

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 559 292**

51 Int. Cl.:

**A41D 1/06** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.08.2012 E 12759523 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.10.2015 EP 2740373**

54 Título: **Pantalones elásticos**

30 Prioridad:

**01.08.2011 PT 2011105845**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**11.02.2016**

73 Titular/es:

**FLOR DA MODA - CONFECÇÕES, S.A. (100.0%)**

**Lugar de Portelas**

**4750 Pereira, PT**

72 Inventor/es:

**DE FARIA SOUSA, ANA CARVALHO**

74 Agente/Representante:

**CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel**

**ES 2 559 292 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Pantalones elásticos

Antecedentes de la Invención

5 Esta invención se relaciona con pantalones elásticos que permiten adelgazar y remodelar la silueta, preferiblemente, la silueta femenina, desde los tobillos hasta la cintura. Estos pantalones elásticos, a través de su producción y acabado, permiten la remodelación de las formas del cuerpo femenino, habitualmente descrito por la metáfora como la imagen del "cuerpo tipo reloj de arena".

Antecedentes de la Invención

10 La llegada del siglo 20 lanzó un estilo de vida más rápido, más exigente y cosmopolita, lo que condujo a una tendencia de moda "sobredimensionada", es decir, formas del cuerpo desproporcionados, más grandes para el perfil de cintura floja, de baja altura, desviando de esta manera las formas del cuerpo femenino originales.

15 Luego de una encuesta realizada sobre las formas no estructuradas actuales del cuerpo femenino, esta invención, con base en un grupo de técnicas de producción, acabado para pantalones, permite la remodelación de toda la silueta femenina, desde los tobillos hasta la cintura. En el documento WO 2011/002324 se describen pantalones elásticos de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

Otros productos lograron en cierta medida parte de este efecto, a pesar de ofrecer soluciones que, por sí mismas, no logran ser suficiente para remodelar y remodelar toda la silueta femenina. Adelante, proporcionamos algunos ejemplos, como sigue:

20 - la marca brasileña Lança Perfume™ lanzó en el 2008 un modelo de pantalones que aparentemente levantan la región de los glúteos. Estos pantalones, debido a su molde extremadamente ajustado, crean la ilusión de mejorar las nalgas femeninas;

- La marca Salsa® lanzó en el 2009 un modelo de pantalón con dicho molde que, debido también a una modelización específica, permitiría definir las nalgas;

- La marca ONARA® lanzó en septiembre del 2009, el modelo de pantalones anti-celulitis.

25 Como cuestión de hecho, los modelos de pantalón lanzados por las marcas Lança Perfume® y Salsa® únicamente mejoran el modelado de la parte superior de los pantalones, intentando crear un volumen de ilusión a la región de los glúteos. En cuanto a los pantalones de la marca Onara®, tenían en mente la idea de incorporar un tratamiento anti-celulitis en los pantalones, a pesar de que no tienen en cuenta el patrón de producción "ajuste delgado" - se adhieren a la piel, es decir, un pantalón que ofrece un óptimo ajuste en las piernas, que termina con abertura  
30 pequeña de pierna.

Adicionalmente a los problemas mencionados anteriormente, se han identificado otros problemas en los pantalones convencionales, como sigue:

- La aparición de arrugas en la piel alrededor de la cintura;

- Los pantalones se ajustan estrechamente al cuerpo sólo en su primer uso, se requiere lavado para su reajuste.

35 Se han superado estos problemas con la invención descrita aquí con un pantalón elástico que permite remodelar la totalidad de las formas del cuerpo, preferiblemente las formas del cuerpo femenino, y no sólo parte de este por medio de una producción específica (o de corte y modelado) y acabado.

Por último, se han identificado algunas solicitudes de patente y modelos de utilidad, como sigue:

40 - El documento PT104657 describe un tipo de pantalones vaqueros que cuentan con un cinturón superior, reforzado con dos paneles internos que comprenden la parte abdominal delantera y el coxis y, en la parte posterior, un corte en forma de corazón de longitud y dos grupos de pinzas laterales; sin embargo, en estos casos, sólo funcionan en la medida en que los pantalones vaqueros no se someten al efecto de estiramiento, que es típico de todos los pantalones vaqueros;

45 - Los documentos GB2226943 y CN201733888U describen el uso de pliegues en la tela como medio para elaborar telas más flexibles;

- El documento CN101403182 describe la impregnación de la tela con aceites esenciales microencapsulados;

- El Documento PT104371 describe una mejora hecha a los pantalones vaqueros femeninos que comprende la aplicación de un grupo de tres pinzas que crea un exceso de tela en la región de los glúteos, un corte en forma de corazón que crea la ilusión de redondeo y dos bolsillos traseros con forma redonda en el interior. Este documento ofrece solamente un efecto visual en la estructura del cuerpo de la parte posterior.

Se considera que la pierna con estiramiento es una pieza de prenda que cubre por lo menos parte de la pierna, que comprende los pantalones y/o pantalones cortos y/o pantalones capri.

Se considera que una tela de estiramiento que proporciona elasticidad a los pantalones es una tela que comprende por lo menos 3% de las fibras elásticas, en donde la tela restante comprende, hilos de fibra de base sintética natural, que incluyen pero no se limitan a, fibras de poliamida, lana, viscosa, fibras de algodón, lyocell, cupro, y seda. Como un ejemplo, una tela comprende 60%- 70% de algodón, 20%-40% de poliéster de estiramiento y 3%- 5% de elastano.

#### Descripción general de la invención

Uno de los propósitos de esta invención es describir un modelo de pantalones elásticos que permitan adelgazar y remodelar las siluetas, preferiblemente, la silueta femenina, desde los tobillos hasta la cintura.

Se conoce a partir de la técnica que todas las telas con base en tejidos se producen con base en el entrelazamiento de dos tipos de hilos, como sigue: los hilos de la urdimbre (dispuestos a lo largo de la longitud) y los hilos de la trama (dispuestos a lo largo la anchura). Los hilos de urdimbre se disponen perpendicularmente a los hilos de trama. De acuerdo con lo anterior, se puede modificar la estructura de la tela al modificar el patrón de entrelazado de urdimbre, trama. Por lo tanto, se puede cortar la tela en la tela de urdimbre o en la tela de trama. En cuanto a la tela que incorpora algodón, poliéster de estiramiento y elastano, el material de estiramiento se puede incorporar dentro de ya sea la urdimbre o la trama.

Dichos pantalones elásticos, debido a su estructura y acabado, permiten remodelación de las formas del cuerpo de la mujer.

Preferiblemente, el modelo de los pantalones elásticos se incluye, como sigue:

- El corte específico la tela que comprende el cinturón (1);
- El corte (2) longitudinal se convierte en el centro con 1 grupo de pinzas para crear la ilusión de alargamiento en la región de los glúteos, 1 grupo de pinzas (3) en la región del muslo y bolsillos (4) asimétricos;
- arrugas (5) (6) en los lugares exactos, que incluyen pero no se limita a, el tobillo, la región de entrepierna o la parte posterior de la rodilla, para mejorar el confort al mismo tiempo que son más fáciles los movimientos (conducción, rotación, flexión, sentado, bajando, etc.);
- El porcentaje de fibras que comprenden la tela es 66% de algodón, 30% de poliéster y 4% de elastano; acabado bioactivo y modelado "ajuste al cuerpo".

Cabe señalar que la invención descrita aquí describe adicionalmente, un corte de cinturón a lo largo del material de estiramiento - muy importante para la producción de moldes y claramente un elemento diferenciador, un corte longitudinal que se gira en el centro y pinzas colocadas estratégicamente – que reducen el sobrante de tela, requerido en otras áreas de las nalgas, sin embargo completamente innecesario para un efecto adelgazante - que se busca con la invención descrita aquí, con el fin de optimizar sus efectos sobre la definición de la silueta de la mujer.

Esta invención se relaciona adicionalmente con un modelo de pantalones elásticos que comprende un tipo de acabado que permite el aumento de la temperatura corporal, con el fin de desarrollar la circulación sanguínea, como consecuencia, obteniendo de este modo, pérdida de peso.

#### Descripción de las figuras

La Figura 1 muestra la vista posterior en detalle de los pantalones elásticos en la región de las nalgas y glúteos. Esta Figura representa un cinturón que se fortifica a nivel de la línea de la cintura de los pantalones, que se corta en la extensión del material de estiramiento, para remodelar la cintura (1), un corte longitudinal que se gira en el centro con una falsa pinza en cada lado que se incorpora para proporcionar efectos de volumen (2), una pinza que se inicia en la región del muslo y exhibe profundidad especial para reforzar el volumen y la elevación de la región de los

glúteos, reubicando de este modo la tela desde la región de solapamiento entre el lugar donde finaliza la cola y comienzan el muslo (3) y el bolsillo (4).

5 La Figura 2 muestra una vista posterior de los pantalones elásticos que incorporan las mejoras realizadas en la invención descrita en el presente documento. Esta Figura representa las arrugas posteriores que dan libertad de movimientos a la parte posterior de las articulaciones de la rodilla y el borde de los pantalones en la región del tobillo (5).

La Figura 3 muestra una vista frontal de los pantalones elásticos que incorporan las mejoras realizadas en la invención descrita en el presente documento. Esta figura representa la arruga en la región (6) de entrepierna.

#### Descripción Detallada de la Invención

10 Esta invención se relaciona con pantalones elásticos que permiten de manera significativa la remodelación de la silueta, preferiblemente la silueta femenina, desde los tobillos hasta la cintura con un grupo de cambios en comparación con los pantalones típicos.

Los cambios realizados permiten remodelar la silueta femenina mediante medios de alargamiento de silueta, adelgazamiento y efecto de remodelación, el adelgazamiento y aumento de la comodidad de la mujer.

15 Existe un cinturón (1) por encima de la línea de la cintura, corte en la extensión del material de estiramiento, que se incorpora a los pantalones elásticos, como se describe en la invención aquí. Si este material se incluye en la urdimbre, la tela se va a cortar hacia la urdimbre, de lo contrario si se incluye en la trama, la tela se va a cortar hacia la trama.

20 Preferiblemente, el corte se lleva a cabo, siguiendo la misma orientación utilizada para el material de estiramiento (que se encuentra en la trama) para proporcionar la misma elasticidad a la totalidad de los pantalones. Esto proporciona una silueta más delgada, una definición mejorada de la línea de la cintura y vientre definido. La mejora de la elasticidad y la disminución de la rigidez del cinturón reducen considerablemente los pliegues de la piel en dicha región, aumentando así la comodidad.

25 En la parte posterior, se ha hecho un corte (2) longitudinal en la línea de la cintura, que se convierte en el centro, con un grupo de dos pinzas falsas incorporadas al mismo, una a cada lado. Dichas pinzas eliminan el excedente de los pantalones vaqueros en los bordes laterales del corte longitudinal, mientras que hace que las nalgas se eleven lo más posible. La ubicación específica de dichas pinzas es la intersección de la costura superior de corte longitudinal. Una pinza (3) de sección transversal se ha incorporado a la línea del muslo, a cada lado, que inicia en la parte lateral del pantalón, pasa por debajo del bolsillo (4) y termina en el centro de cada nalga. Dichas pinzas eliminan el excedente de la tela en la región inicial del muslo, mientras que crean un exceso de tela en la región de los glúteos, dando la sensación de un aumento de volumen (3). Así como también incluye un bolsillo (4), en cada lado, en la región de los glúteos caracterizado porque tienen tres vértices rectos y dos vértices redondos, de los cinco vértices, por lo que dichos tres vértices inferiores comprenden un triángulo y se integran a los vértices restantes que son paralelos entre sí y frente a los vértices inferiores.

35 En los pantalones típicos, su uso deforma ligeramente/expande los materiales.

40 Con el objetivo de aumentar el ajuste de los pantalones al cuerpo, se han incorporado cantidades de poliéster de estiramiento, cambiando de esta manera la composición de la tela a 60% - 70%, preferiblemente 66% de algodón; 20% -40%, preferiblemente 30% de este tipo de poliéster; y 3% -5%, preferiblemente 4% de elastano. Dicho aumento hace que se experimente efecto de adelgazamiento durante varios días sucesivos, ya que esta composición/característica de la tela permite que las propiedades de estiramiento y adelgazantes de la tela se pueden conservar, no obstante la utilización de los pantalones. La adición del poliéster de estiramiento, que incluye, pero no limitado a, poliéster T400, permite que, después de quitarse los pantalones, estos todavía mantienen su forma original, proporcionando de esta manera durabilidad, conservando el adelgazamiento, efecto de remodelamiento de la silueta de la mujer durante varios días sucesivos, sin necesidad de ningún lavado.

45 Como se ha agregado resina, preferiblemente para el acabado de la tela, resina exterior, cuya intensidad se fija sobre los primeros ensayos de lavado de los pantalones como producto terminado, permitiendo de esta manera los componentes entren en contacto con la piel de manera más efectiva y durante un largo período de tiempo. Funciona como un elemento de impermeabilización, ya que aumenta el contacto con la piel y reduce las pérdidas hacia el exterior, al tiempo que mejora la durabilidad del tratamiento bioactivo basado en extracto de "chilli", extractos de aceite de escualeno o frambuesa, que contienen capsaicina en su composición.

50 También se han elaborado arrugas (5) (6), una técnica manual de hacer pliegues a la tela, que se asegura posteriormente con la fijación de un producto que se ubica de tal manera que asegure dichos pliegues realizados de

esta manera. Son resistentes al lavado y planchado. Se han diseñado dichas arrugas en lugares específicos para reforzar la comodidad mientras que se hacen más fáciles los movimientos – que incluyen pero no se limitan a, los tobillos, la región de entrepierna o la parte posterior de la rodilla, para reforzar la comodidad mientras que se hacen movimientos más fáciles, a saber, conducción, rotación, flexión, sentado, agachado, y así sucesivamente – véase los ejemplos específicos, no limitativos en las Figuras 2 y 3. Se han diseñado arrugas en las áreas de articulaciones, como la parte posterior de la rodilla (5) con el fin de ayudar a la flexión de la pierna; la parte (5) inferior del pantalón para ayudar a los movimientos del tobillo en dichas tareas como, por ejemplo, pisar los pedales de un vehículo; y también la región (6) de entrepierna para ayudar a dichos movimientos tales como sentarse, bajar y caminar.

Para mejorar la pérdida de peso, con el fin de lograr la remodelación de la silueta, se han incorporado microcápsulas a los pantalones, que comprenden de esta manera los siguientes elementos: agentes antioxidantes y/o desintoxicantes como, por ejemplo, escualeno; agentes antibacterianos, como por ejemplo, capsaicina, con extractos que refuerzan la temperatura corporal de una manera que es imperceptible al humano, contribuyendo así a quemar la grasa con la mejora de la circulación sanguínea, ayudando así a hacerse más delgado; agentes antiinflamatorios y/o agentes humectantes, como frambuesas; y agentes suavizantes, como el aceite de silicona.

Con el fin de reforzar los efectos mencionados anteriormente, se requiere la correcta elección de los modelos, es decir, la técnica óptima para componer el molde preferido para producir la prenda, en una forma que se ajuste mejor al cuerpo y logrando de esta manera el efecto deseado. Por lo tanto, se aplica la técnica “Ajustado”, en donde se ajusta mucho al cuerpo y sigue la forma del cuerpo a partir de la línea de la cintura a la parte final de la pierna, trabajando así como una “segunda piel”. A diferencia de otro modelado aflojado, dicho modelado permite adelgazar y reordenar las regiones completas de pierna y cintura de la mujer, mientras que, por otro lado, valoran la región de los glúteos y definen la región del vientre (abdomen inferior).

Se han llevado a cabo una serie de pruebas para corroborar la eficiencia de la invención descrita aquí sobre la remodelación de la silueta. Las pruebas se llevaron a cabo con el uso de los pantalones elásticos como se describe aquí en más de 40 individuos, con diferentes siluetas, formas corporales y tipos de piel, con el fin de comprobar los efectos secundarios potenciales de los componentes integrados o cualquier inconsistencia prospectiva en las técnicas aplicadas.

Se han elaborado casi tres docenas de prototipos, con el objetivo de lograr el molde óptimo para adecuarse mejor a un cuerpo como una segunda piel.

Se ha evidenciado debidamente la eficacia del producto con una notable reducción en la región abdominal y la línea de la cintura. El uso regular del producto permitió a aquellos individuos perder algunos centímetros en esta región, haciendo posible apretar un agujero del cinturón por debajo de lo normal.

También se encontró que las piernas se volvieron más suaves y más hidratadas.

Las pruebas se realizaron en voluntarios a través del método de comparación, al comparar los modelos de pantalones convencionales y el modelo de pantalones descrito aquí. Este mismo grupo de pruebas realizadas hace posible producir los pantalones elásticos que permiten conseguir una silueta femenina más delgada, al remodelar toda la silueta femenina, desde los tobillos hasta la línea de la cintura.

Una realización preferida de los pantalones elásticos descrita aquí, que permite aumentar de forma exponencial la remodelación y adelgazamiento de la silueta, comprende los elementos, como sigue:

- Corte específico en la tela que comprende el cinturón (1), es decir, hacia los pantalones de elastano que proporcionan el mismo estiramiento que los pantalones enteros exhibidos;
- El corte (2) longitudinal se convierte en el centro con 1 grupo de pinzas para crear la ilusión de alargamiento en la región de los glúteos, 1 grupo de pinzas (3) en la región del muslo y bolsillos asimétricos (4);
- Las arrugas (5) (6) en lugares exactos para aumentar la comodidad al hacer movimientos más fáciles;
- El porcentaje de fibras incorporadas en la tela que proporciona a los pantalones un ajuste al cuerpo femenino no permiten ninguna deformación ni adelgazamiento durante su uso;
- acabados bioactivos que estimula la pérdida de peso, mejoran no sólo con dicho acabado microencapsulado dentro de los pantalones vaqueros, sino también con la aplicación de resina de impermeabilización en el área externa que mantiene el aumento de la temperatura corporal durante un período de tiempo más largo; dicho acabado funciona adicionalmente como protección, de tal manera que el producto permanece en contacto con la piel durante un período más largo. En otras palabras, cuando las microcápsulas liberan el producto, permanece en la piel, disminuyendo así las pérdidas hacia el exterior y aumentando la eficiencia del tratamiento;

- modelado específico que se mejora no sólo en la región de los glúteos, sino que más estrecha adicionalmente la línea de la cintura, los muslos y la pierna, preferiblemente extendiéndose a los tobillos, mientras que definen el vientre, ya que comprende un modelo de pantalones con un gancho superior;

5 • El modelo de los pantalones enteros se diseña y moldea con base en una forma de ajuste perfecto al cuerpo, desde la cintura hasta el dobladillo.

La invención descrita aquí claramente no quedará limitada en absoluto a las realizaciones preferidas descritas en el presente, con lo cual el experto en la técnica anticipará diversas alteraciones posibles sin apartarse de la idea principal de la invención, como se describe en las siguientes reivindicaciones adjuntas a la presente.

10 Las realizaciones preferidas mencionadas anteriormente obviamente se pueden combinar entre sí. Las siguientes reivindicaciones adjuntas a la presente definen adicionalmente las realizaciones preferidas de la invención descrita en el presente documento.

**REIVINDICACIONES**

1. Pantalones elásticos, que comprenden los siguientes elementos:
- un cinturón (1) por encima de la línea de cintura, en donde la tela se corta hacia el material de estiramiento;
  - y en la parte posterior comprende adicionalmente elementos como sigue:
- 5     ○ un corte (2) longitudinal,
- una pinza de sección transversal (3) en la línea del muslo, en cada lado, que inicia en la parte lateral de los pantalones, pasa por debajo de un bolsillo (4) y finaliza en una ubicación en la mitad de cada nalga. Caracterizado porque el corte (2) longitudinal se gira en el centro en la línea de la cadera con por lo menos dos pinzas una a cada lado, incorporadas cerca de los bordes laterales.
- 10    2. Pantalones elásticos de acuerdo con la Reivindicación 1, caracterizados porque el bolsillo (4) tiene tres vértices rectos y dos vértices redondos, de los cinco vértices, que componen un triángulo invertido con los vértices inferiores.
3. Pantalones elásticos de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones previas, caracterizados porque incluyen adicionalmente arrugas en la parte posterior de las rodillas (5) y/o parte inferior de los pantalones (5) y/o la región (6) de entrepierna.
- 15    4. Pantalones elásticos de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones previas, caracterizados porque la tela contiene adicionalmente algodón, elastano y poliéster de estiramiento.
5. Pantalones elásticos de acuerdo con la Reivindicación previa 4, caracterizados porque la tela contiene 60%-70% de algodón, 20%-40% de poliéster, y 3%-5% de elastano.
- 20    6. Pantalones elásticos de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones previas 4 a 5, caracterizados porque la tela contiene los siguientes elementos: 66% de algodón, 30% de poliéster y 4% de elastano.
7. Pantalones elásticos de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones previas, caracterizados porque la dicha tela se impregna con microcápsulas.
8. Pantalones elásticos de acuerdo con la Reivindicación previa 7, caracterizados porque las dichas microcápsulas comprenden adicionalmente por lo menos uno de los siguientes compuestos, como sigue: agentes antioxidantes y/o desintoxicantes y/o agentes antibacterianos y/o agentes antiinflamatorios y/o agentes humectantes y/o agentes suavizantes.
- 25    9. Pantalones elásticos de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones previas, caracterizados porque la dicha tela contiene adicionalmente una resina.

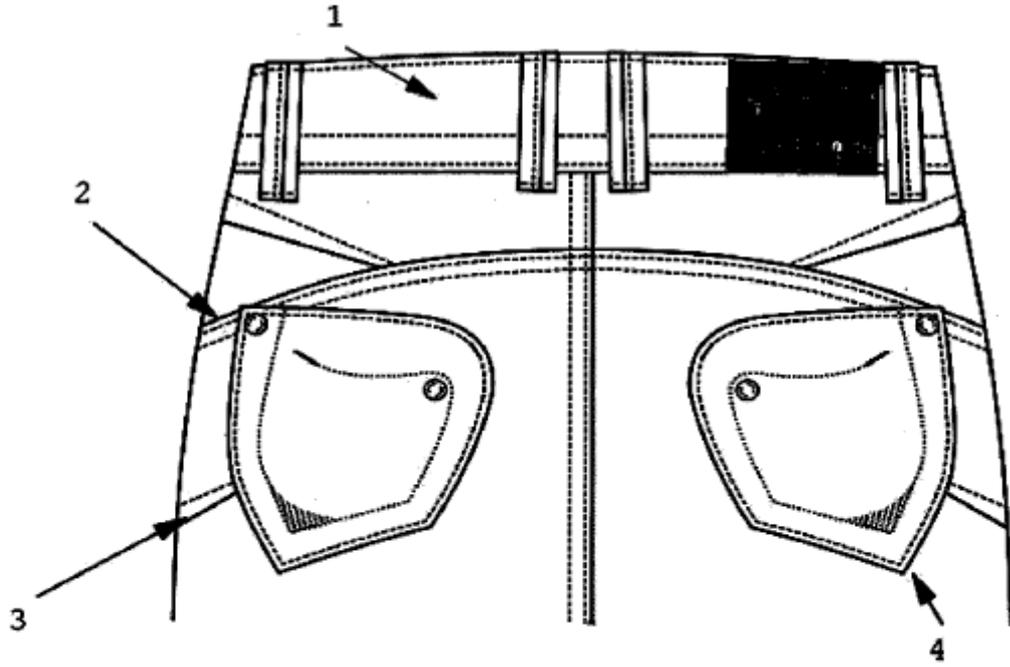


Figura 1

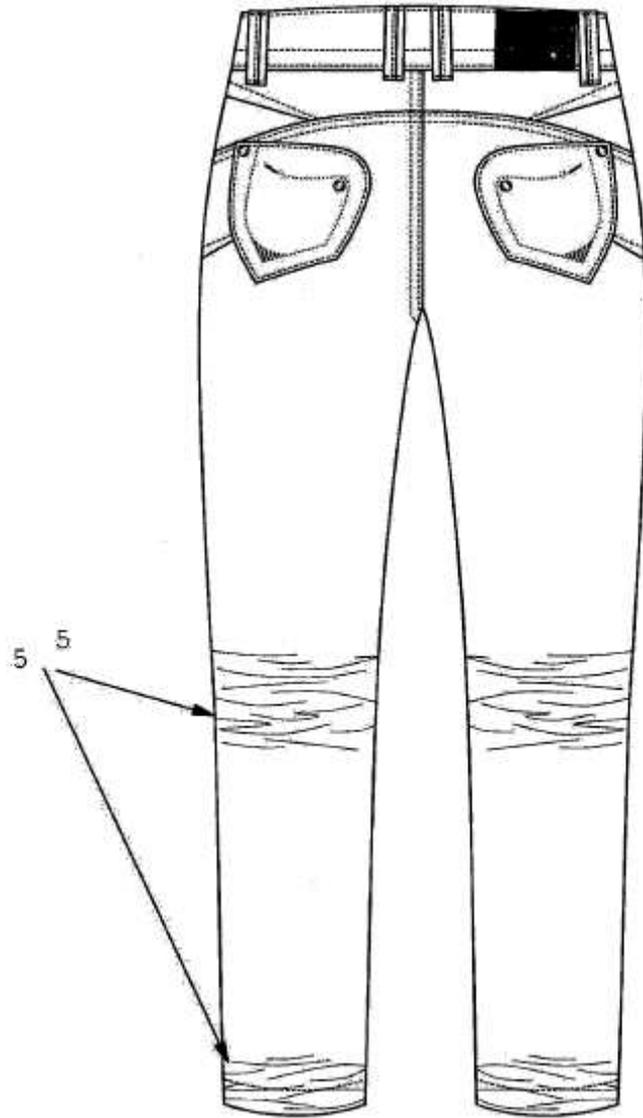


Figura 2

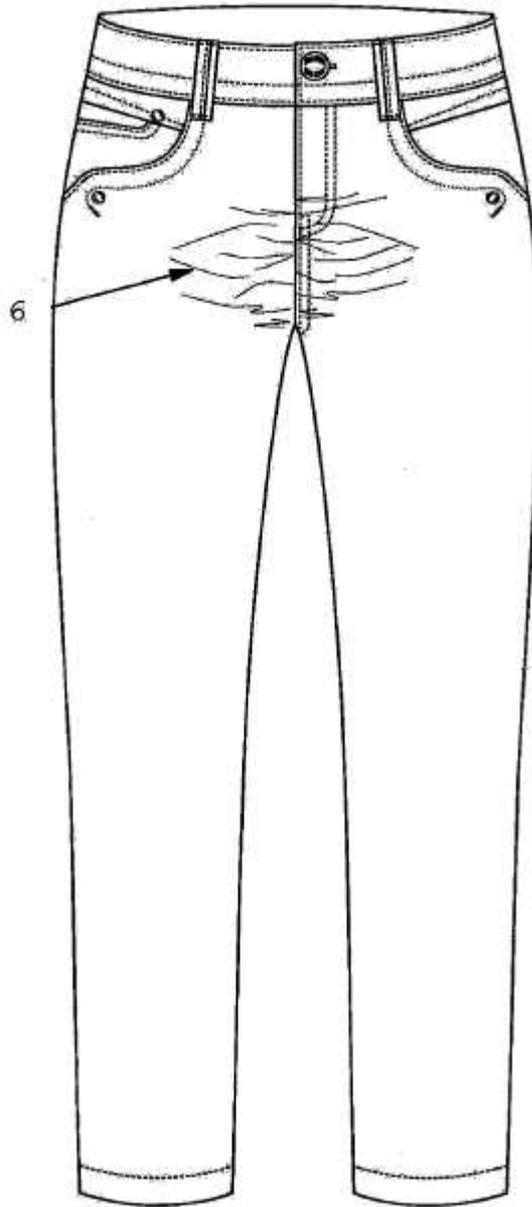


Figura 3