

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 991 369**

51 Int. Cl.:

A42C 1/04 (2006.01)

A42B 1/0182 (2011.01)

A42B 1/06 (2011.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **13.07.2016** **PCT/CN2016/089914**

87 Fecha y número de publicación internacional: **18.01.2018** **WO18010124**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.07.2016** **E 16908452 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **16.10.2024** **EP 3484319**

54 Título: **Una gorra y método de fabricación de una gorra**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:
03.12.2024

73 Titular/es:

**SHANGHAI PACIFIC HAT MANUFACTURING CO.,
LTD. (100.0%)
1188 Li An Road
Shanghai 201100, CN**

72 Inventor/es:

MAO, ZHEN

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 991 369 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

Una gorra y método de fabricación de una gorra

La presente divulgación está relacionada con un método de ensamblaje o fabricación de un artículo para la cabeza, tal como una gorra, y más particularmente, con un ensamblaje de gorra que incorpora una corona de un solo panel formada de tela extensible.

Un accesorio para la cabeza puede incluir varios componentes, tales como una corona y una visera (por ejemplo, un pico). Un tipo de prenda para la cabeza es un sombrero, tal como una gorra o una gorra de béisbol, en la que la corona está formada tradicionalmente por seis (6) paneles de corona o paneles de corona 5/4/3/2 porque la tela es plana, a menos que la corona esté especialmente tejida a mano con hilo. Sin embargo, los múltiples paneles de corona se conectan entre sí utilizando técnicas de unión convencionales, tales como pespunte o costura. Dichas técnicas de fabricación convencionales incrementan el tiempo, la complejidad y el coste de ensamblar o la fabricación conjunta de los componentes de una gorra. Este tipo de gorras convencionales también son restrictivas en términos de rangos de tamaño de cabeza y, por lo tanto, deben fabricarse en muchos tamaños diferentes para adaptarse a diferentes usuarios. Además, los materiales utilizados para los paneles de corona planos en estas gorras son susceptibles a arrugarse, particularmente aquellos que utilizan telas más pesadas.

El documento CN1178655A divulga un método de fabricación para dar forma a una gorra. El método emplea un hilo/textil especial que, cuando se coloca en un molde y se calienta a alta temperatura y presión, forma una corona que no se estira y es rígida. Luego, el material de la corona se endurece mediante el tratamiento de calentamiento y presión durante el paso de moldeo.

De acuerdo con la presente invención, se proporciona una gorra y un método de ensamblaje de la misma, que emplea una corona de un solo panel formada de una tela extensible. El método de ensamblaje de una gorra, como por ejemplo una gorra de béisbol, implica la formación de una corona de un solo panel para una gorra a partir de una sola lámina o una sola pieza de tela extensible, la tela extensible que comprende tela elástica, uniendo una capa de soporte a una porción interior de la corona de un solo panel y uniendo una visera y una banda elástica a la corona de un solo panel con la capa de soporte unida. La corona de un solo panel se forma calentando y estirando una sola lámina o una sola pieza de tela extensible para formar una forma semiesférica en una porción de la tela extensible, estando la corona de un solo panel formada de la tela extensible. La sola lámina o la sola pieza de tela extensible se calienta y se estira en la forma semiesférica sin aplicar o añadir materiales adicionales a la misma para dar forma a la tela extensible.

La formación de la corona de un solo panel puede comprender además cortar cualquier porción o porciones del borde adicionales de la tela extensible que se extiendan desde o más allá de la porción de forma semiesférica para formar la corona de un solo panel para la gorra.

El calentamiento y el estiramiento pueden comprender la aplicación de calor a uno o ambos lados de la tela extensible y, a medida que se aplica calor, se puede aplicar una fuerza de presión a la tela extensible utilizando un molde de tela con forma semiesférica para estirar la porción de tela extensible en la forma semiesférica. La tela extensible puede estar hecha de un material tejido o no tejido, y es una tela elástica (o tela con propiedades elásticas) que puede incluir entre un 2% y un 5% de elastano, preferiblemente alrededor de un 3% de elastano.

La capa de soporte puede estar hecha de bucarán. Para unir la capa de soporte a la corona de un solo panel, se puede aplicar una capa de un adhesivo a una superficie del bucarán o a una porción frontal interior de la corona de un solo panel. El bucarán puede entonces ser presionado (por ejemplo, prensado con calor) contra la porción frontal interior de la corona de un solo panel de modo que el adhesivo pegue el bucarán a la parte frontal interior de la corona de un solo panel. Además, se puede aplicar cinta adhesiva sobre una o más costuras que se forman entre un borde del bucarán y una superficie interior de la corona de un solo panel. Cada una de las una o más costuras se extiende radialmente desde una porción central interior hasta un borde inferior de la corona de un solo panel, y la cinta adhesiva cubre las una o más costuras y conecta además el bucarán a la corona de un solo panel.

De acuerdo con la invención, también se proporciona un prenda para la cabeza que comprende una gorra que incluye una corona de un solo panel formada a partir de una sola lámina o una sola pieza de tela extensible y que tiene una forma semiesférica, la tela extensible que comprende una tela elástica, formándose la corona de un solo panel calentando y estirando la sola lámina o una sola pieza de tela extensible para formar una forma semiesférica en una porción de la tela extensible, estando formada la corona de un solo panel de tela extensible. Una capa de soporte está unida a una porción interior de la corona de un solo panel; y una visera y una banda elástica están unidas a la corona de un solo panel. La sola lámina o una sola pieza de tela extensible se debe calentar y estirar en la forma semiesférica sin aplicar o añadir materiales adicionales a la misma para dar forma a la tela extensible.

La gorra con una corona de un solo panel está diseñada para proporcionar numerosos beneficios con respecto a las gorras convencionales. Por ejemplo, la corona de un solo panel se puede formar a partir de una tela

extensible de una manera que requiere sustancialmente menos mano de obra en comparación con las coronas convencionales, tales como las que se forman mediante la conexión de múltiples paneles de corona plana o tejiendo hilo de ganchillo a mano. Por lo tanto, con un diseño de corona de un solo panel como el descrito en el presente documento, es posible ensamblar o fabricar una gorra (por ejemplo, una gorra de béisbol) de una manera más eficiente, rápida y menos costosa en comparación con las gorras convencionales. Además, una gorra con una corona de un solo panel de este tipo es capaz de cubrir un rango mayor de tamaños de cabeza, ha aumentado o mejorado la resistencia al desgarrar al eliminar la necesidad de costuras empleadas normalmente para conectar múltiples paneles de corona planos juntos en gorras convencionales, y es menos susceptible a arrugarse particularmente cuando se emplea una tela extensible liviana o más ligera para la corona.

La descripción de las diversas realizaciones de ejemplo se explica junto con los dibujos adjuntos, en los que:

La Fig. 1 es una vista en perspectiva de un ejemplo de prenda para la cabeza, tal como una gorra de ejemplo que incorpora una corona de un solo panel formada a partir de una sola lámina o una sola pieza de tela extensible, de acuerdo con una realización de ejemplo de la presente divulgación.

La Fig. 2 es una vista inferior que muestra el interior o la parte interior de la corona de un solo panel de la gorra de la Fig. 1.

Las Figs. 3 a 8 ilustran diversas operaciones involucradas en un proceso de ejemplo de ensamblaje o fabricación de una gorra tal como en la Fig. 1.

La Fig. 9 es un diagrama de flujo de un proceso de ejemplo de ensamblaje o fabricación de una prenda para la cabeza, tal como la gorra en la Fig. 1.

Las Figs. 1 y 2 ilustran una prenda para la cabeza, tal como una gorra 100. Como se muestra en la Fig. 1, la gorra 100 incluye una corona 110 de un solo panel. Un botón 112 superior y una visera 120 están unidos (o conectados) a la corona 110. La corona 110 de un solo panel tiene una forma semiesférica (por ejemplo, una forma de cúpula) y está formada de una tela extensible, preferiblemente una tela extensible ligera o más liviana. La tela puede ser un material tejido o no tejido, y es una tela elástica que está formada, tal como por ejemplo con elastano (por ejemplo, entre 2% y 5% de elastano, preferiblemente alrededor de 3% de elastano). Como se describirá con mayor detalle a continuación, la corona 110 de un solo panel se forma calentando y estirando una sola lámina o una sola pieza de una tela extensible en una forma semiesférica utilizando un sistema de prensado en calor o una máquina de transferencia de prensa por calor con un molde adecuado para dar forma a la tela o un molde de tela (por ejemplo, un molde de tela con forma semiesférica).

Como se muestra además en la Fig. 2, la gorra 100 también incluye una capa 230 de soporte y una banda 260 elástica. La capa 230 de soporte está unida a un interior o dentro de la corona 110 de un solo panel para proporcionar soporte estructural para una(s) o más porción(es) deseada(s) de la corona 110 de un solo panel de la gorra 100. En este ejemplo, la capa 230 de soporte está unida a una porción frontal interior de la corona 110 de un solo panel.

La capa 230 de soporte se puede formar como un solo panel o conectando múltiples paneles de soporte. Por ejemplo, como se muestra en la Fig. 2, la capa 230 de soporte incluye dos paneles 230A y 230B de soporte, que se pueden conectar entre sí a lo largo de su costura, tal como, por ejemplo, mediante costura o pespunte, con cinta adhesiva, con un adhesivo o una combinación de los mismos. En este ejemplo, los dos paneles 230A y 230B de soporte se cosen junto con una tira 240 de cinta adhesiva o tela y la tira 240 cubre la costura entre los paneles 230A y 230B de soporte. La capa 230 de soporte puede estar formada de un material rígido, tal como bucarán.

La capa 230 de soporte se puede unir al interior o interna de la corona 110 de un solo panel a través de técnicas de transferencia de calor utilizando un adhesivo (por ejemplo, un adhesivo de tela), así como utilizando cinta de unión. Como se muestra en la Fig. 2, se aplican dos tiras 250A y 250B de cinta adhesiva a lo largo de las costuras respectivas entre un borde exterior o periferia de la capa 230 de soporte y el interior de la corona 110 de un solo panel. Las tiras 250A y 250B de cinta adhesiva unen además la capa 230 de soporte a la corona 110 de un solo panel, y cubren las costuras respectivas entre ellas que se extienden radialmente desde una porción central o centro hasta un borde inferior (o reborde) 114 de la corona 110 de un solo panel. La cinta adhesiva, como se utiliza en el presente documento, puede ser una cinta adhesiva por calor de una o doble cara o una cinta adhesiva (por ejemplo, una cinta adhesiva sensible a la presión). Un adhesivo, como se utiliza en el presente documento, puede ser un adhesivo de tela que se aplica con o sin calor para unir dos o más componentes.

La banda 260 elástica está unida alrededor de un interior del borde 114 inferior de la corona 110 de un solo panel con la capa 230 de soporte unida. La banda 260 elástica puede ser una banda para el sudor. La visera 120 y la banda 260 elástica se pueden unir a la corona 110 de un solo panel mediante costura o pespunte a la corona 110 de un solo panel (ver, por ejemplo, pespuntos o costuras 116 en la Fig. 1).

Las Figs. 3 a 8 ilustran un proceso paso a paso de ejemplo de ensamblaje o fabricación de una gorra con una corona de un solo panel, tal como se muestra en la Fig. 1. Como se muestra en las Figs. 3 y 4, se proporciona una sola lámina o una sola pieza de tela 310 extensible. La tela 310 extensible es una tela elástica. Una porción de la tela 310 extensible se calienta y se presiona con una fuerza suficiente mediante un molde 10 de tela de forma semiesférica (de una máquina de transferencia por prensa de calor o un sistema de prensado por calor) para formar una forma semiesférica en la tela 310, es decir, una porción 410 con forma semiesférica. La cantidad de fuerza, temperatura y tiempo utilizados en los procesos de calentamiento y estiramiento pueden variar de acuerdo con las propiedades de la tela 310 extensible en las operaciones de calentamiento y estiramiento. El tamaño y la forma del molde 10 se pueden cambiar, según se desee, para adaptarse a diferentes tipos de gorras y tamaños de cabeza o rangos de tamaños de cabeza.

Como se muestra en las Figs. 5, la tela 310 extensible se corta o recorta posteriormente, si es necesario, para eliminar cualquier porción o porciones 510 de borde adicionales que se extiendan más allá de la porción 410 con forma semiesférica. De esta manera, se forma una corona 110 de un solo panel a partir de la porción 410 con forma semiesférica de la tela 310 extensible. Como una alternativa, la tela 310 extensible se puede cortar de antemano o precortar en una pieza de tela en bruto (por ejemplo, una pieza de tela en bruto circular u ovalada de la tela 310 extensible) con un tamaño y forma adecuados para evitar la necesidad de realizar una operación de recorte o corte después de los procesos de calentamiento y estiramiento. Por ejemplo, la pieza de tela en bruto se puede calentar y estirar, como se describe en el presente documento, para formar la corona 110 de un solo panel con una forma semiesférica.

Como se muestra en la Fig. 6, una capa 230 de soporte debe unirse a un interior o interna de la corona 110 de un solo panel, lo que se indica mediante la referencia 600. En este ejemplo, la capa 230 de soporte está formada por dos paneles 230A y 230B de soporte (por ejemplo, paneles de forma triangular), que están conectados mediante costura o pespunte a lo largo de una costura formada por bordes exteriores adyacentes de los paneles 230A y 230B de soporte. Por ejemplo, una tira 240 de tela o cinta adhesiva, que se aplica sobre la costura entre los paneles 230A y 230B de soporte, se cose o se pespunta para unir o para unir aún más los paneles 230A y 230B de soporte junto con la tira 240. Sin embargo, los paneles 230A y 230B de soporte se pueden unir de otras maneras, tales como el uso de adhesivos (por ejemplo, adhesivos para tela), cinta adhesiva, etc.

Como se muestra mediante la referencia 700 en la Fig. 7, la capa 230 de soporte se puede unir al interior o interna dentro de la corona 110 de un solo panel utilizando un adhesivo 630 (por ejemplo, adhesivo para tela). Por ejemplo, se aplica un recubrimiento del adhesivo 630 sobre un lado o superficie de la capa 230 de soporte. A continuación, la capa 230 de soporte se inserta en la corona 110 de un solo panel y luego se presiona contra una porción frontal interior de la corona 110 de un solo panel para unir la capa 230 de soporte a la corona 110 de un solo panel. Como se muestra en la Fig. 8, se aplican dos tiras 250A y 250B de cinta adhesiva a lo largo de las costuras respectivas entre un borde exterior o periferia de la capa 230 de soporte y el interior de la corona 110 de un solo panel (también denominado "encintado sin costura"). Las tiras 250A y 250B de cinta adhesiva unen además la capa 230 de soporte a la corona 110 de un solo panel, y cubren las costuras respectivas entre ellas que se extienden radialmente desde una porción central o centro hasta un borde 114 inferior (o reborde) de la corona 110 de un solo panel. El botón 112 superior también está unido a una porción central o centro de la corona 110 de un solo panel con un broche de metal o similar.

Como se muestra además en la Fig. 8, una visera 120 y una banda 260 elástica están unidas a la corona 110 de un solo panel con la capa 230 de soporte. Por ejemplo, la banda 260 elástica está unida alrededor del interior del borde 114 inferior de la corona 110 de un solo panel con la capa 230 de soporte unida. La visera 120 y la banda 260 elástica se pueden unir a la vez a la corona 110 de un solo panel mediante costura o pespunte a la corona 110 de un solo panel (ver, por ejemplo, pespuntos o costuras 116 en la Fig. 1) o por separado a la corona 110 de un solo panel.

La Fig. 9 es un diagrama de flujo de un proceso 900 de ejemplo mediante el cual se ensambla y fabrica una prenda para la cabeza, tal como por ejemplo una gorra como se muestra en la Fig. 1, con una corona de un solo panel. El proceso 900 puede comenzar con la provisión de una sola lámina o una sola pieza de tela extensible, en la referencia 902. La tela extensible puede estar hecha de material tejido o no tejido, y puede ser preferiblemente una tela extensible ligera o más liviana. Como se mencionó anteriormente, la tela extensible es una tela elástica que puede incorporar elastano, tales como por ejemplo entre un 2% y un 5% de elastano o preferiblemente alrededor de un 3% de elastano.

En la referencia 904, la tela extensible se calienta y se estira de manera que al menos una porción de la misma forme una forma semiesférica (por ejemplo, una forma de cúpula o de media esfera). Un molde de tela de forma semiesférica u otro molde de tela adecuado de una máquina de transferencia de prensa de calor o sistema de prensado por calor se puede usar para calentar la prensa y, por lo tanto, estirar la tela extensible en una forma (o dimensiones) deseada. La tela extensible se puede calentar en uno o ambos lados al estirar la tela.

En la referencia 906, cualquier porción o porciones de borde adicional de la tela extensible que se extiendan desde o más allá de la porción con forma semiesférica se cortan o recortan para formar una corona de un solo panel para una gorra.

En la referencia 908, una capa de soporte se une a una superficie interior o interna de la corona de un solo panel. En el caso de gorras de béisbol o similares, la capa de soporte se puede unir a una porción frontal interior de la corona de un solo panel. Como ya se ha comentado, la capa de soporte puede estar hecha de bucarán, y puede estar formada por uno o más paneles de soporte que están unidos entre sí, por ejemplo, mediante costura o pespunte, adhesivo (por ejemplo, adhesivo para tela), cinta adhesiva o una combinación de estos, o mediante otras técnicas de unión convencionales. Por ejemplo, la capa de soporte se puede unir inicialmente a la corona de un solo panel con un adhesivo y luego se puede aplicar cinta adhesiva sobre las costuras entre el borde exterior o la periferia de la capa de soporte y el interior de la corona de un solo panel.

En la referencia 910, la visera y la banda elástica (por ejemplo, una banda para el sudor) se unen a la corona de un solo panel, por ejemplo, mediante costura o pespunte. La visera y la banda elástica se pueden unir por separado a la corona de un solo panel o unirse entre sí (por ejemplo, al mismo tiempo o simultáneamente) a la corona de un solo panel.

En la referencia 912 se pueden realizar otros procesos de fabricación de gorras para personalizar la gorra. Por ejemplo, estos y otros procesos convencionales de fabricación de gorras pueden incluir bordar un logotipo(s) o imprimir un logotipo(s), por ejemplo, un logotipo impreso, en la gorra.

La prenda para la cabeza y el método de ensamblaje del mismo, que se muestran y describen anteriormente con referencia a las figuras, se proporcionan simplemente como ejemplos. Se debe entender que la prenda para la cabeza puede incluir una corona de un solo panel que tiene un tamaño, forma y configuración diferentes o variables. Aunque la prenda para la cabeza en las Figs. 1 y 2 se muestra como un tipo particular de gorra, tal como una gorra de béisbol, la técnica de fabricación de la corona de un solo panel se puede utilizar para ensamblar o fabricar otros tipos de gorras con una visera (por ejemplo, un pico) y que tengan unas dimensiones diferentes o variables (por ejemplo, tamaño y forma). En general, los componentes de una prenda para la cabeza (incluidos los descritos en el presente documento), las capas de materiales o los accesorios (por ejemplo, forro, revestimientos o soporte para la corona de un solo panel, etc.) también se pueden unir o conectar utilizando diversas técnicas de unión, tales como costura o pespunte, adhesivo (por ejemplo, adhesivo para tela), cinta adhesiva una combinación de las mismas y/u otras técnicas convencionales para unir los componentes de una prenda para la cabeza. Además, las operaciones de ensamblaje se pueden realizar en un orden diferente, y pueden omitir algunas operaciones o añadir otras para ensamblar una gorra con una corona de un solo panel, siempre que esté cubierta por el alcance de las reivindicaciones.

Como se analiza en el presente documento, una tela extensible se puede calentar y estirar hasta obtener una forma deseada con una máquina de transferencia de prensa de calor o un sistema de prensado por calor que emplea un molde de tela. El molde de tela puede incluir una parte de molde macho (por ejemplo, el molde 10 en las Figs. 3 y 4) y una parte de molde hembra equivalente, que cuando se acopla estiran la tela extensible dispuesta entre ellas hasta obtener una forma deseada de acuerdo con la forma de las partes del molde (por ejemplo, forma semiesférica). Alternativamente, el molde de tela puede incluir solo una parte de molde macho, sobre la cual se presiona y estira la tela extensible.

Las palabras de grado, tales como "aproximadamente", "sustancialmente" y similares se utilizan en el presente documento en el sentido de "en, o casi en, cuando se dan las tolerancias de fabricación, diseño y material inherentes a las circunstancias establecidas" y se utilizan para evitar que el infractor inescrupuloso se aproveche injustamente de la divulgación de la invención donde se indican cifras exactas o absolutas y relaciones operativas o estructurales como una ayuda para comprender la invención.

Si bien se han ilustrado y descrito realizaciones y aplicaciones particulares de la presente divulgación, se debe entender que la presente invención no se limita a la construcción y composiciones precisas divulgadas en el presente documento y que diversas modificaciones, cambios y variaciones pueden ser evidentes a partir de las descripciones anteriores sin apartarse de la invención, que se define por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un método de ensamblaje de una gorra que comprende:

formar una corona (110) de un solo panel para una gorra (100) a partir de una sola lámina o una sola pieza de tela extensible, comprendiendo la tela extensible una tela elástica;

5 unir una capa (230) de soporte a una porción interior de la corona (110) de un solo panel; y

unir una visera (120) y una banda (260) elástica a la corona (110) de un solo panel con la capa (230) de soporte unida,

10 en donde la formación de una corona (110) de un solo panel comprende calentar y estirar la sola lámina o la sola pieza de tela extensible para formar una forma semiesférica en una porción de la tela extensible, estando formada la corona (110) de un solo panel de la tela extensible,

en donde la sola lámina o la sola pieza de tela extensible se debe calentar y estirar en la forma semiesférica sin aplicar o agregar materiales adicionales a la misma para darle forma a la tela extensible.

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la formación de una corona (110) de un solo panel comprende, además:

15 cortar cualquier porción o porciones adicionales del borde de la tela extensible que se extiendan desde o más allá de la porción de forma semiesférica con el fin de formar la corona de un solo panel para la gorra.

3. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el calentamiento y estiramiento comprende:

aplicar calor a uno o ambos lados de la tela extensible; y

20 a medida que se aplica calor, se aplica una fuerza de presión con un molde de tela de forma semiesférica para estirar la porción de la tela extensible en la forma semiesférica.

4. El método de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde la capa (230) de soporte comprende bucarán, comprendiendo la unión de una capa de soporte:

aplicar un adhesivo a una superficie del bucarán o a una porción frontal interior de la corona (110) de un solo panel; y

25 presionar el bucarán contra la porción frontal interior de la corona (110) de un solo panel de manera que el adhesivo una el bucarán a la porción frontal interior de la corona (110) de un solo panel.

5. El método de acuerdo con la reivindicación 4, que comprende, además:

30 aplicar cinta adhesiva sobre una o más costuras que se forman entre un borde del bucarán y una superficie interior de la corona (110) de un solo panel, cada una de las una o más costuras extendiéndose radialmente desde una porción central interior hasta un borde inferior de la corona de un solo panel, cubriendo la cinta adhesiva las una o más costuras y conectando además el bucarán a la corona (110) de un solo panel.

35 6. El método de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde la unión de una visera (120) y una banda (260) elástica comprende coser la visera (120) y la banda (260) elástica a la corona (110) de un solo panel, estando la banda (260) elástica unida alrededor de un borde interior inferior de la corona (100) de un solo panel.

7. El método de cualquier reivindicación precedente, en donde la sola lámina o una sola pieza de tela extensible comprende una tela en bruto de la tela extensible, en donde la formación de una corona (110) de un solo panel comprende:

40 calentar y estirar la tela en bruto de la tela extensible para formar una corona (110) de un solo panel que tiene una forma semiesférica.

8. Prenda para la cabeza que comprende una gorra (100) que incluye:

45 una corona (110) de un solo panel formada de una sola lámina o una sola pieza de tela extensible y que tiene una forma semiesférica, la tela extensible que comprende tela elástica, la corona (110) de un solo panel formada por calentamiento y estiramiento de una sola lámina o una sola pieza de tela extensible para formar una forma semiesférica en una porción de la tela extensible, estando formada la corona (110) de un solo panel de tela extensible;

una capa (230) de soporte unida a una porción interior de la corona (110) de un solo panel; y

una visera (120) y una banda elástica (260) que están unidas a la corona (110) de un solo panel,

en donde la sola lámina o una sola pieza de tela extensible se debe calentar y estirar en la forma semiesférica sin aplicar ni agregar materiales adicionales a la misma para darle forma a la tela extensible.

- 5 9. La prenda para la cabeza de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la tela extensible comprende un material tejido o no tejido y preferiblemente incluye 2% a 5% de elastano.
10. La prenda para la cabeza de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la capa (230) de soporte comprende bucarán, que está unido por calor a una porción frontal interior de la corona (110) de un solo panel utilizando un adhesivo.
11. La prenda para la cabeza de acuerdo con la reivindicación 10, que comprende, además:
- 10 cinta adhesiva aplicada sobre una o más costuras que se forman entre un borde del bucarán y una superficie interior de la corona (110) de un solo panel, cada una de las una o más costuras extendiéndose radialmente desde una porción central interior hasta un borde inferior de la corona (110) de un solo panel, la cinta adhesiva cubriendo las una o más costuras y conectando además el bucarán a la corona (110) de un solo panel.
- 15 12. La prenda para la cabeza de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 a 11, en donde la visera (120) y la banda (260) elástica están cosidas a la corona (110) de un solo panel, estando la banda (260) elástica unida alrededor de un borde interior inferior de la corona (110) de un solo panel.
13. La prenda para la cabeza de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 a 12, en donde la gorra (100) es una gorra de béisbol y la banda (260) elástica es una banda para el sudor.

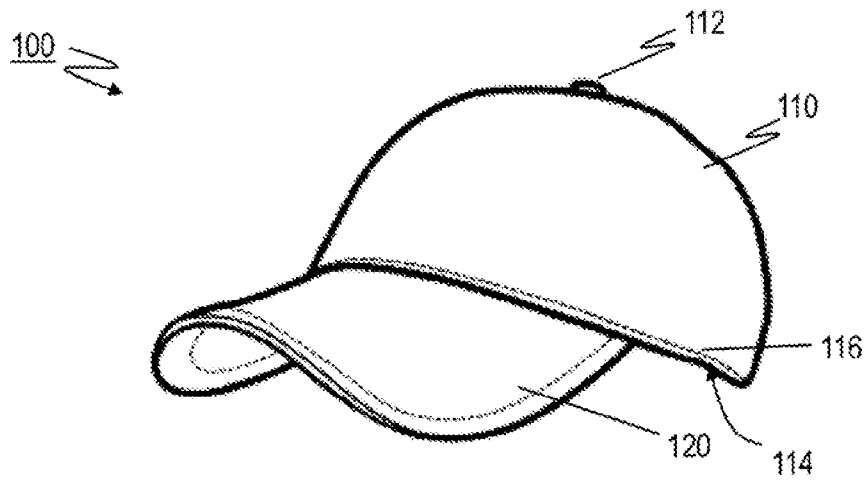


FIG. 1

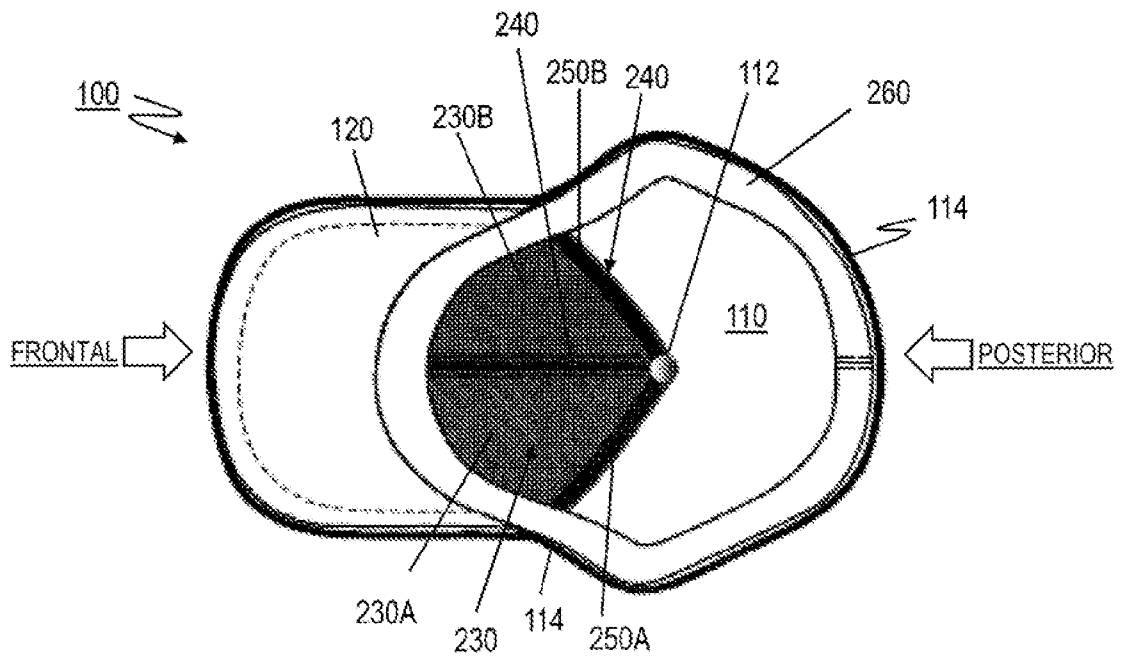


FIG. 2

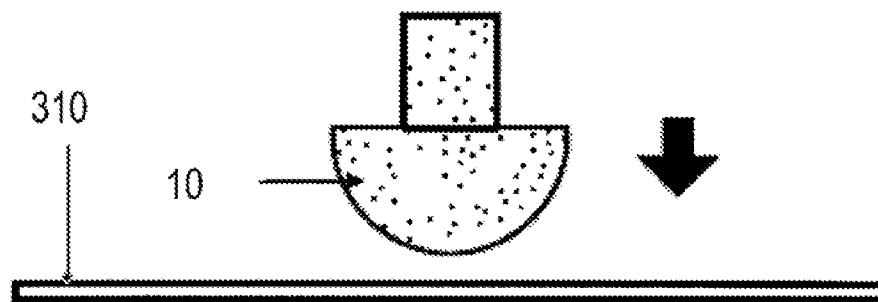


FIG. 3

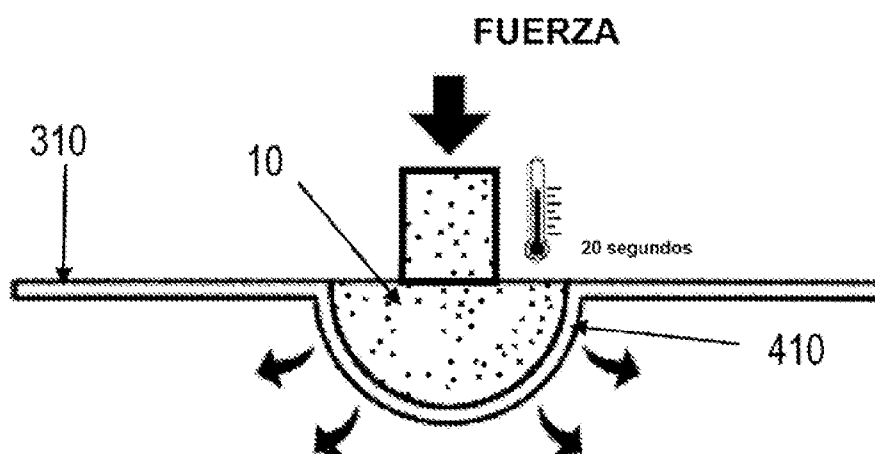


FIG. 4

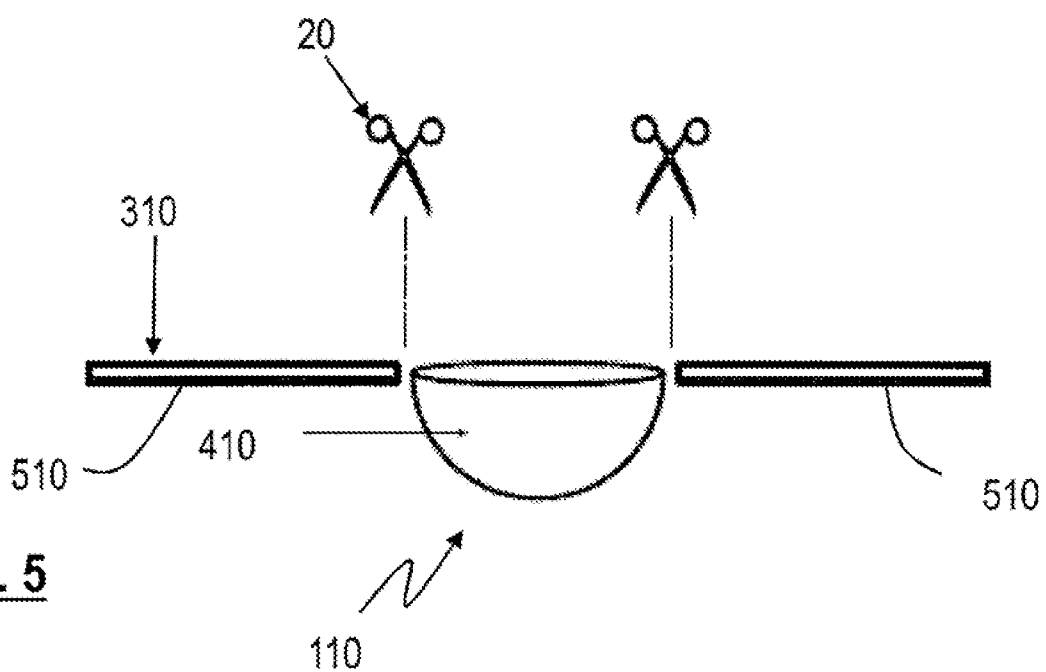


FIG. 5

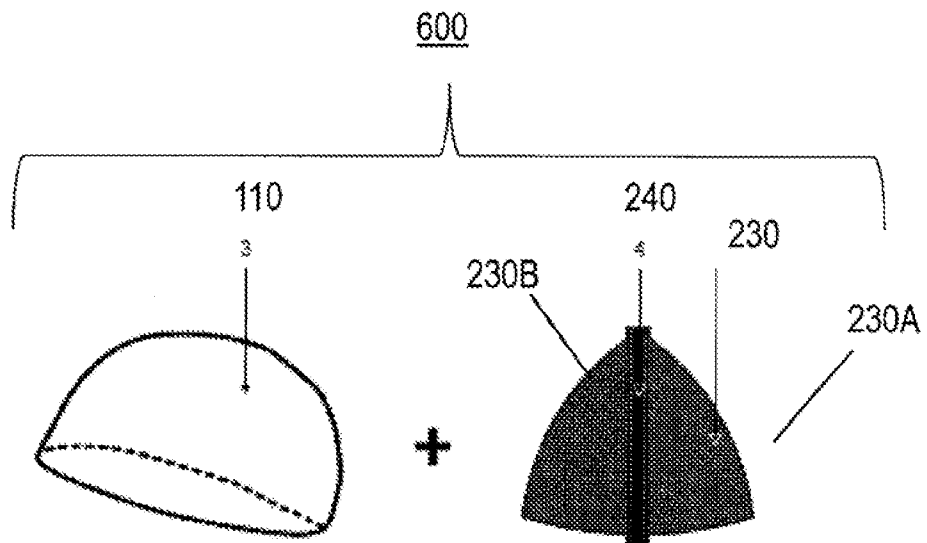


FIG. 6

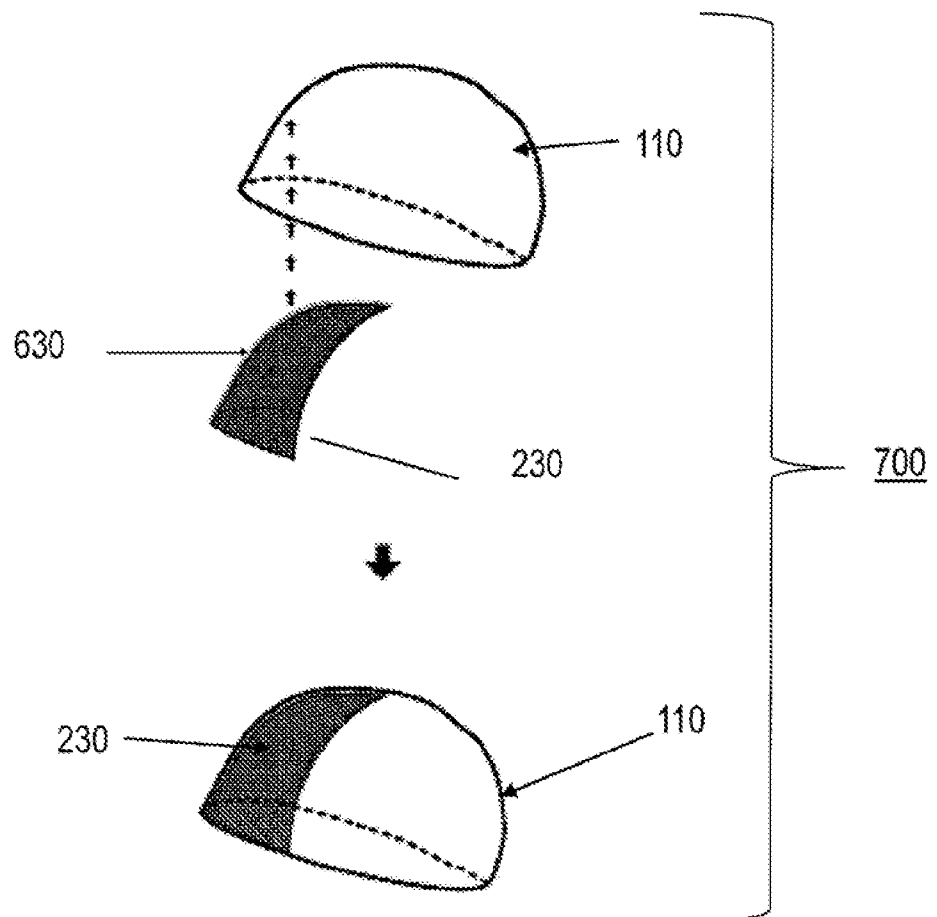


FIG. 7

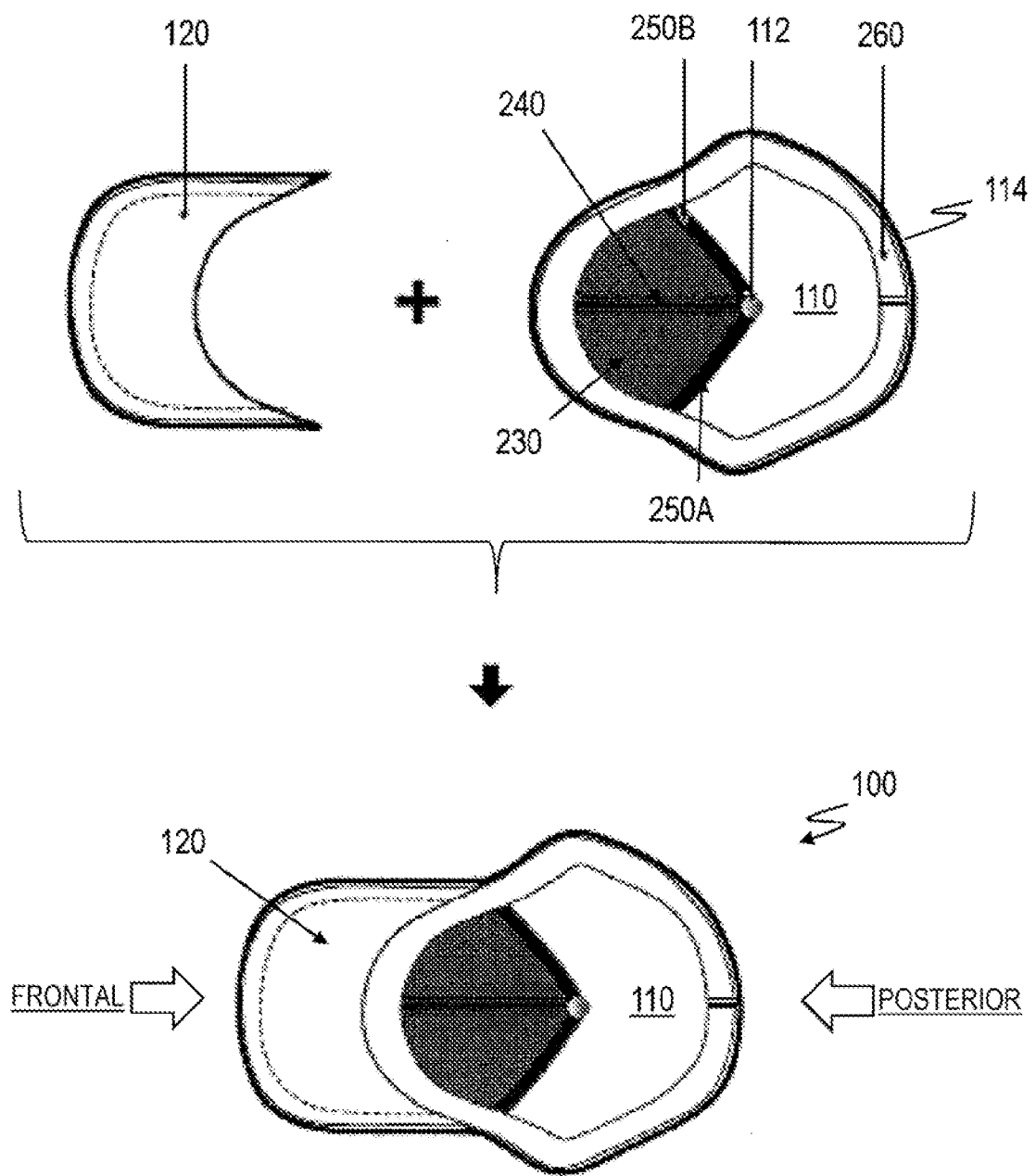


FIG. 8

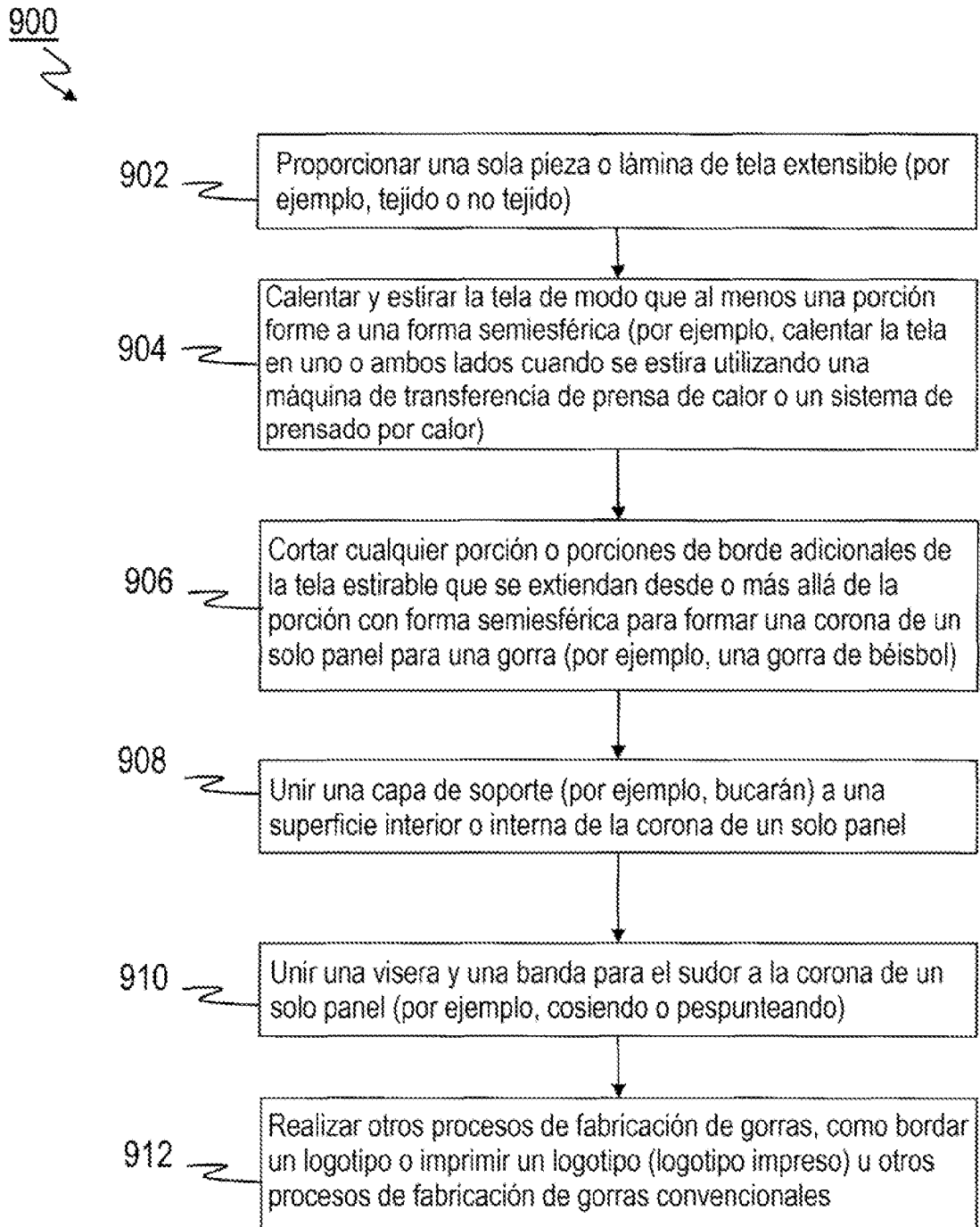


FIG. 9