

Señora Directora
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2020/0016053
Asunto: Solicitud de patente para: ARTÍCULO DE COMPRESIÓN TIPO MANGA, EL CUAL SE ADAPTA A CUALQUIER REGIÓN FISIOLÓGICA CON AJUSTE ADECUADO, ELABORADO A PARTIR DE UNA TELA DE PUNTO Y MÉTODO PARA SU FABRICACIÓN
Solicitante: BSN-JOBST GMBH
Fecha de solicitud: 21 de diciembre de 2020

RESPUESTA A SEGUNDO EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Yo, ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio No. 4595, notificado el 17 de marzo de 2023.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En respuesta al oficio arriba mencionado, me permito presentar junto con este memorial un capítulo reivindicatorio modificado conformado por 30 reivindicaciones, cuyas modificaciones con respecto al presentado el 17 de febrero de 2023 comprenden la inclusión de 14 nuevas reivindicaciones dependientes de la reivindicación 16 anteriormente presentada (correspondientes a las nuevas reivindicaciones 17 a 30), las cuales se encuentran dirigidas a modalidades preferidas de la invención que encuentran soporte en la descripción originalmente presentada y en las reivindicaciones 1 a 16 anteriormente presentadas, particularmente de la siguiente manera:

Nueva reivindicación	Soporte
17	Reivindicación 2 anteriormente presentada
18	Reivindicación 4 anteriormente presentada
19	Reivindicación 1 anteriormente presentada
20	Reivindicación 6 anteriormente presentada

21	Reivindicación 7 anteriormente presentada
22	Reivindicación 7 anteriormente presentada
23	Reivindicación 8 anteriormente presentada
24	Reivindicación 10 anteriormente presentada
25	Página 3, línea 3, de la descripción original
26	Reivindicación 11 anteriormente presentada
27	Reivindicación 11 anteriormente presentada
28	Reivindicación 12 anteriormente presentada
29	Reivindicación 13 anteriormente presentada
30	Reivindicación 13 anteriormente presentada

Cabe destacar que las modificaciones al capítulo reivindicatorio arriba mencionadas se ajustan completamente a lo establecido por el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

II. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador considera los siguientes documentos como relevantes en la evaluación de patentabilidad de la presente solicitud:

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1 ¹	US2017073860	<i>“Flat-knitted material in the form of a pants part comprising the seat”</i>	16 de marzo de 2017
D2 ²	US2015128652	<i>“Meshwear with different zones in stress-elongation behaviour”</i>	14 de mayo de 2015

III. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NOVEDAD

En el oficio que aquí se contesta, el Examinador afirma que las reivindicaciones 14 y 15 anteriormente presentadas carecen de novedad a la luz de las enseñanzas del documento D1. Sin embargo, amablemente me permito manifestar que el Solicitante no está de acuerdo con lo anterior, al menos por las siguientes razones:

En primer lugar, me permito señalar que la objeción de novedad dirigida a la reivindicación 14 anteriormente presentada no es coherente con el análisis de nivel inventivo realizado por el

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/056567525/publication/US2017073860A1?q=US2017073860>

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/047845952/publication/US2015128652A1?q=pn%3DUS2015128652A1>

Examinador para la reivindicación 1 anteriormente presentada, teniendo en cuenta que estas reivindicaciones se basan en materia similar. Particularmente, como se puede observar en la tabla de la página 4 del oficio en cuestión, el Examinador ya ha reconocido que D1 no enseña “una pluralidad de segmentos con forma de tira, los cuales, en la dirección circunferencial del artículo de compresión, se separan entre sí por zonas que comprenden un aumento de puntada y/o disminución de puntada”, la cual es una característica que también fue incluida en la reivindicación 14 objetada.

Adicionalmente, la reivindicación 14 anteriormente presentada se diferencia de D1 en los siguientes puntos:

- D1 no enseña un paso de utilizar un dispositivo de medición;
- D1 no enseña utilizar un patrón base para el artículo de compresión de un catálogo, cuyas medidas se ajustan mejor a la parte del cuerpo medida;
- D1 no enseña un ajuste del número de puntadas de un patrón base para crear un patrón base revisado.

De hecho, según lo que describe el Examinador en la tabla de la página 3 del oficio en cuestión, parece que existe una confusión con respecto al uso del término "upper base knitted section 11" en el párrafo [0040] de D1 (que el Examinador traduce como “sección de tejido de base superior 11”), el cual se refiere a la parte más baja del artículo y el “patrón de tejido de base” en la línea 5 de dicho párrafo [0040], que se entiende como la elección de la puntada. En cualquier caso, D1 no dice nada sobre cómo y dónde se mediría una parte del cuerpo y cómo se puede adaptar un patrón "básico" estándar a un ajuste personalizado.

Por su parte, en cuanto a la reivindicación 15 anteriormente presentada, me permito resaltar que no se entiende la objeción dirigida a esta reivindicación puesto que el Examinador afirma que esta es “dependiente” cuando en realidad es una reivindicación independiente, es decir, no se ha demostrado en realidad que cada característica de dicha reivindicación sea revelada por D1 y, por lo tanto, no sea nueva. A pesar de lo anterior, me permito aclarar que los pasajes a los que se refiere el Examinador en los párrafos [0050] y [0022] de D1 no proporcionan alguna referencia a, por ejemplo, escanear una parte del cuerpo, calcular las puntadas por fila de puntadas o columna de puntadas o adaptar el eje longitudinal de la tela de punto a la parte del cuerpo.

Además, tampoco se entiende la razón para que el Examinador afirme en el tercer párrafo de la página 8 del oficio en cuestión que “[d]e acuerdo a los argumentos presentados por el solicitante, este Despacho no se encuentra de acuerdo con las observaciones hechas sobre las cláusulas 14 y 15”, ya que “(...) no queda totalmente definido por parte del señor solicitante cuál es la ventaja técnica asociada a la manufactura de un producto de compresión a través de una pluralidad de ubicaciones circunferenciales, frente a la materia divulgada en el documento D1”. Sobre este particular, respetuosamente se le recuerda al Examinador que el propósito del requisito de novedad es determinar si la invención reivindicada es idéntica a lo que se divulga en el estado de la técnica comparando cada característica técnica esencial de la tecnología reivindicada con las características de la materia divulgada en los documentos del estado de la técnica, es decir, explicar las ventajas técnicas de la invención no forma parte del estudio de novedad de una solicitud de patente y, como se ha demostrado arriba, el documento D1 no revela todas y cada una de las características técnicas esenciales de las reivindicaciones objetadas.

Por lo tanto, es posible concluir que las reivindicaciones independientes 1 y 14 a 16 del capítulo reivindicatorio modificado adjunto al presente memorial (y por ende sus reivindicaciones dependientes) comprenden características técnicas esenciales ausentes en el arte previo citado por el Examinador y, por lo tanto, la invención reclamada cumple con el requisito de novedad de acuerdo con el Artículo 16 de la Decisión 486.

IV. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

En el oficio que aquí se contesta, el Examinador afirma que las reivindicaciones 1 a 3, 5, 8, 9, 11 y 16 anteriormente presentadas carecen de nivel inventivo a la luz de las enseñanzas de los documentos D1 y D2. No obstante, respetuosamente me permito manifestar que el Solicitante no está de acuerdo con lo anterior, al menos por las siguientes razones:

Reivindicación 1

Primeramente, cabe destacar que D1 se utiliza con el objetivo de afectar el nivel inventivo de la reivindicación 1 anteriormente presentada, reconociendo el Examinador que D1 no enseña "una pluralidad de segmentos con forma de tira, los cuales, en la dirección circunferencial del artículo de compresión, se separan entre sí por zonas que comprenden un aumento de puntada

y/o disminución de puntada”, lo cual ya había sido aceptado en el examen de patentabilidad anterior en relación con la reivindicación 6 originalmente presentada y, por lo tanto, no es clara la razón para que el Examinador encuentre ahora que estas características carecen de nivel inventivo.

Sin embargo, con el objetivo de superar la presente objeción, me permito aclarar que hay otras características ausentes en D1, por ejemplo, D1 no enseña que “el artículo de compresión tiene una pluralidad de puntos que se distribuyen sobre su circunferencia y en los que, en una fila de puntadas, se lleva a cabo un aumento de puntada y/o una disminución de puntada”. En D1, el artículo se construye a partir de un panel frontal y un panel posterior y el aumento/disminución de puntada solo tiene lugar al principio y al final de una fila de puntadas, es decir, no en una fila de puntadas.

El efecto logrado por esta diferencia es, de hecho, "permitir que la tela formada se ajuste a la curvatura anatómica particular del cuerpo que se va a soportar". Sin embargo, no hay la más mínima sugerencia en D1 que llevaría al experto en la materia a D2 ni tampoco hay la más mínima sugerencia en D2 que hubiera causado que el experto en la materia implementara que el artículo de compresión usara segmentos con forma de tira separados por las zonas requeridas.

El Examinador afirma que lo anterior se enseña en el párrafo [0041] de D2. Sin embargo, ese párrafo solo se refiere a zonas que tienen un comportamiento de tensión-alargamiento diferente. En el ejemplo de los párrafos [0077] a [0079] de D2 se explica cómo las áreas de longitud de hilo reducida en una zona de mayor comportamiento de tensión-alargamiento conducen a una menor extensibilidad. No obstante, estas zonas no están dispuestas entre segmentos con forma de tira y no se caracterizan por un aumento/disminución de puntadas en una fila de puntadas (el número total efectivo de puntadas según la figura 1 de D2 sigue siendo el mismo). En D2, se entiende que las zonas son simplemente áreas locales de alta compresión, que pueden ubicarse, por ejemplo, sobre una almohadilla de apoyo (véase el párrafo [0057] de D2).

Reivindicación 16

Ahora bien, el documento D1 también se utiliza como el estado de la técnica más cercano con respecto a la reivindicación 16 anteriormente presentada. El Examinador encuentra que su implementación como una manga o media de compresión es simplemente una alternativa obvia al producto en forma de pantalón de D1.

No obstante, en primer lugar, me permito indicar que D1 solo tiene las características que tiene porque está intentando abarcar una bifurcación de la parte del cuerpo, donde las nalgas izquierda y derecha deben tener una forma diferente. Este requisito está ausente en una media/manga, la cual no seguiría la misma técnica.

Además, como se ha explicado anteriormente, la reivindicación requiere una variación de puntadas tanto dentro de una fila de puntadas como en la dirección de la columna. Estos requisitos duales no están presentes en D1, el cual solo contempla agregar puntadas al final de una fila.

Consideraciones generales

Para el Solicitante, el Examinador trivializa ligeramente las diferencias sobre D1. Como se indicó anteriormente, la fabricación por separado de un panel posterior y un panel frontal de punto es un procedimiento sencillo. Si se varía el número de puntadas en una fila, entonces los bordes del panel no son rectos pero el panel sigue siendo plano, es decir, bidimensional. Si se agregan puntadas en puntos dentro de una fila, entonces el artículo toma una forma tridimensional.

En el caso de D1, se utiliza un procedimiento de refuerzo para agregar filas a fin de construir la curvatura de las nalgas. Esto conduce a un efecto tridimensional en la dirección longitudinal de la tela, es decir, habrá columnas de diferentes longitudes. Sin embargo, la reivindicación 1 prevé aumentos de puntadas tanto en fila como en columna. Esto permite que el artículo se adapte aún mejor a la parte del cuerpo, ya que puede intentar alinear el eje longitudinal del artículo con el de la parte del cuerpo. Esto es particularmente importante para, por ejemplo, una media o manga que deba extenderse sobre una serie de partes del cuerpo que cambian constantemente de forma y que se extienden primero hacia afuera en una dirección y luego pueden abultarse en una dirección diferente.

En este sentido, me permito hacer énfasis en que se considera que el artículo reivindicado supera los problemas inherentes a la técnica anterior al permitir que se diseñe un artículo de compresión que anatómicamente siga correctamente las protuberancias de un usuario previsto. El aumento de la longitud de ciertas secciones, debido a la adición de filas (o puntadas dentro de una columna) es muy importante para reducir la tendencia de una prenda de compresión a deslizarse hacia abajo cuando se estira sobre una región abultada, como la transición por encima de la rodilla o por debajo de la nalga. Los cambios en las puntadas distribuidos en una fila en varios puntos de la circunferencia también ayudan a lidiar con las protuberancias en diferentes ubicaciones circunferenciales, manteniendo fielmente el artículo alineado con el eje central de la parte del cuerpo.

Como se menciona en las líneas 6 a 11 de la página 2 de la descripción originalmente presentada, “[e]l artículo de compresión de acuerdo con la invención se distingue por el hecho de que se realizan los aumentos de puntada y/o disminuciones de puntada en aquellos puntos sobre la circunferencia en la cual la parte del cuerpo que va a soportarse experimenta igualmente un cambio en su circunferencia y ya no sólo en la región de la costura longitudinal del artículo. Además, el ajuste en la dirección longitudinal mejora en virtud de que también el número de puntos en la dirección de la columna del artículo de compresión varía sobre la circunferencia del mismo”. Como se explicó anteriormente, ni D1 ni D2 enseñan un artículo de compresión que tenga puntadas adicionales dentro de una fila y que además incluya un aumento en el número de filas en posiciones alrededor de la circunferencia.

Así pues, amablemente me permito solicitar a ese Despacho que se tenga en cuenta que, a la fecha de prioridad de la presente solicitud, los métodos de tejer de la técnica anterior fallaban en hacer coincidir adecuadamente la prenda con la parte del cuerpo. Simplemente midiendo la circunferencia en varias posiciones de altura diferentes en, por ejemplo, una pierna, no tiene en cuenta el hecho de que la pierna puede no ser circular, por ejemplo, ovalada u ovoide. Además, cada sección transversal puede estar desplazada de la siguiente. Los procedimientos anteriores solo podían producir una secuencia de círculos de diferentes tamaños, cada uno desplazado en la misma dirección. La presente invención permite la producción de una forma de manga tubular basada en una serie de formas curvas que se pueden alinear en un eje común, pero que también se pueden desplazar cada una del eje en una dirección diferente.

Con el objetivo de visualizar lo anterior, me permito adjuntar al presente memorial un esquema que fue presentado en relación con la solicitud de prioridad. Este muestra en el lado izquierdo un procedimiento convencional para tejer una media donde se aumenta el número de puntadas en los extremos de una fila para una tela de punto plana. Cada sección transversal crece efectivamente en la misma dirección en el punto en que se agregan o eliminan las puntadas. A la derecha, se muestra una media fabricada de acuerdo con la invención, donde se agregan o quitan puntadas en diferentes posiciones alrededor de la circunferencia, lo cual permite que la media se expanda y contraiga simétricamente en todas las direcciones. También es posible hacer que la forma crezca en diferentes direcciones a diferentes alturas, como se explicó anteriormente. Estas posibilidades no las ofrece ni las enseñanzas de D1 ni las de D2.

En consecuencia, considero que las reivindicaciones 1 a 30 del capítulo reivindicatorio modificado adjunto al presente memorial son inventivas a la luz de lo divulgado en los documentos D1 y D2, ya que la persona normalmente versada en la materia no habría estado motivada a usar las enseñanzas de dichos documentos para llegar al artículo de compresión reivindicado, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 18 de la Decisión 486.

V. PETICIÓN

Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito amablemente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

VI. ANEXOS

- 6.1.** Capítulo reivindicatorio modificado conformado por 30 reivindicaciones.
- 6.2.** Pago en línea por concepto de modificaciones voluntarias.
- 6.3.** Pago en línea por concepto de 14 reivindicaciones adicionales.
- 6.4.** Esquema presentado en relación con la solicitud de prioridad.

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908