



No. 14-114441-00008-0000

Fecha: 2016-02-12 16:03:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 25

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

GL

Re: Expediente No. 14 114441

Solicitud de patente titulada: "PRENDA DE VESTIR CON PROTECCION Y DESEMPEÑO MEJORADOS"

Solicitante: SOPHIA PARKER

Nuestra Ref.: P2014/000014

RESPUESTA AL OFICIO No. 13363-NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA DEL 17 DE
NOVIEMBRE DE 2015
(EXAMEN DE FONDO)

J. IAN RAISBECK, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. Informo a ese Despacho que, en virtud del Artículo 35 de la Decisión 486, solicito la conversión de la presente solicitud de patente de invención en una una solicitud de patente de modelo de utilidad. Aclaro que la materia reclamada en la presente solicitud cumple con la definición de Modelo de Utilidad, de conformidad con el Artículo 81 de la Decisión 486.

Cabe anotar que el mencionado cambio de modalidad no requiere el pago de tasa por modificación de una solicitud, según el numeral 1.1.6 de la Resolución 73446 de 2015.

2. Con el ánimo de mejorar la claridad de la materia reivindicada, me permito presentar un nuevo Capítulo Reivindicatorio modificado con 17 Reivindicaciones el cual remplace en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio actualmente vigente. Las modificaciones consisten en:

Reivindicación Nueva	Reivindicación Antigua	Modificación
1	1, 6	Se limita el alcance mediante la limitación de elementos técnicos tales como: i) que la sección de refuerzo comprende una capa impermeable (anterior Reivindicación 6); ii) la definición del set de pestañas y su configuración; iii) la constitución del inserto removible y su ubicación en la ropa respecto de la sección de refuerzo.
2	2	Se introduce la definición relativa a que las capas primera y segunda son capas de forro.
3	3	Se incluye la posibilidad que el inserto esté compuesto de rayón, poliéster o una combinación de los mismos.
4	4	Se incluye la posibilidad que el material de núcleo este compuesto de 100% polyester.
5		Se especifica que las capas primera y segunda comprenden 100% poliéster.
	6, 9 a 15	Se retiran del trámite.
6	7	Se retira la referencia a capas múltiples cosidas.
7	8	Se retira la referencia a lycra, y se incluye dentro de los materiales poliuretano, y una combinación de los materiales que se listan.
8	16	Se limita el alcance mediante la definición de características específicas tales como: i) La configuración de la sección de refuerzo del cuerpo; ii) La presencia de una capa impermeable adyacente a la capa externa de tela de la sección de refuerzo; iii) Limitación de las pestañas aseguradas al cuerpo. iv) Limitación de la constitución del inserto y su ubicación con respecto a la sección de refuerzo y las pestañas.
9	17	Se especifican las capas de material de núcleo y las capas de material de forro
10 - 11	18 - 19	Se reenumeran y ajustan dependencias
12	20	Se incluye que la sección de refuerzo puede también estar formada por una combinación de los materiales antes listados.
13 - 17		Se incorporan como nuevas Reivindicaciones dependientes de la nueva 1 y nueva 8.

Vale la pena anotar que las modificaciones efectuadas cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, ya que estas no implican de ninguna manera una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

3. a. Ese Despacho objeta la claridad de las Reivindicaciones y solicita revisar la traducción/redacción de los términos “cartela” “material de núcleo” y “puntada filete” no

b. En respuesta a esta observación, informo que el término “cartela” se reemplazó por “refuerzo”, el cual corresponde a una traducción apropiada de la palabra en inglés “gusset”. Asimismo, la expresión “puntada filete” se reemplazó por “puntada de sobrehilado”, que corresponde a la traducción correcta de la expresión en inglés “marrow stitch”.

En cuanto a la expresión “de material de núcleo”, respetuosamente manifiesto que la misma debe permanecer en el pliego reivindicatorio por cuanto corresponde a un término bien conocido en el campo técnico, empleado para indicar el material que constituye el núcleo absorbente, y aceptado bajo la práctica de ese Despacho en invenciones relacionadas con productos absorbente. Por lo tanto, el material de núcleo, en el presente caso, corresponde al material del núcleo absorbente del inserto. Con base en esta aclaración solicito retire la objeción.

4. a. El Examinador sugiere reemplazar el término “viscosa” por rayón.

b. Se acepta la sugerencia anterior y se modifican las Reivindicaciones de conformidad.

5. a. El Examinador considera que las Reivindicaciones independientes tienen más de un enlace gramatical, y solicita hacer la corrección.

b. Informo que las nuevas Reivindicaciones independientes 1 y 8 emplean la expresión “caracterizado porque” para separar el preámbulo de la parte caracterizante. Así, el empleo de expresiones tales como “en donde” y “comprende” deberán entenderse como parte de la definición de las características técnicas de la ropa interior y del artículo de ropa.

6. a. El Examinador considera que las reivindicaciones incluyen términos imprecisos que impiden distinguir la invención del estado de la técnica, y sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

b. Con referencia a la objeción planteada a la palabra “adyacente”, respetuosamente discrepo del Examinador, toda vez que “adyacente” significa que está ubicado en la proximidad de algo. Esta palabra en las actuales reivindicaciones se emplea para definir qué: i) una capa de material impermeable está ubicada adyacente a la capa exterior de tela, y ii) Un inserto ubicado adyacente a la capa impermeable; estas definiciones no indican otra cosa que la ubicación de la capa de material impermeable en la proximidad de la capa exterior, y del inserto en la proximidad de la capa impermeable. Lo anterior resulta absolutamente claro en el contexto de las Reivindicaciones, cuya lectura permita entender y elaborar el esquema mental de la prenda interior, aun sin referirse a las figuras y descripción de la misma.

Por lo tanto, indicar que un elemento es adyacente a otro no es de ningún modo impreciso; por el contrario, establece claramente que dichos elementos se ubican uno próximo del otro. Así, el versado en la materia podrá determinar arte previo que enseñe una prenda similar a la de la invención en la que se incluya una sección de refuerzo provista de una capa de material impermeable que es adyacente, o que se ubica próxima a la capa exterior de tela. Asimismo, podrá establecer si el arte previo enseña un inserto, como el definido en las reivindicaciones del presente modelo de utilidad, el cual se ubique adyacente a la capa impermeable de la sección de refuerzo; o en otras palabras, que esté ubicado próximo a dicha capa impermeable.

En cuanto a la expresión “múltiples capas”, informo a ese Despacho que ésta se retiró en las nuevas Reivindicaciones.

Por último, con respecto a la expresión “al menos”, respetuosamente considero que ésta no hace que la definición de la prenda de ropa interior o el artículo de ropa sea imprecisa. Debe notarse que esta expresión se emplea para indicar condiciones mínimas que debe cumplir la estructura del inserto y de la sección de refuerzo para poder desempeñar su función. Por ejemplo, definir que *“la primera y segunda pestañas están separadas de manera que por lo menos una porción de la capa impermeable está posicionada entre estas”*, implica que exista como mínimo una porción de la capa impermeable entre las

pestañas. En otras palabras, esta es una condición de diseño de la prenda, el hecho que puedan existir porciones que se extienden más allá de las pestañas no es de relevancia para la invención pues no está relacionado con la condición que al menos una porción de dicha capa impermeable esté dispuesta entre las pestañas.

De la misma manera, definir *“un inserto removible superpuesto sobre al menos una porción de la capa impermeable”*, claramente indica que el inserto se coloque sobre mínimo una porción de la capa impermeable. Esto es, este es un requisito mínimo para el funcionamiento de la prenda, según el cual el inserto, encargado de la absorción de los fluidos corporales, esté como mínimo sobre una porción de la capa impermeable de la sección de refuerzo, de otra forma los líquidos pasarían a través de la prenda hacia el exterior. El hecho que el inserto no se sobreponga a otras porciones de la capa impermeable, no es de relevancia toda vez que lo importante es que éste se ubique sobre una porción de dicha capa; si esta última se extiende en alguna medida más allá de la extensión del inserto no es un hecho que obedezca al objeto de la invención. Así, la limitación a que el inserto se sobre ponga sobre toda la capa impermeable o en una longitud determinada (rangos) de esta, corresponde a una limitación del objeto de la invención a realizaciones particulares; reitero que la extensión de otras porciones de la capa impermeable más allá de la longitud del inserto sobre puesto sobre ésta no es de relevancia para el objeto de la prenda reivindicada, y no incide en el mejor funcionamiento de la misma.

La expresión al menos también se emplea para definir que *“el inserto está compuesto de al menos uno de rayón y poliéster”* y que *“donde las capas primera y segunda están aseguradas entre sí por medio de por lo menos dos líneas de costura”*. Estas definiciones no son de ninguna manera imprecisas pues, en el primer caso, se establecen tres claras posibilidades para el material del inserto: rayón, poliéster o ambos y, en el segundo caso, se establece que las primera y segunda capa esté unidas mediante dos líneas de costura como mínimo; es decir, que dos líneas de costura son suficientes para cumplir el objeto de la invención, y cualquier número adicional podrá incluirse sin que se afecte el objeto de la invención. Por lo tanto, la expresión objetada no es imprecisa, y permite comparar la prenda de la invención con arte previo que enseñe la misma configuración de materiales y unión de capas mediante costuras.

7. a. El Examinador establece que las Reivindicaciones 4 y 5 carecen de concisión pues definen el mismo alcance.

b. Informo que el nuevo pliego reivindicatorio subsana el defecto mencionado.

8. a. El Examinador manifiesta que las expresiones “una capa impermeable”, “tela” y “material impermeable” son generales y no definen las cantidades o productos a los que se hace referencia, e informa que estas expresiones incluyen todas las posibles alternativas presentes o futuras.

b. Respetuosamente manifiesto mi desacuerdo con esta observación considerando que, en primer lugar, los términos mencionados son bien conocidos en el campo técnico y empleados en la definición de las capas constitutivas de un producto absorbente; por lo tanto son claros para el técnico medio.

En segundo lugar, el aspecto de relevancia en la definición de los materiales empleados en la porción de refuerzo no es el material específico que forma la capa impermeable o la capa exterior de tela, sino la función de estos elementos en la sección de refuerzo. Es de notar que la capa impermeable se requiere como elemento de protección, pues está en contacto con el inserto absorbente, y que la capa de tela es una capa exterior que forma la prenda. Por lo tanto, la definición de un material impermeable específico o de un tipo de tela en particular limita indebidamente el alcance de la protección a modalidades particulares.

Teniendo en cuenta lo anterior, el empleo de los términos mencionados por el Examinador no hace que las Reivindicaciones carezcan de claridad o de concisión, y respetuosamente solicito se retire la objeción.

9. a. El Examinador sugiere la incorporación en las Reivindicaciones de los números de referencia que identifican los elementos de la invención.

b. Informo a ese Despacho que no se acepta esta sugerencia considerando que la incorporación de referencias numéricas en las reivindicaciones no es una exigencia de la ley para fines de claridad de las Reivindicaciones. Adicionalmente, tal inclusión podría entenderse como la limitación del alcance de la protección a las modalidades particulares descritas en la descripción. Por lo tanto, respetuosamente solicito que se retire esta observación.

10. a. El Examinador manifiesta que la Reivindicación 1 carece de novedad en visa de la divulgación del documento D1 (US2005/022291).

b. En respuesta a esta observación, informo que la nueva Reivindicación 1 incorpora elementos característicos no anticipados por el documento D1, a saber:

- el inserto comprende una primera capa y una segunda capa, en donde las primera y segunda capas están aseguradas entre sí por medio de por lo menos dos líneas de costura que se extienden desde el primer borde hasta el segundo borde del inserto,

Es de notar que el pañal de D1 enseña una almohadilla absorbente que incluye una capa superior permeable, de cara al cuerpo del usuario, y que está unida al núcleo por medio de un adhesivo (Ver párrafo 55 de D1); sin embargo, D1 no enseña que la almohadilla tenga una capa posterior (de cara al pañal) ni cómo dicha capa estaría unida a la capa superior. Por lo tanto, no existe ninguna enseñanza sobre una almohadilla removible que comprende una primera y segunda capa aseguradas entre sí mediante por lo menos dos líneas de costura que se extienden desde el primer borde de la almohadilla hasta el segundo borde.

Debe notarse que la característica técnica en mención permite que el inserto de la presente invención se pueda lavar sin que se separen las capas que lo conforman; como tal, ofrece un mejor funcionamiento de la almohadilla absorbente.

Por otra parte, si bien las mangas del pañal de D1 cumplen la función de asegurar la almohadilla al pañal, estas no son equivalentes a las pestañas que se incorporan en la sección de refuerzo de la prenda reivindicada por el solicitante. En D1 dichas mangas son una especie bolsillo que permite al usuario ajustar la almohadilla dentro de dicho bolsillo solamente por el lado abierto, mientras que en la presente invención las pestañas están dispuestas a manera de correa y permiten el acceso de la mano del usuario por cualquiera de los extremos. Esta diferencia es fundamental a la hora de la utilización de la prenda pues el inserto puede sujetarse por sus extremos para la respectiva fijación bajo las pestañas.

En vista de las anteriores diferencias técnicas de la prenda reivindicada con el documento D1, se puede concluir que este no afecta su novedad. Por lo tanto, respetuosamente solicito se reconozca la novedad de la materia reivindicada, y que se estudien las Reivindicaciones dependientes en virtud de la patentabilidad de la reivindicación 1.

11. a. El Examinador considera que la Reivindicación 16 carece de novedad en vista del documento D3.

b. Contrario a lo afirmado por el señor Examinador en la tabla comparativa de la Reivindicación 16 con D3, éste documento no enseña que la sección de refuerzo (carcasa 20) comprenda una capa impermeable adyacente a la capa exterior de tela. El Examinador equivocadamente comparó esta característica de la presente invención con los elementos que conforman la almohadilla absorbente de D3, la cual tiene una capa impermeable como parte de la estructura; dicha capa impermeable forma la cara de la almohadilla que estará en contacto con la carcasa 20. Lo anterior está explícitamente divulgado en párrafo [0047] de D3 citado por el Examinador. Por lo tanto, en D3 la capa impermeable se incluye como parte integral de la almohadilla absorbente, mientras que en la presente invención la capa impermeable no es un elemento del inserto absorbente sino de la sección de refuerzo que está comprendida por el cuerpo de la prenda. Esta característica se indica claramente en la nueva Reivindicación 8, de manera que no es posible basar una objeción por falta de novedad de esta Reivindicación en la divulgación D3.

La nueva reivindicación 8 no solo se diferencia de D3 en la presencia de una capa impermeable adyacente a la capa exterior de tela que forma la sección de refuerzo, sino en la presencia de pestañas en donde se alojan y aseguran los extremos del inserto absorbente. Debe notarse que los medios de sujeción de la almohadilla a la prenda que se consideran en D3 son de tipo adhesivo (velcro), broches o cremalleras; sin embargo no hace ninguna referencia a la incorporación de pestañas que cumplan esta función.

Aunque las anteriores aclaraciones son suficientes para demostrar la novedad de la materia reivindicada, es preciso anotar que la nueva Reivindicación dependiente 9 define que las capas primera y segunda del inserto son capas de forro; esto implica que tanto la capa superior del inserto como la inferior están configuradas del mismo material, el cual es permeable a los fluidos. Por el contrario, la almohadilla de D3 necesariamente tiene como

capa inferior (de cara a la prenda) una capa de material impermeable para impedir el paso de los fluidos hacia la prenda. Por lo tanto, la almohadilla de D3 y el inserto absorbente que forma parte de la prenda reclamada no nos equivalentes.

12. a. El señor Examinador objeta la novedad de la Reivindicación 9 con base en la divulgación del documento D2.

b. En atención a esta observación, la Reivindicación 9 y sus dependientes se han retirado del trámite. Así, la objeción se debe tener por superada.

13. a. El Examinador objeta el nivel inventivo de las Reivindicaciones dependientes con base en la combinación de los documentos D1 y D2, D1 y D3 y D2 y D3.

b. Teniendo en cuenta que la presente solicitud se cambia de modalidad a solicitud de modelo de utilidad, no hay lugar a la evaluación del nivel inventivo de la materia reivindicada, y las objeciones planteadas durante el Examen de Patentabilidad no aplican al nuevo Pliego de Reivindicaciones.

Con base en las anteriores aclaraciones y modificaciones, solicito se proceda a conceder la patente de modelo de utilidad a la materia reclamada, y en caso de subsistir cualquier objeción, solicito se emita un nuevo examen con el ánimo de corregirla.

Atentamente,



J. IAN RAISBECK
C.C. 79'376.996 de Bogotá D.C.
T.P. 135.799 del C. S. de la J.

Anexos:

Nueva Descripción
Nuevo Pliego Reivindicatorio

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 14-114441- -00007-0000 Fecha: 2016-02-12 15:48:43 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 16
--	---

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
CONVERSIÓN, DIVISIÓN Y FUSIÓN DE SOLICITUDES

COPIA

1. Identificación del Trámite

☒ Conversión	☐ División	☐ Fusión
☐ Patente de Invención		
☒ Patente de Modelo de Utilidad		

2. Datos del solicitante

☒ Persona Natural	☐ Persona Jurídica
---	---

Nombre o denominación / Nombre o razón social

SOPHIA PARKER

Nombre del representante legal

Tipo de empresa ☐ Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☒ Otra

Documento de identificación ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/País de constitución	Dirección del titular	Ciudad
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
notificaciones.patentes@roclaw.co		

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

RAISBECK J. IAN

79.376.996

135.799

Apellidos y Nombre

Documento de identificación

Tarjeta profesional

Dirección y domicilio	Dirección del titular	Ciudad
Calle 90 No. 19 - 41 Oficina 404 Bogotá		
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
notificaciones.patentes@roclaw.co	7043276	7043275

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general _____

4. Datos del trámite:		
CONVERSION Expediente No. 14 114441 De: Patente de invención A: Modelo de utilidad	DIVISION Expediente No. No. de divisionales	FUSION Expediente No. Expediente No.

5. Comprobante de Pago No	Fecha	DD	MM	AA
---------------------------	-------	----	----	----

6. Anexos	
☐	Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación
☐	Poder, si fuere el caso con el que se acredita la representación
☐	Número de documento que ordena la comisión o fusión o división
☒	Documento que contiene la conversión, división o fusión de la solicitud
☐	Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético

7. Firma	
J. IAN RAISBECK	
Nombre y apellidos	Firma
79.376.996	135.799
C.C.	Tarjeta Profesional

PRENDA DE VESTIR CON PROTECCIÓN Y DESEMPEÑO MEJORADOS

Nota de remisión a solicitudes relacionadas

[0001] La presente solicitud PCT reivindica beneficio de prioridad de la solicitud de patente de utilidad número 13304980 titulada "PRENDA DE VESTIR CON PROTECCIÓN Y DESEMPEÑO MEJORADOS", presentada el 28 de noviembre de 2011 bajo 35 U.S.C. 111(a). El contenido de esta solicitud de utilidad emparentada se incorpora aquí por referencia a todos los efectos en la medida que tal materia no sea inconsistente o limitante con la presente.

Campo

[0002] Esta invención se relaciona en general con una prenda de vestir con protección y desempeño mejorados. Más particularmente, esta invención se relaciona con ropa interior de estilo abierto y cerrado con insertos incorporados o removibles que ofrecen rendimiento mejorado y manejo de humedad.

Antecedentes

[0003] la prenda de vestir íntima y de alto rendimiento actual incorpora diferentes materiales para ayudar en problemas comunes relacionados al sudor, la humedad presente en actividades de alta energía, incontinencia general u otros inconvenientes. Más particularmente, algunas prendas de vestir comprenden materiales capaces de dispersar algo de la humedad desde la piel. Además, muchas prendas actuales incorporan un porcentaje predominante de algodón en el cuerpo de las prendas. Sin embargo, hay deficiencias en las prendas íntima y de alto rendimiento. Por ejemplo, prenda actual es ineficiente o inefectiva al ofrecer transpirabilidad, impermeabilidad, dispersión de humedad, manejo de humedad, y/u protección libre de olor. Además, la prenda actual no ofrece diseños de estilo abierto o cerrado o insertos removibles dispuestos para ayudar o mejorar la capacidad del usuario de permanecer seco por transpirabilidad, dispersión de humedad, y el uso de materiales absorbentes no-tejidos.

[0004] Por tanto, existe una necesidad de una prenda íntima de desempeño mejorado que pueda aligerar eficiente y efectivamente los problemas comunes. Más particularmente, existe una necesidad de una prenda íntima de alto rendimiento que comprenda combinaciones de telas nuevas y mejoradas, y que esté fabricada en estilos abiertos y cerrados, con insertos incorporados o removibles.

Resumen

[0005] Las realizaciones están dirigidas a una ropa interior para protección mejorada. La prenda interior comprende un cuerpo con una sección de refuerzo unida al mismo. La sección de refuerzo comprende una sección frontal que se encuentra configurada para ser asegurada removiblemente al cuerpo, y una abertura que consta de un set de pestañas. La prenda interior comprende además un inserto que está dispuesto para introducirse en la abertura y asegurarse removiblemente a la sección de refuerzo por vía del set de pestañas.

[0006] De acuerdo con las realizaciones en otro respecto, se divulga un artículo de vestir para mejorar la protección. El artículo de vestir comprende un cuerpo con una sección de refuerzo unida al mismo, en donde la sección de refuerzo comprende una capa interna y una capa externa dispuestas para estar unidas al cuerpo, y un inserto ubicado entre la capa interior y la capa exterior, en donde el inserto está conformado por al menos uno de viscosa y poliéster.

[0007] De acuerdo con realizaciones en otro respecto, se divulga un artículo de ropa. El artículo de ropa comprende una sección de refuerzo configurada para ser asegurada removiblemente a un particular. La sección de refuerzo comprende una capa externa de tela, y una capa interna de un material impermeable situada adjacente a la capa externa de tela. El artículo de ropa comprende además un inserto ubicado adjacente a la capa impermeable, en donde el inserto está conformado por al menos uno de viscosa y poliéster.

Breve descripción de los dibujos

[0008] Los dibujos anexos, que están incorporados en, y constituyen una parte de esta descripción, ilustran realizaciones de la presente divulgación, y junto con la descripción, sirven para explicar las realizaciones.

[0009] FIGS. 1A-D ilustran un ejemplo de prenda interior que comprende una cartela cerrada con un inserto removible de acuerdo con varias realizaciones.

[0010] FIG. 2 ilustra un ejemplo de prenda interior que comprende una cartela fija con un inserto fijo de acuerdo con varias realizaciones.

[0011] FIGS. 3A-C ilustran un ejemplo de prenda interior que comprende una cartela abierta con un inserto removible de acuerdo con varias realizaciones.

[0012] FIGS. 4A-B ilustran un ejemplo de prenda interior de acuerdo con varias realizaciones.

[0013] FIGS 5A-C ilustran un ejemplo de prenda interior de acuerdo con varias realizaciones.

[0014] FIG- 6 ilustra un ejemplo de prenda de alto rendimiento de acuerdo con varias realizaciones.

Descripción detallada

[0015] Se hará referencia en detalle a las presentes realizaciones (ejemplos de realizacion) de la invención, cuyos ejemplos se ilustran en los dibujos anexos. En la medida de lo posible, el mismo número de referencia se utilizará a lo largo de los dibujos para referirse a partes iguales o similares. En la descripción que sigue, se hace referencia a los dibujos anexos que forman parte de esta, y en los cuales se muestran por medio de ilustración ejemplos de realizaciones específicas en los que la invención pueda desarrollarse. Estas realizaciones se describen con suficiente detalle para permitir a aquellos versados en el arte llevar a cabo la invención, debe entenderse que otras realizaciones pueden utilizarse y que pueden hacerse cambios sin salirse del alcance de la invención. La siguiente descripción es entonces meramente a modo de ejemplo.

[0016] En tanto que la invención ha sido ilustrada con respecto a una o más realizaciones, alteraciones y/o modificaciones pueden hacerse a los ejemplos ilustrados sin apartarse del valor y alcance de las reivindicaciones anexas. Adicionalmente, mientras una característica particular de la invención puede haberse divulgado con respecto a una sola de varias realizaciones, tal característica puede combinarse con una u otra característica de otra realización según se desee y sea ventajoso para cualquier función dada o particular. Adicionalmente, en la medida en que los términos "incluyendo", "incluye", "que tiene", "tiene", "con", o variantes del mismo que se usan en ambas, descripción y las reivindicaciones, tales términos pretenden ser incluyentes de modo similar al término "comprende". El término "al menos uno de" se usa para significar que uno o más de los objetos listados puede ser seleccionado.

[0017] Aunque que los rangos -numéricos, porcentajes y parámetros que establecen el alcance de la invención son aproximaciones, los valores numéricos determinados en los ejemplos específicos son reportados tan preciso como es posible. Sin embargo, cualquier valor numérico contiene inherentemente ciertos errores que resultan

necesariamente de la desviación estándar encontrada en sus mediciones de prueba. Adicionalmente, debe entenderse que todos los rangos aquí divulgados abacaran cualquiera y todos los sub-rangos incluidos aquí. Por ejemplo, un rango de "menos de 10" puede incluir cualquier y todos los sub-rangos intermedios (e incluyendo) al valor mínimo de cero y el valor máximo de 10, esto es, cualquier y todos los sub-rangos que tengan un valor mínimo de mayor o igual que cero, y un valor máximo de menor o igual que 10, por ejemplo, 1 a 5. En ciertos casos, los valores numéricos tal como están establecidos para los parámetros, pueden tomar valores negativos. En este caso, el valor de ejemplo del rango establecido como "menos de 10" puede asumir valores tal como se definió antes, más valores negativos, por ejemplos, -1; -1,2; -1,89; -2; -2,5; -3; -10; -20; -30; etc. Se entenderá además, que cualquier porcentaje divulgado de composición de material es meramente a modo de ejemplo, y que otros porcentajes están comprendidos.

[0018] Realizaciones como las descritas aquí se relacionan en general con prendas íntimas y de alto rendimiento. En particular, la prenda íntima y de alto rendimiento puede comprender materiales y diseños que pueden ofrecer transpirabilidad mejorada, impermeabilidad, dispersión de humedad, manejo de humedad, protección libre de olor, y/u otros beneficios. Además, la prenda íntima y de alto rendimiento puede comprender materiales naturales y sintéticos tales como, por ejemplo, nylon, spandex, lycra, viscosa, bambú, poliéster, rayón, supplex®, poliuretano, y/u otras telas o materiales. De acuerdo con las realizaciones, la prenda puede comprender textiles y/o materiales no-tejidos diseñados para ser libres de olor, dispersantes de humedad de la piel, impermeables, ignífugos y/o desempeñar otras funciones.

[0019] Con referencia a la FIG. 1A, representada, es un ejemplo de artículo de vestir 100. Más particularmente, FIG. 1A muestra una sección de refuerzo del artículo 100. Debe notarse que el artículo 100 ilustrado en la FIG. 1A es meramente un ejemplo, y que otros artículos y configuraciones resultantes están previstas.

[0020] El artículo 100 puede comprender una línea de costura frontal que puede estar configurada para asegurar varias capas de la región de cartela del frente del artículo 100. Además, el artículo 100 puede comprender una línea de costura trasera que puede estar configurada para asegurar las varias capas de la región de cartela desde la espalda del artículo 100. Con referencia a la FIG. 1B, se representa una vista detallada de la región de cartela 110 del artículo 100. De acuerdo con realizaciones, la región de cartela 110 puede comprender un set de capas configuradas para mejorar el rendimiento del artículo

100. En particular, la región de cartela 110 puede comprender una tela externa 112, una capa impermeable 114, y un set de pestañas a modo de bolsillo-cubierta 116. La tela externa 112 puede comprender varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, poliuretano, nylon, microfibra, poliéster, viscosa, spandex, y/u otros. Adicionalmente, la capa impermeable 114 puede estar compuesta por varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, poliéster, nylon, tela de toalla, microfibra, y/u otros. En algunas realizaciones, la capa impermeable 114 puede estar compuesta por 100% nylon, 100% poliuretano, o 75% poliéster y 25% uretano. Más aún, el set de pestañas a modo de bolsillo-cubierta 116 puede estar conformado por varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, poliéster, nylon, spandex, y/u otros. En algunas realizaciones, el set de pestañas a modo de bolsillo-cubierta 116 puede estar compuesto por 100% poliéster.

[0021] El set de pestañas a modo de bolsillo-cubierta 116 puede estar dispuesto para recibir y asegurar una almohadilla 120, como se muestra en FIG. 1C. Por ejemplo, como indica 122 en FIG. 1C, los extremos de la plantilla removible 120 puede introducirse en el respectivo set de pestañas a modo de bolsillo-cubierta 116, de modo que la almohadilla removible 120 pueda removerse del set de pestañas a modo de bolsillo-cubierta 116. En realizaciones, la almohadilla removible 120 puede ser lavable y reusable en el artículo 100 u otros artículos.

[0022] Con referencia a la FIG. 1D, se representa una vista de la almohadilla removible 120. En realizaciones, la almohadilla removible 120 puede comprender dos (2) capas de material núcleo 132 y dos (2) capas de forro 130. Además, la almohadilla removible 120 puede estar en un rango de alrededor de 6" a 12" de largo, y 1,5" a 5" de ancho. Adicionalmente, las capas del material núcleo 132 puede estar compuesta de varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, viscosa, poliéster, spandex, nylon, materiales no-tejidos, y/u otros, y las capas de forro 130 pueden estar compuestas de varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, tela de toalla, microfibra, poliéster, y/u otros. En algunas realizaciones, las capas de material núcleo 132 pueden estar compuestas de 100% viscosa, o 50% poliéster y 50% viscosa. Además, en algunas realizaciones, las capas de forro 130 pueden estar compuestas de 100% microfibra de poliéster. Debe notarse la almohadilla removible 120 puede comprender otras cantidades de capas de material núcleo y forro, y pueden tener otras dimensiones. En realizaciones, la almohadilla removible 120 puede estar terminada con un fileteado en uno o más bordes. Adicionalmente, cualquiera o todas las capas de

materiales núcleo 132 y capas de forro 130 pueden coserse verticalmente de modo que la almohadilla removible 120 pueda permanecer unida durante su uso. Por ejemplo, como se muestra en la FIG. 1D, la almohadilla removible 120 puede comprender dos (2), u otras cantidades, de líneas cosidas a través del mismo. En realizaciones, la almohadilla removible 120 puede comprender una tira de Velcro® 125 u otro material de cierre similar o dispositivo en uno o ambos bordes, para cierre opcional o aseguramiento al set de pestañas a modo de bolsillo-cubierta 116.

[0023] Con referencia a la FIG. 2, se representa un ejemplo de región de cartela 200 de un artículo de ejemplo, tal como el artículo 100. De acuerdo con realizaciones, la región de cartela 200 puede comprender un inserto fijo, en contraste con la funcionalidad de la almohadilla removible 120 como muestra la FIG. 1C. Más particularmente, la región de cartela 200 puede comprender una misma tela externa 212, la capa impermeable 214, y un forro 216. En realizaciones, la tela externa 212 puede estar compuesta por varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, poliéster, viscosa, y/o sus combinaciones. Adicionalmente, la capa impermeable 214 puede estar compuesta por varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, poliuretano, nylon, y/u otros. En algunas realizaciones, la capa impermeable 214 puede estar compuesta por 100% nylon, 100% poliuretano, o 75% poliéster y 25% uretano. Aún más, el set de pestañas a modo de bolsillo-cubierta 216 puede estar compuesto de varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, poliéster, algodón, tela de toalla, microfibra, y/u otros. En realizaciones, el set de pestañas a modo de bolsillo-cubierta 216 puede estar compuesto de 100% poliéster.

[0024] La región de cartela 200 puede comprender además un núcleo absorbente 220 que puede estar dispuesto para repeler y/o dispersar la humedad, y/o desempeñar otras funciones. El núcleo absorbente 220 puede estar dispuesto para la misma cantidad y tipo de capas que la almohadilla removible 120, como se describió aquí. Por ejemplo, el núcleo absorbente 220 puede comprender una o más capas del material del núcleo y/o una o más capas de forro. Además, el núcleo absorbente 220 puede estar en un rango de alrededor de 6" a 12" de largo, y 1,5" a 5" de ancho. Debería notarse que el núcleo absorbente 220 puede comprender otras dimensiones. Más aún, la(s) capa(s) de material de núcleo del núcleo absorbente 220 puede(n) estar compuestas de varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, viscosa, poliéster, y/u otros, y las capas de forro pueden estar compuestas de varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, poliuretano, nylon, y/u otros. En algunas realizaciones, la(s) capa(s) de

material de núcleo del núcleo absorbente 220 puede(n) estar compuestas por 100% viscosa, o 50% poliéster y 50% viscosa. Adicionalmente, en algunas realizaciones, las capas de forro del núcleo absorbente 220 pueden estar compuestas de 100% microfibra de poliéster.

[0025] Con referencia a la FIG. 3A, se representa un artículo de vestir de ejemplo 300. Más particularmente, el artículo 300 puede funcionar como una cartela de frente abierto. El artículo 300 puede comprender una abertura frontal 302 que puede comprender Velcro® u otro material de cierre similar o dispositivo para asegurar una región de cartela 310 al artículo 300. Más particularmente, el artículo 300 puede comprender Velcro® u otro material de cierre similar o dispositivo en ambos, el frente de la región de cartela 310 y el frente del artículo 300. Adicionalmente, el artículo 300 puede comprender una costura de cartela posterior 304 que puede estar dispuesta para asegurar las varias capas de la región de cartela de la parte trasera del artículo 300. Como muestra la FIG. 3A, el frente de la región de cartela 300 del artículo 300 puede estar asegurado removiblemente 305 al frente del artículo 300 por vía de la abertura frontal 302.

[0026] Con referencia a la FIG. 3B, se representa una vista detallada de la región de cartela 310 del artículo 300. De acuerdo con realizaciones, la región de cartela 300 puede comprender un set de capas dispuestas para mejorar el desempeño del artículo 300. En particular, la región de cartela 310 puede comprender una tela externa 312, una capa impermeable 314, y un set de pestañas a modo de bolsillo-cubierta 316. La tela externa 312 puede estar compuesta por varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, poliuretano, nylon, microfibra, poliéster, viscosa, spandex, y/u otros. Además, la capa impermeable 314 puede estar compuesta por varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, poliéster, nylon, tela de toalla, microfibra, y/u otros. En algunas realizaciones, la capa impermeable 314 puede estar hecha de 100% nylon, 100% poliuretano, o 75% poliéster y 25% uretano. Más aún, el set de pestañas a modo de bolsillo-cubierta 316 puede estar compuesto por varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, poliéster, nylon, spandex, y/u otros. En algunas realizaciones, el set de pestañas a modo de bolsillo-cubierta 316 puede estar hecho de 100% poliéster.

[0027] El set de pestañas a modo de bolsillo-cubierta 316 puede estar dispuesto para recibir y asegurar una almohadilla removible 320, como se muestra en la FIG. 3C. Por ejemplo, como indica 322 en la FIG. 3C, los extremos de la almohadilla removible 320

pueden introducirse en el respectivo set de pestañas a modo de bolsillo-cubierta 316, de modo que la almohadilla removible 320 pueda asegurarse en la región de cartela 310. Adicionalmente, la almohadilla removible 320 puede ser lavable y reusable en el artículo 300, u otros artículos. En realizaciones, la almohadilla removible 320 puede ser la misma o similar a la almohadilla removible mostrada en la FIG. 1D.

[0028] Con referencia a la FIG. 4A, se representan artículos de vestir. En particular, FIG. 4G ilustra tres (3) diseños para un interior o prenda interior masculina 405, 410, 415. Debería apreciarse que los diseños de los artículos 405, 410, 415 son meramente ejemplos y que otros diseños están previstos. Además, los artículos 405, 410, 415 pueden estar cada uno fabricados de acuerdo con varias técnicas, con varios dobladillos, materiales, dimensiones, costuras, y/o por el estilo. De acuerdo con realizaciones, cada uno de los artículos 405, 410, 415 puede comprender un set de paneles 406, 411, 416 respectivos. Más particularmente, los paneles marcados "1", como muestra la FIG. 4A, pueden representar los paneles de entrepierna frontal externos, los paneles marcados "2" pueden representar los paneles de entrepierna frontal de capa intermedia, y los paneles marcados "3" pueden representar los paneles de entrepierna frontal internos. En realizaciones, los paneles de entrepierna frontal de capa intermedia pueden comprender una almohadilla absorbente cosida, fijada, o removiblemente unida a uno o ambos de los paneles de entrepierna frontal externos y los paneles de entrepierna frontal internos. En algunas realizaciones, los paneles de entrepierna frontal externos pueden estar compuestos de 84% nylon y 16% lycra.

[0029] Con referencia a la FIG. 4B, se representa una vista más detallada del artículo 415. Más particularmente, el artículo 415 comprende una abertura 424 entre el panel de entrepierna frontal externo y el panel de entrepierna frontal interno. En realizaciones, la abertura 424 puede estar acabada con un dobladillo de costura cubierta a doble aguja que puede estar alrededor de $\frac{1}{4}$ " del borde, o de acuerdo con otras disposiciones. Una almohadilla removible 420 puede estar dispuesta para ser introducida en la abertura 424. Más particularmente, la almohadilla removible 420 puede comprender un dispositivo de cierre 422, tal como una tira de Velcro® u otro material de cierre similar, que se pueda unir a un componente similar dentro del artículo 415. En realizaciones, la almohadilla removible 420 puede ser igual o similar a la almohadilla removible mostrada en la FIG. 1D.

[0030] Debería notarse que los componentes de los artículos de vestir como se discute aquí, pueden ser introducidos o de otro modo incorporados en otras formas de prenda. Por ejemplo, FIG. 5A representa un pañal artículo 500 que puede ser usado por un infante, niño o adulto. El artículo pañal 500 puede comprender tiras 502 de Velcro® y otro material de cierre similar que pueda permitir al individuo asegurar el artículo pañal 500 a la persona. Además, el artículo pañal 500 puede comprender una cubierta 505 que puede fijarse o asegurarse removiblemente al frente, centro, y/o espalda del artículo pañal 500, como se muestra en la FIG. 5A. En realizaciones, la cubierta 505 puede ser un forro impermeable y puede estar cosida al artículo pañal 500.

[0031] Adicionalmente, con referencia a la FIG. 5B, la cubierta 505 puede comprender un borde 507 que puede estar ubicado en o cerca de las aberturas de las piernas del artículo pañal 500. También, el borde 507 puede ser de alrededor 1" de alto, u otras dimensiones. Más aún, el borde 507 puede estar tensado por un elástico suave para prevenir goteo y para desempeñar otras funciones. Además, el borde 501 puede estar cosido a la costura que designa una unión para abertura de las piernas. Con referencia a la FIG. 5C, se representa una almohadilla fija 510 que puede asegurarse removiblemente a la cubierta 505 del artículo pañal 500. Más particularmente, la almohadilla fija 510 puede estar compuesta por varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, bambú, microfibra, tela de toalla, muselina, algodón, viscosa, poliéster, nylon, y/u otros. La almohadilla fija 510 puede comprender un área media 512 que puede tener un espesor mayor que el grosor de los extremos de la almohadilla fija 510. Además, la almohadilla fija 510 puede tener una almohadilla adicional fijada o asegurada removiblemente a esta. En realizaciones, la almohadilla adicional 515 puede ser la misma o similar a la almohadilla removible mostrada en la FIG. 1D. Adicionalmente, en realizaciones, la almohadilla adicional 515 puede comprender bordes que pueden estar acabados con costura cubierta de zig-zag.

[0032] Con referencia a la FIG. 6, se representan artículos de vestir de ejemplo. En particular, la FIG. 6 ilustra tres (3) vistas de un artículo de vestir de yoga 605, 610, 615. Debería apreciarse que las vistas de los artículos 605, 610, 615 son meros ejemplos y que otros diseños se encuentran previstos. Además, los artículos 605, 610, 615 pueden estar fabricados de acuerdo con varas técnicas, con varios dobladillos, materiales, dimensiones, costuras, y/o similares. En algunas realizaciones, los artículos 605, 610, 615 pueden comprender una tela externa que puede estar hecha de 88% nylon y 12% spandex, 86% nylon y 14% lycra, y/u otros materiales y combinaciones. De acuerdo con realizaciones,

cada uno de los artículos 605, 610, 615 puede tener una almohadilla fija o removible asegurada a este o de otro modo incorporada en este. Más particularmente, el artículo de vestir de yoga como se representa en la FIG. 6 puede tener una almohadilla fija o removible asegurada de un frente 607 del artículo a una espalda 617 del artículo. La almohadilla fija o removible puede estar compuesta de varias telas, textiles y sus combinaciones tales como, por ejemplo, poliéster, viscosa, nylon, poliuretano, y/u otros. En realizaciones, la almohadilla fija o removible puede ser la misma o similar a la almohadilla removible mostrada en la FIG. 1D.

[0033] Los artículos de vestir y sus diseños, como aquí se comentó, son meramente ejemplos, y pueden comprender diferentes materiales, fabricaciones, dimensiones, y/o similares. Por tanto. La descripción precedente es ilustrativa, y variaciones en configuración e implementación pueden ocurrirse a personas versadas en el arte.

REIVINDICACIONES MODIFICADAS EN RESPUESTA A OFICIO No. 13363

1. Una ropa interior para mejorar protección, la prenda interior caracterizada porque comprende:

un cuerpo con una sección de refuerzo configurada para ajustarse entre las piernas de un usuario, en donde la sección de refuerzo comprende una capa impermeable;

un set de pestañas acoplado a la sección de refuerzo, en donde el set de pestañas comprende una primera pestaña y una segunda pestaña, la primera y segunda pestañas están separadas de manera que por lo menos una porción de la capa impermeable está posicionada entre estas; y

un inserto removible superpuesto sobre al menos una porción de la capa impermeable, en donde el inserto comprende un primer borde, un segundo borde, y una sección intermedia que se extiende entre el primer y el segundo bordes, en donde el primer borde está ubicado de manera arrastrable removible entre la primera pestaña y la sección de refuerzo y el segundo borde está ubicado de manera arrastrable removible entre la segunda pestaña y la sección de refuerzo, para asegurar el inserto a la sección de refuerzo del cuerpo, en donde la sección intermedia se extiende a lo largo de una abertura entre la primera y la segunda pestaña para recibir y absorber fluidos directamente, en donde el inserto comprende una primera capa y una segunda capa, en donde las primera y segunda capas están aseguradas entre sí por medio de por lo menos dos líneas de costura que se extienden desde el primer borde hasta el segundo borde del inserto de manera que los lados opuestos de las primera y segunda capas permanezcan unidas durante el lavado, y en donde los bordes respectivos del inserto llenan áreas respectivas definidas entre la primera pestaña y la sección de refuerzo y entre la segunda pestaña y la sección de refuerzo.

2. La ropa interior de la reivindicación 1, en donde las capas primera y segunda son capas de forro y el inserto comprende además dos capas de material de núcleo dispuestas entre las capas primera y segunda.
3. La ropa interior de la reivindicación 1, en donde el inserto comprende rayón, poliéster, o una combinación de estos.
4. La ropa interior de la reivindicación 1, en donde el inserto comprende un material de núcleo compuesto de 100% poliéster, 100% rayón o una combinación de 50% rayón y 50% poliéster.
5. La ropa interior de la reivindicación 1, en donde el inserto comprende un material de núcleo compuesto de 100% poliéster.
6. La ropa interior de la reivindicación 1, en donde el inserto comprende bordes que están acabados con puntada de sobrehilado.
7. La ropa interior de la reivindicación 1, en donde la sección de refuerzo está compuesta de nylon, spandex, poliuretano, rayón, poliéster, o una combinación de los mismos, y en donde el set de pestañas comprende algodón.
8. Un artículo de ropa, el artículo que ropa caracterizado porque comprende:

un cuerpo con una sección de refuerzo configurada para ajustarse entre las piernas de un individuo, en donde la sección de refuerzo comprende una capa exterior de tela, la capa exterior está unida fijamente a un resto del cuerpo;

una capa de material impermeable ubicada adyacente a la capa exterior de tela;

primera y segunda pestañas aseguradas al cuerpo y que se extienden sobre una porcion de la capa exterior; y

Un inserto ubicado adyacente a la capa impermeable, y que está sobrepuesto de manera removible a por lo menos una porción de la capa exterior, en donde el inserto comprende un primer borde, un segundo borde, y una seccion intermedia que se extiende entre el primer y el segundo bordes, en donde el primer borde está ubicado de manera removible entre la primera pestaña y la capa exterior y el segundo borde está ubicado de manera removible entre la segunda pestaña y la seccion de refuerzo, para asegurar el inserto a la sección de refuerzo, en donde la sección intermedia se extiende a lo largo de una abertura entre las pestañas primera y segunda para recibir y absorber fluidos directamete, en donde el inserto está compuesto de al menos uno de rayón y poliester, en donde el inserto comprende una primera y una segunda capa, en donde las capas primera y segunda están aseguradas entre sí por medio de por lo menos dos lineas de costura que se extienden desde el primer borde hasta el segundo borde del inserto de manera que los lados opuestos de las capas primera y segunda permanezcan unidos durante el lavado; y en donde los bordes respectivos del inserto llenan areas respectivas definidas entre la primera pestaña y la sección de refuerzo y entre la segunda pestaña y la sección de refuerzo.

9. El artículo de ropa de la reivindicación 8, en donde el inserto comprende además una o mas capas de material de núcleo dispuestas entre las capas primera y segunda, y en donde las capas primera y segunda son de una o mas capas de forro.

- 10.El artículo de ropa de la reivindicación 9, en donde el material de núcleo comprende 100% rayón.
- 11.El artículo de ropa de la reivindicación 9, en donde el material de núcleo comprende 50% rayón y 50% poliéster.
- 12.El artículo de ropa de la reivindicación 8, en donde la sección de refuerzo comprende nylon, spandex, rayón, poliéster o una combinación de los mismos.
- 13.La ropa interior de la reivindicación 1, en donde el inserto está configurado para ser lavado y reutilizado.
- 14.El artículo de ropa de la reivindicación 8, en donde el inserto es lavable y reutilizable.
- 15.La ropa interior de la reivindicación 1, en donde la primera pestaña está libre de costura que se extiende a través de la primera pestaña y la sección de refuerzo, excepto en la proximidad del uno o más bordes de la primera pestaña, y la segunda pestaña está libre de costura que se extiende a través de la segunda pestaña y la sección de refuerzo, excepto en la proximidad del uno o más bordes de la segunda pestaña.
- 16.La ropa interior de la reivindicación 1, en donde las capas primera y segunda están aseguradas entre sí a lo largo de su perímetro.
- 17.La ropa interior de la reivindicación 1, en donde el cuerpo comprende una sección frontal y una sección trasera, las secciones frontal y trasera están unidas a la sección de refuerzo por costuras respectivas que se extienden longitudinalmente, y en donde las secciones frontal y trasera están unidas entre sí por una costura que se extiende verticalmente.