



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109938423 A

(43)申请公布日 2019.06.28

(21)申请号 201910258929.7

(22)申请日 2019.04.02

(71)申请人 爱慕股份有限公司

地址 100102 北京市朝阳区望京高新技术
产业开发区爱慕大厦

(72)发明人 王岚青 李国林 李世利

(74)专利代理机构 北京市合德专利事务所

11244

代理人 王文会 刘榜美

(51)Int.Cl.

A41D 1/08(2018.01)

A41D 27/12(2006.01)

A41D 27/28(2006.01)

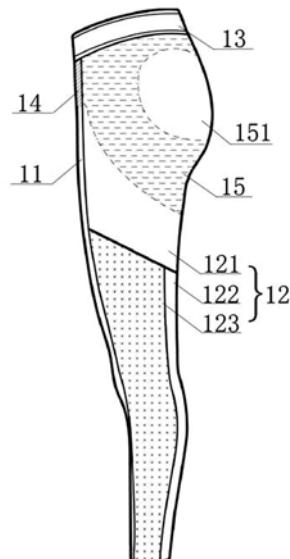
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

一种具有收腹提臀功能的运动裤及其制造
工艺

(57)摘要

本发明涉及运动服装领域，具体涉及一种具有收腹提臀功能的运动裤及其制造工艺，其特征在于：它包括前片、后片、腰围带、收腹贴片和提臀贴片，前片和后片连接成裤子本体，腰围带缝接在裤子本体腰缝线处，收腹贴片设置在裤子本体内部的腹部位置，提臀贴片设置在裤子本体内部的臀部位置，提臀贴片上设有镂空区域，收腹贴片和提臀贴片的劲度系数大于前片和后片的劲度系数。本发明可使腿部整体均匀受压紧塑，内置收腹贴片、提臀贴片，可以将腹部受力紧缩，臀部从四周聚拢、抬高，起到有效的收腹提臀功能。运动裤整体多处采用粘合工艺，不会产生缝线与拼接造成的凹凸痕迹，体感光洁、舒适，集塑身、运动功能于一体。



1. 一种具有收腹提臀功能的运动裤，其特征在于：它包括前片(11)、后片(12)、腰围带(13)、收腹贴片(14)和提臀贴片(15)，所述前片(11)和后片(12)连接成裤子本体(1)，所述腰围带(13)缝接在裤子本体(1)腰缝线处，所述收腹贴片(14)设置在裤子本体(1)内部的腹部位置，所述提臀贴片(15)设置在裤子本体(1)内部的臀部位置，提臀贴片(15)上设有镂空区域(151)，所述镂空区域(151)中心线的中点位置高于臀围线，所述收腹贴片(14)和提臀贴片(15)的劲度系数大于前片(11)和后片(12)的劲度系数。

2. 根据权利要求1所述的一种具有收腹提臀功能的运动裤，其特征在于：所述收腹贴片(14)顶边与前片(11)顶边齐平，收腹贴片(14)两侧边与裤子本体(1)侧缝线齐平，收腹贴片(14)底边高于裤子本体(1)臀围线。

3. 根据权利要求1所述的一种具有收腹提臀功能的运动裤，其特征在于：所述提臀贴片(15)顶边与后片(12)顶边齐平，提臀贴片(15)两侧边与裤子本体(1)侧缝线齐平，提臀贴片(15)底边位于裤子本体(1)的横裆线和中裆线之间。

4. 根据权利要求1-3任一权利要求所述的一种具有收腹提臀功能的运动裤，其特征在于：所述收腹贴片(14)粘接在裤子本体(1)内侧的腹部位置，所述提臀贴片(15)粘接在裤子本体(1)内侧的臀部位置。

5. 根据权利要求4所述的一种具有收腹提臀功能的运动裤，其特征在于：所述镂空区域(151)的边缘是两段以裆缝线为轴对称的弧形，且弧形两端点在裆缝线上，镂空区域(151)面积为提臀贴片(15)面积的 $3/10-1/2$ ，镂空区域(151)中心线的中点位置高于臀围线2-4cm。

6. 根据权利要求5所述的一种具有收腹提臀功能的运动裤，其特征在于：所述后片(12)包括后上片(121)、后下片(122)和侧下拼(123)，所述后下片(122)侧边和侧下拼(123)侧边固定连接，且二者顶边与后上片(121)底边固定连接，所述侧下拼(123)设置有透气孔。

7. 根据权利要求6所述的一种具有收腹提臀功能的运动裤，其特征在于：所述后下片(122)侧边与侧下拼(123)侧边通过粘合条粘接，所述前片(11)与后片(12)在侧缝线处通过粘合条粘接。

8. 根据权利要求7所述的一种具有收腹提臀功能的运动裤，其特征在于：所述收腹贴片(14)与提臀贴片(15)的材料是经编网眼拉架布，所述前片(11)、后上片(121)、后下片(122)和侧下拼(123)的材料是锦纶氨纶混纺面料。

9. 一种制造权利要求8所述的一种具有收腹提臀功能的运动裤的工艺，其特征在于：

原材料：经编网眼拉架布，锦纶氨纶混纺面料，松紧带，胶膜，缝合线，粘合条；

步骤1：制备，使用锦纶氨纶混纺面料制备前片(11)、后上片(121)、后下片(122)和侧下拼(123)；

使用松紧带制备腰围带(13)；

使用经编网眼拉架布制备前腹贴片(14)和提臀贴片(15)；

步骤2：制作后片，将后下片(122)与侧下拼(123)通过粘合条粘接，再将后上片(121)与后下片(122)和侧下拼(123)缝接成后片(12)；

步骤3：粘接贴片，将胶膜贴合于前腹贴片(14)，预固定在裤子本体(1)内侧的腹部位置，将胶膜贴合于提臀贴片(15)，预固定在裤子本体(1)内侧的臀部位置，再将前腹贴片(14)和前片(11)、提臀贴片(15)和后片(12)分别进行高温高压处理，粘合温度为178-191

°C,时间为46–50s,压力为4kgf/cm²;

步骤4:连接前后片,将前片(11)与后片(12)在侧缝线处通过粘合条粘接,将前片(11)与后片(12)在下裆线处缝接;

步骤5:缝接腰围带,将腰围带(13)与前片(11)和后片(12)在腰缝线处缝接,制得运动裤。

10.根据权利要求9所述的制造一种具有收腹提臀功能的运动裤的工艺,其特征在于:所述步骤3的粘合温度为182–188°C,时间为48s,压力为4kgf/cm²。

一种具有收腹提臀功能的运动裤及其制造工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及运动服装领域,具体涉及一种具有收腹提臀功能的运动裤,及其制造工艺。

背景技术

[0002] 随着人们对身体健康和体育锻炼的日益关注,运动服装也已经成为人们日常生活中的重要消费品,人们对于运动服装的要求也越来越高。

[0003] 市面上现有的运动裤,很少有具备收腹提臀功能的款式,不能有效对腰腹和臀部进行塑形。

[0004] 很多具有收腹提臀功能的款式,由于腹部、臀部、腿侧等与身体紧密贴合的结构与裤子本体采用缝合连接,在穿着时缝纫线迹贴合人体容易产生线痕,不够合身也不太舒适。具有收腹提臀功能的结构与裤子本体有的采用缝合连接,有的采用粘合连接,部分款式存在连接不够紧固的问题。

[0005] 而且众所周知,在运动时的人都会出汗,透气性对于衡量运动裤优劣来说也是一个很重要的指标。而市面上的运动裤大多各部位采用的面料相同,结构单一,很难兼顾结构强度和透气性。

发明内容

[0006] 本发明为了解决上述问题,克服现有技术的不足,提供了一种具有收腹提臀功能的运动裤,它包括前片、后片、腰围带、收腹贴片和提臀贴片,所述前片和后片连接成裤子本体,所述腰围带缝接在裤子本体腰缝线处,所述收腹贴片设置在裤子本体内部的腹部位置,所述提臀贴片设置在裤子本体内部的臀部位置,提臀贴片上设有镂空区域,所述镂空区域中心线的中点位置高于臀围线,所述收腹贴片和提臀贴片的劲度系数大于前片和后片的劲度系数。

[0007] 进一步的,所述收腹贴片顶边与前片顶边齐平,收腹贴片两侧边与裤子本体侧缝线齐平,收腹贴片底边高于裤子本体臀围线。

[0008] 进一步的,所述提臀贴片顶边与后片顶边齐平,提臀贴片两侧边与裤子本体侧缝线齐平,提臀贴片底边位于裤子本体的横裆线和中裆线之间。

[0009] 进一步的,所述收腹贴片粘接在裤子本体内侧的腹部位置,所述提臀贴片粘接在裤子本体内侧的臀部位置。

[0010] 进一步的,所述镂空区域的边缘是两段以裆缝线为轴对称的弧形,且弧形两端点在裆缝线上,镂空区域面积为提臀贴片面积的 $3/10-1/2$,镂空区域中心线的中点位置高于臀围线2-4cm。

[0011] 进一步的,所述后片包括后上片、后下片和侧下拼,所述后下片侧边和侧下拼侧边固定连接,且二者顶边与后上片底边固定连接,所述侧下拼设置有透气孔。

[0012] 进一步的,所述后下片侧边与侧下拼侧边通过粘合条粘接,所述前片与后片在侧

缝线处通过粘合条粘接。

[0013] 进一步的，所述收腹贴片与提臀贴片的材料是经编网眼拉架布，所述前片、后上片、后下片和侧下拼的材料是锦纶氨纶混纺面料。

[0014] 一种制造所述具有收腹提臀功能的运动裤的工艺，其特征在于：

原材料：经编网眼拉架布，锦纶氨纶混纺面料，松紧带，胶膜，缝合线，粘合条；

步骤1：制备，使用锦纶氨纶混纺面料制备前片、后上片、后下片和侧下拼；

使用松紧带制备腰围带；

使用经编网眼拉架布制备前腹贴片和提臀贴片；

步骤2：制作后片，将后下片与侧下拼通过粘合条粘接，再将后上片与后下片和侧下拼缝接成后片；

步骤3：粘接贴片，将胶膜贴合于前腹贴片，预固定在裤子本体内侧的腹部位置，将胶膜贴合于提臀贴片，预固定在裤子本体内侧的臀部位置，再将前腹贴片和前片、提臀贴片和后片分别进行高温高压处理，粘合温度为178-191℃，时间为46-50s，压力为4kgf/cm²；

步骤4：连接前后片，将前片与后片在侧缝线处通过粘合条粘接，将前片与后片在下裆线处缝接；

步骤5：缝接腰围带，将腰围带与前片和后片在腰缝线处缝接，制得运动裤。

[0015] 进一步的，所述步骤3的粘合温度为182-188℃，时间为48s，压力为4kgf/cm²。

[0016] 与现有技术相比，本发明涉及一种具有收腹提臀功能的运动裤，达到了如下有益效果：

本发明提供的一种具有收腹提臀功能的运动裤内部设置有收腹贴片、提臀贴片，可以将腹部受力紧缩，臀部从四周聚拢、抬高，起到有效的收腹提臀功能。采用了曲线形的版型，结合紧致的面料，可以使腿部整体均匀受压紧塑。

[0017] 本发明整体多处采用粘合工艺，使该运动裤内外不会产生缝线与拼接造成的凹凸痕迹，体感光洁、舒适，避免了臀部、腿侧等敏感部位拼接线迹外观带来的尴尬，以及线迹引起的摩擦不适等问题。

[0018] 腿侧设置有透气孔，增强了透气性，使之成为了集塑身、运动功能于一体的运动裤。

[0019] 本发明提供的一种制造具有收腹提臀功能的运动裤的工艺，其中的粘接贴片步骤，利用胶膜对贴片和裤片进行高温高压处理，粘合处理后的运动裤手感舒适，柔软，牢度好，多次水洗后不开胶。

附图说明

[0020] 图1为本发明运动裤的侧面结构示意图；

图2为本发明运动裤的背面结构示意图；

图3为本发明运动裤的正面结构示意图。

[0021] 图例：1. 裤子本体；11. 前片；12. 后片；121. 后上片；122. 后下片；123. 侧下拼；13. 腰围带；14. 收腹贴片；15. 提臀贴片；151. 镂空区域。

具体实施方式

[0022] 下面结合实施例对本发明做进一步说明,但不局限于说明书上的内容。

[0023] 实施例1

如图1、图2、图3所示,本发明涉及一种具有收腹提臀功能的运动裤,它包括前片11、后片12、腰围带13、收腹贴片14和提臀贴片15,后片12包括后上片121、后下片122和侧下拼123。

[0024] 前片11、后下片121、后下片122和侧下拼123是由锦纶氨纶混纺面料剪裁而成,前腹贴片14和提臀贴片15是由经编网眼拉架布剪裁而成,腰围带13是由松紧带剪裁而成。其中锦纶氨纶混纺面料是指采用锦纶和氨纶作为原料,混合纺纱织成的面料。经编网眼拉架布是指采用经编方式织出来的网眼拉架面料,经编方式是指编织形成的线圈沿垂直方向或经纱方向排列,由相邻的纱线相互套接而成。所选用的收腹贴片14和提臀贴片15的劲度系数大于前片11和后片12的劲度系数。

[0025] 侧下拼123上设置有透气孔,透气孔均匀分布,孔间距为6.5mm,孔的内切圆直径为1.5mm。后下片122与侧下拼123通过粘合条粘接,后上片121底部与后下片122和侧下拼123顶部之间通过缝接成后片12。前片11与后片12在侧缝线处通过粘合条粘接,在下裆线处缝接成裤子本体1。腰围带13与前片11和后片12在腰缝线处缝接。

[0026] 收腹贴片14顶边与前片11顶边齐平,收腹贴片14两侧边与裤子本体1侧缝线齐平,收腹贴片14底边高于裤子本体1臀围线。提臀贴片15顶边与后片12顶边齐平,提臀贴片15两侧边与裤子本体1侧缝线齐平,提臀贴片15底边位于裤子本体1的横裆线和中裆线之间。提臀贴片15上设有镂空区域151。镂空区域151的边缘是两段关于裆缝线对称的弧形,且弧形两端点在裆缝线上,镂空区域151面积为提臀贴片15面积的3/10-1/2,镂空区域151中心线的中点位置高于臀围线2-4cm。收腹贴片14利用胶膜高温高压处理粘合在裤子本体1内侧的腹部位置,提臀贴片15利用胶膜高温高压处理粘合在裤子本体1内侧的臀部位置。

[0027] 其中裤子本体1的腰缝线为前片11和后片12的顶边共同组成,连接于腰围带13的线;侧缝线为前片11和后片12在腿外侧由腰部连接至脚口的线;横档线是指与裆部底端水平的线,中裆线是指与膝盖位置水平的线,裆缝线是指前后片中心线上由裆部底端连接至前片或后片顶边的线,下裆线为前片11和后片12在腿内侧由裆部连接至脚口的线,臀围线是指前片11和后片12上过臀围最高处的水平线。

[0028] 该具有收腹提臀功能的运动裤的制造工艺如下:

原材料:经编网眼拉架布,锦纶氨纶混纺面料,松紧带,胶膜,缝合线,粘合条;

步骤1:制备,使用锦纶氨纶混纺面料制备前片11、后上片121、后下片122和侧下拼123;使用松紧带制备腰围带13;

使用经编网眼拉架布制备前腹贴片14和提臀贴片15;

步骤2:制作后片,将后下片122与侧下拼123通过粘合条粘接,再将后上片121与后下片122和侧下拼123缝接成后片12;

步骤3:粘接贴片,将胶膜贴合于收腹贴片14,预固定在裤子本体1内侧的腹部位置,将胶膜贴合于提臀贴片15,预固定在裤子本体1内侧的臀部位置,再将前腹贴片14和前片11、提臀贴片15和后片12分别进行高温高压处理,粘合温度为182-188℃,时间为48s,压力为4kgf/cm²;

步骤4:连接前后片,将前片11与后片12在侧缝线处通过粘合条粘接,将前片11与后片12在下裆线处缝接;

步骤5:缝接腰围带,将腰围带13与前片11和后片12在腰缝线处缝接,制得运动裤。

[0029] 实施例2

其他结构与工艺步骤均相同,仅步骤3中粘合温度为178-181℃,时间为46s,压力为4kgf/cm²。

[0030] 实施例3

其他结构与工艺步骤均相同,仅步骤3中粘合温度为189-191℃,时间为50s,压力为4kgf/cm²。

[0031] 对比例1

其他结构与工艺步骤均相同,仅步骤3中粘合温度为165-168℃,时间为40s,压力为4kgf/cm²。

[0032] 对比例2

其他结构与工艺步骤均相同,仅步骤3中粘合温度为168-172℃,时间为45s,压力为4kgf/cm²。

[0033] 本发明运动裤的实施例与对比例的制造工艺参数及对应效果,如表1所示。

参数	实施例 1	实施例 2	实施例 3	对比例 1	对比例 2
温度/℃	182-188	178-181	189-191	165-168	168-172
时间/s	48	46	50	40	45
压力/(kgf/cm ²)	4	4	4	4	4
效果	手感舒适,柔软,牢度好,多次水洗后未开胶	手感良好,多次水洗后未开胶	手感良好,多次水洗后未开胶	手感偏硬,多次水洗后有开胶	手感不舒服,偏硬,多次水洗有开胶

[0034] 表1

根据表1数据,结合实际体验,本发明主面料选用锦纶氨纶混纺面料,收腹贴片与提臀贴片选用经编网眼拉架布,镂空区域151面积为提臀贴片15面积的3/10-1/2,镂空区域151的中心位置高于臀围线2-4cm,粘合温度为178-191℃,时间为46-50s,压力为4kgf/cm²,优选粘合温度为182-188℃,时间为48s,压力为4kgf/cm²。

[0035] 本发明内部设置收腹贴片14和提臀贴片15,且所选用的收腹贴片14和提臀贴片15的劲度系数大于前片11和后片12的劲度系数。在穿着时,收腹贴片14可有效贴合腹部,能够起到很好的压缩腹部的效果,提臀贴片15根据臀部形状设计,可将臀上、侧、下固定,臀下处连接至腿根处,起到很好的承托和压缩效果,将臀部承托抬高,并从四周收缩聚拢,该臀部贴片在臀点以及臀点以上留出镂空区域151,由于后片12的劲度系数小于提臀贴片15的劲度系数,臀部被提臀贴片15收紧之后,后片12相对提臀贴片15提供的压力更小,在前片11和后片12的作用下,腿部的肉被一定程度的进行塑形,同时向镂空区域151团聚,在提臀贴片15的作用下部分臀部被释放至镂空区域151,且该区域中心位置比正常臀点高2-4cm,从而将原来下坠、外扩的臀部抬高收紧,因此可以起到提臀收臀的明显效果。

[0036] 收腹贴片14和提臀贴片15通过粘合连接于裤子本体1,可以有效防止缝纫线迹磨损皮肤,特别是运动裤臀部部位,若采用缝纫工艺将内贴网眼与外层主面料结合,凸显臀部

弧度的线迹外露，外观尴尬，令人难以接受，而且两层面料中有空隙，穿着时容易位置不稳定。胶膜不仅起到粘合两层面料的作用，同时起到第三层材质的承托作用。由于收腹贴片14、提臀贴片15、前片11和后片12均是具有收紧功能的面料，因此在收紧躯干的同时极易将衣物上的缝合缝绷显出来，因此经过粘合处理，在实际穿着时不会有缝合线迹被绷显出来，从而能够更好地凸显曲线。经过多次水洗测试，得出粘合温度为178–191℃，时间为46–50s，压力为4kgf/cm²时能有效保证运动裤不脱胶，优选粘合温度为182–188℃，时间为48s，压力为4kgf/cm²，该参数下运动裤手感柔和，效果更优。

[0037] 位于小腿外侧的侧下拼123设置的透气孔，有效地提高了运动裤透气性，可加速汗水挥发，在穿着时相比常见运动裤体感更舒适清凉。

[0038] 整个运动裤多处通过粘合条粘接，外观干净、整齐、无拼接线迹，用在紧身运动裤中，皮肤不会因缝纫线迹而磨损，更美观舒适。

[0039] 本发明主面料采用的锦纶氨纶混纺面料，紧致塑型回弹强力大。收腹贴片与提臀贴片采用的经编网眼拉架，既透气舒适也具有很好的塑形效果。利用胶膜，将其与主面料粘合在一起，双层面料结合中间的胶膜，三层材质起到强力定型的效果。

[0040] 显然，本发明的上述实施方式仅仅是为清楚地说明本发明所作的举例，而并非是对本发明的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说，在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无法对所有的实施方式予以穷举。凡是属于本发明的技术方案所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本发明的保护范围之列。

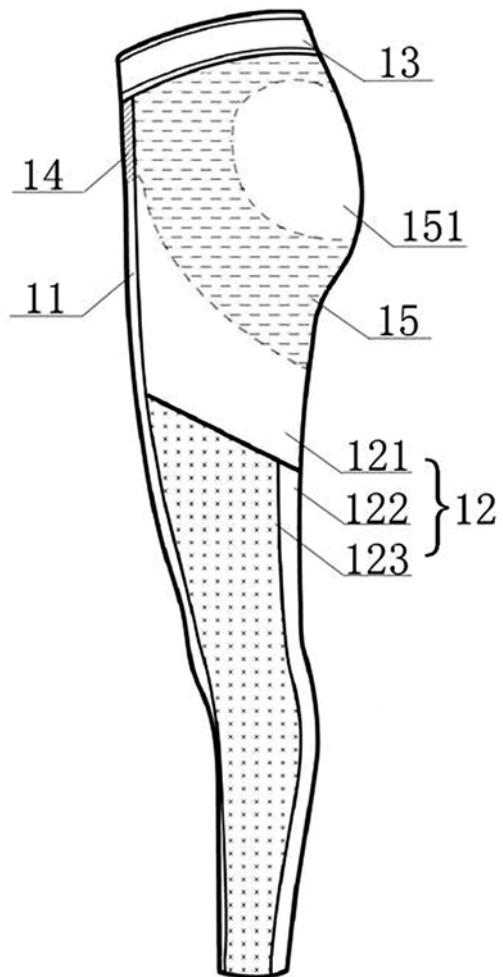


图1

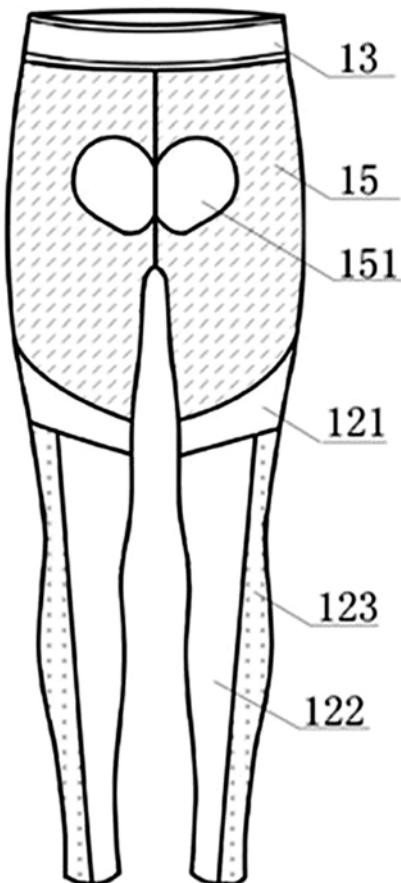


图2

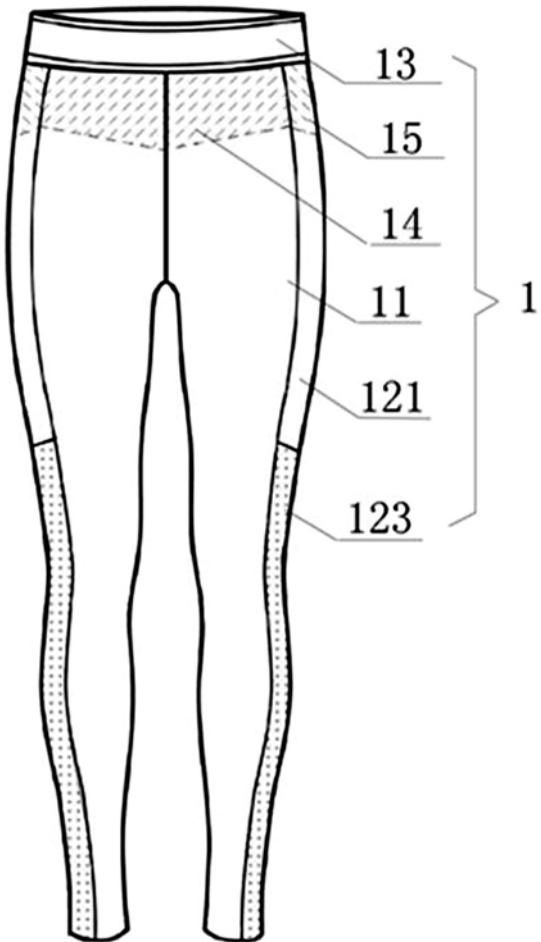


图3