于会变形走样。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面对实施例描述中所需要使用的附图做简单的介绍,描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,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,还可以根据这些附图获得其他的附图,其中:

[0012] 图1是本发明牛仔裤的正面结构示意图,图中标记说明如下:1为裤身正面下腰部,2为正面腰部结构弧线;3为正面上腰部;4为正面上腰部分割线。

[0013] 图2是本发明牛仔裤的背面结构示意图,图中标记说明如下:5为背面下腰部;6为背面腰部结构弧线;7为背面腰部中央。

[0014] 图3是本发明牛仔裤的结构图,图中部分标记说明如下:

[0015] (1) 前片臀围大为 $H/4-1$ (前后差),后片为 $H/4+1$ (前后差),其中H表示人体的净臀围,再加上4cm放松量;

[0016] (2) 前片正腰部腰围为 $W/4+2$ (前后差)+0.5 (省道),后片正腰部腰围为 $W/4-2$ (前后差)+2 (省道量),其中W为净腰围;

[0017] (3) 后裆缝角度 $a=20^{\circ}-25^{\circ}$ 。

[0018] 图4是本发明牛仔裤腰部双层面料使用的平纹组织结构示意图。

[0019] 图5是本发明牛仔裤裤身部分使用的斜纹组织结构示意图。

[0020] 图6是本发明牛仔裤裆部内侧使用的斜丝包缝工艺的局部放大图。

具体实施方式

[0021] 为更进一步阐述本发明为达成预定发明目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及实施例,对本发明的具体实施方式详细说明如后。

[0022] 本发明实施例包括有两条相互连接的裤身和双层加厚的腰部,全部都是采用火山岩发热面料制作。其中裤身部分使用火山岩面料,并采用图5中的斜纹组织结构设计;腰部使用双层火山岩面料,并采用图4中的平纹组织结构设计。图1、图2中的2、4、6分别为正面与背面腰部结构线。在图3牛仔裤结构图中表示了结构设计细节。牛仔裤后裆部采用如图3所示 20° 至 25° (此实例中采用 22°)的后裆缝结构设计。牛仔裤内侧裆缝处使用了如图6的斜丝包缝工艺。

[0023] 优选的,所述牛仔裤使用的火山岩混合纤维面料,混合纤维中含有70%的棉、20%的涤纶 (涤纶母液中加入了天然火山岩材料)、8%的黏胶和2%的氨纶。

[0024] 首先火山岩碎屑本身就是微量金属元素和碳材料的组成,能够快速吸收外界光能与人体散发的热量,再发出远红外线,促进热循环,升温发热的同时排出湿气,使得人体接触体感温度上升迅速。并经过高温碳化形成的不规则多孔结构使得面料对金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、肺炎杆菌、白色念珠菌具有很强的杀菌效果,既对皮肤有保护作用,又能去除异味。

[0025] 混合纤维中大量使用棉纤维,使得面料具有较好的吸湿性与舒适性,人体感到柔软而不僵硬。

[0026] 占比8%的黏胶纤维,其抗静电性能比较好,吸湿性、透气性良好,作为冬季穿着的贴身服饰面料,使用黏胶纤维制作的衣服手感柔软,有光泽度。

[0027] 占比2%的氨纶纤维,其伸展性大、保型性好,穿着舒适、贴身。少量氨纶和黏胶的结合使用,使得面料柔软而富有弹性。

[0028] 优选的,所述腰部使用双层面料,即图1中1、3和图2中5、7部分,使用双层火山岩加厚面料,可以使腰部获得更好的保暖,避免冬季腰部僵冷,并提供一定的压力来支撑腰部。

[0029] 优选的,所述腰部使用平纹组织结构设计,即图1中1、3和图2中5、7部分,平纹组织交织点多,质地坚牢、挺括。相比于裤身使用的斜纹组织结构,腰部的平纹组织结构能够提供腰部垂直方向的更大支撑。

[0030] 优选的,所述牛仔褲的臀围加放4cm放松量,结合火山岩自发热混合纤维面料的自身弹性,不仅合体体现女性臀部曲线,而且使得人体在做下蹲活动时没有束缚感。1cm的前后差使得裤身结构平衡,整体向上提臀。

[0031] 优选的,所述腰部使用的结构设计如图3所示,左侧为后片结构图,右侧为前片结构图,图中数字为尺寸标记。

[0032] 裤子正腰部位,对应于人体第五腰椎位置,是处于人体腰部支撑的关键部位,所以在这里需要给人体以适当的压力,达到支撑人体腰部的功效。故设置前片正腰部腰围为 $W/4 + 2$ (前后差)+0.5(省道),2cm为前后差,0.5为省道。为使得前片设计简洁美观,将0.5cm省道转移到口袋接缝处;后片正腰部腰围为 $W/4 - 2$ (前后差)+2(省道量),2cm省道转移至裤子后片横向破缝线,满足人体在臀部的凸起。2cm前后差用于平衡裤子结构,使得裤片正直不外斜,从而为人体腰部提供充足的支撑力。

[0033] 裤子高腰中部,位于正腰部位上升4cm处,对应于人体第四腰椎位置。从正腰上升到高腰中部的4cm中,人体腰部几乎没有曲线变化,因此在高腰中部的前后片均设置了1cm的收缩量,对应后片正腰部位2cm的省道转移量,从而达到正腰部分的腰围和高腰中部的腰围保持一致。而对应肚脐两侧与后侧腰位置的高腰中部需要一定的压力来收紧腰腹部,使得人体在获得前后同时收紧束缚的效果,给予腰部较大的直向支撑。在符合人体舒适的压力值范围内,避免人体腰部扭损进而起到保护腰部的作用。

[0034] 裤子上腰口部,对应于人体第二、三腰椎位置,人体腰部需要一定的活动空间,故设置腰口部尺寸为 $W+2$,上腰口的总放松量为2cm,均设置在前片,如图1中4所示位置,可以使位于骨盆中央的子宫获得一定放松舒缓,使腰部在获得后片牛仔裤充分支撑与保护的同时,肚脐部位能够舒展放松,尤其符合女性生理期的舒适性需求。

[0035] 优选的,所述腰部使用特殊的结构设计,如图3所示,裤子腰部通过连省成缝、前后差设计实现腰部各个部位的相关松量与贴体设计。结合图1、图2中2和6所示的腰部弧线设计,使牛仔裤能够更紧密贴合人体腰部,弧线接缝处加强对腰部的压力束缚,而双层火山岩面料的厚度带来的3cm收腰量,实现提腰而不紧绷。

[0036] 裤子高腰尺寸设计为9cm,从正腰部位至上腰口刚好对应人体第五腰椎到第二腰椎的位置,给予腰椎紧致有力的保护,而双层火山岩发热面料又让位于脊柱两侧的肾脏器官避免冬季僵冷。

[0037] 优选的,所述牛仔裤后裆缝采用 22° 角度设计,如图3所示。因面料经纬向相对无延展性,而斜向较容易变形,故在后裆处采用 22° 角度设计,既符合人体下肢后裆部体型,同时又满足人体在做下蹲等动作时所需要的拉伸之需求。

[0038] 优选的,所述牛仔裤裆部内侧使用斜丝包缝工艺,如图6所示,可以使裆部在实现拉伸舒展的同时不变形,满足穿着者运动的需求。

[0039] 优选的,所述牛仔裤的臀围加放4cm放松量,结合火山岩自发热混合纤维面料的自身弹性,不仅合体体现女性臀部曲线,而且使得人体在做下蹲活动时没有束缚感。1cm的前后差使得裤身结构平衡,整体向上提臀。

[0040] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书内容所做的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明保护范围内。

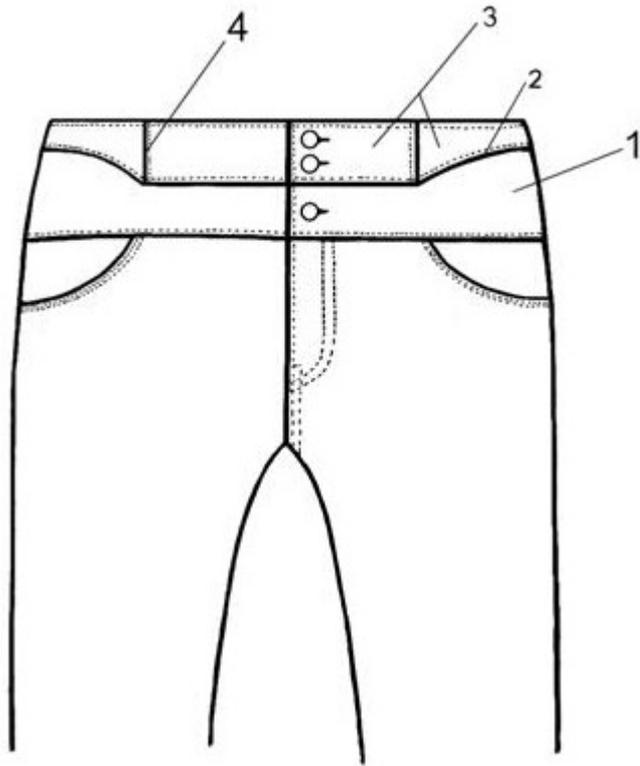


图1

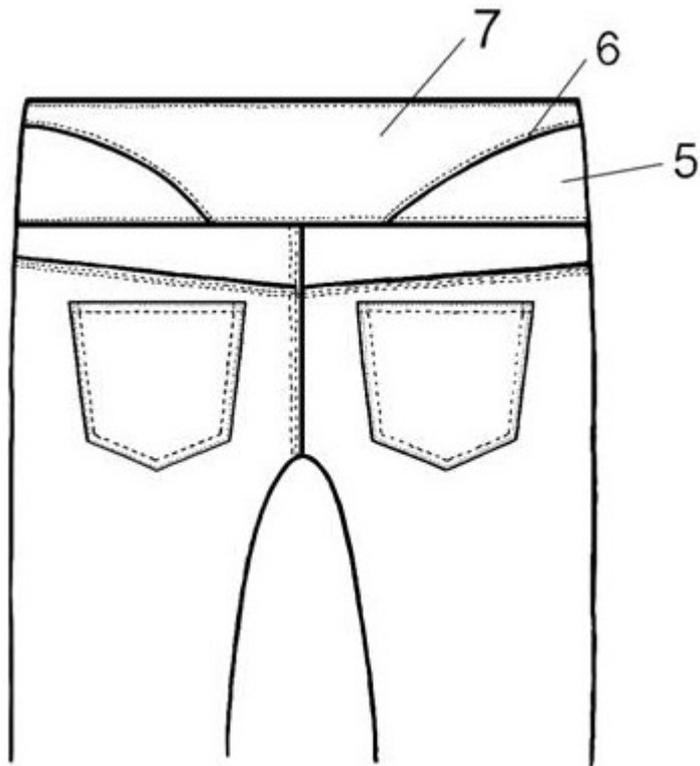


图2

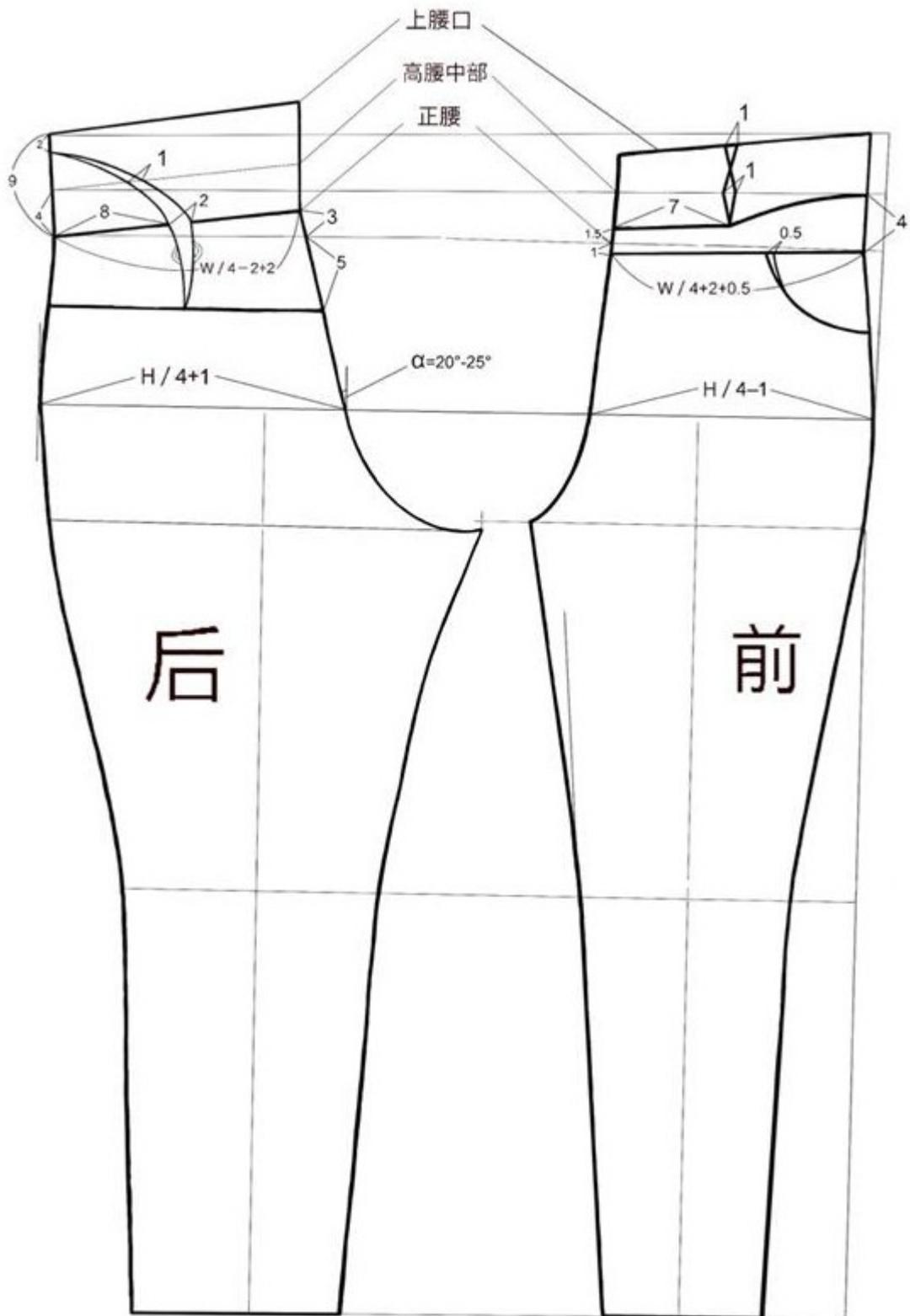


图3

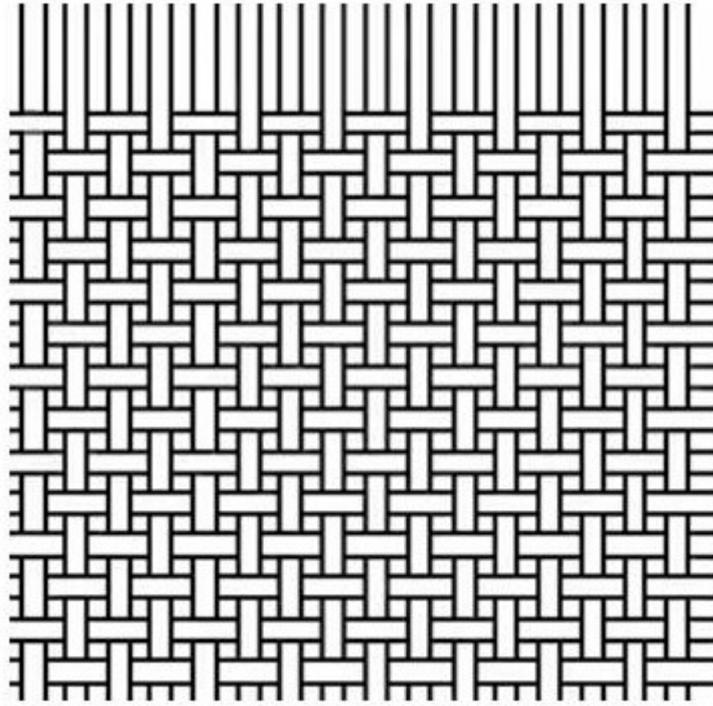


图4

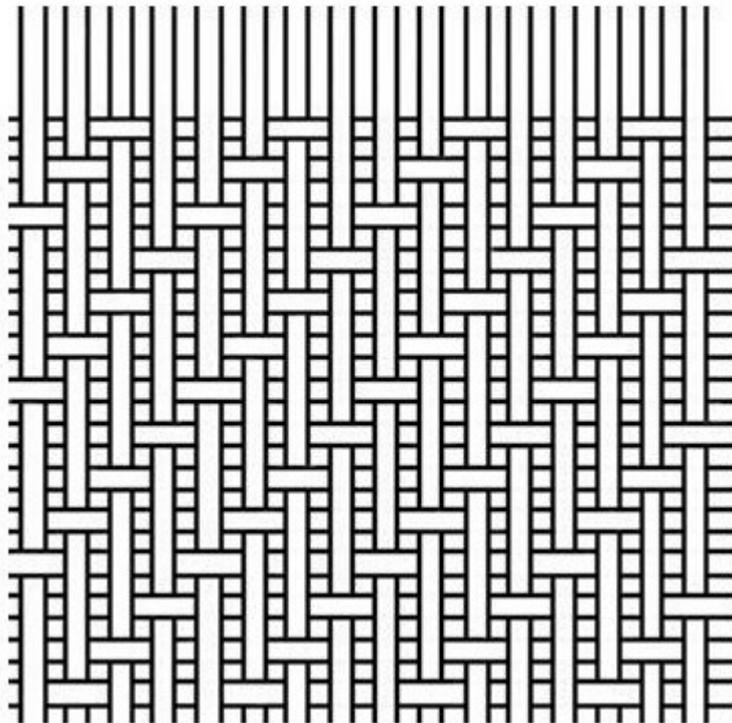


图5

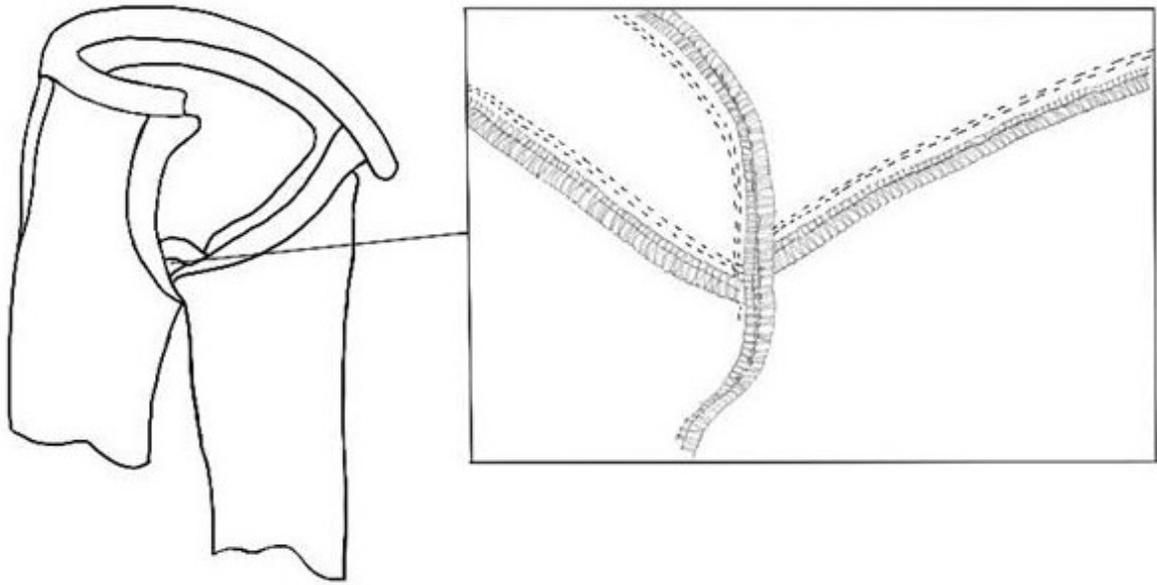


图6