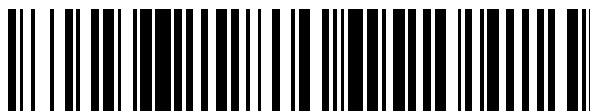


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 738 590**

51 Int. Cl.:

A45F 5/10 (2006.01)

A45F 3/18 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **29.07.2010 PCT/JP2010/062812**

87 Fecha y número de publicación internacional: **03.02.2011 WO11013755**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.07.2010 E 10804501 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.07.2019 EP 2460435**

54 Título: **Máscara facial para uso cosmético y método cosmético**

30 Prioridad:

31.07.2009 JP 2009179473

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

23.01.2020

73 Titular/es:

**SHISEIDO COMPANY, LTD. (100.0%)
5-5, Ginza 7-chome, Chuo-ku
Tokyo 104-8010, JP**

72 Inventor/es:

**NASU, MIEKO;
SAIWAKI, TAKUYA y
FUKUI, HIROSHI**

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 738 590 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

Máscara facial para uso cosmético y método cosmético.

Campo técnico

5 La presente invención se refiere a máscaras de tratamiento facial y métodos de cuidado de la belleza, y más particularmente a una máscara de tratamiento facial que se debe colocar en un rostro humano y se usa para aumentar el efecto de cuidado de la belleza y a un método de cuidado de la belleza que usa la máscara de tratamiento facial.

Antecedentes de la técnica

10 Hay una tendencia reciente a que los métodos de cuidado de la piel se diversifiquen. Un método común de cuidado de la piel es aplicar directamente un material cosmético sobre la piel y cuidar la piel a través de la acción de un ingrediente activo contenido en este material cosmético. Por otro lado, a menudo se ha usado como otro método de cuidado de la piel para cubrir un rostro humano con una máscara impregnada con un material cosmético (en lo sucesivo, denominada "máscara impregnada con material cosmético"), causando así un ingrediente de belleza del material cosmético para penetrar eficazmente en la piel. En este caso, se usa tela no tejida como el material de la máscara impregnada con material cosmético.

15 Según este método de cuidado de la piel que usa la máscara impregnada con material cosmético, se desea adherir la máscara impregnada con material cosmético a la cara para que el material cosmético penetre eficazmente en la piel. La presencia de un espacio entre la cara y la máscara impregnada con material cosmético evita que el material cosmético impregnado en la máscara impregnada con material cosmético penetre en la piel.

20 Por lo tanto, convencionalmente, se ha realizado para formar un corte u orificio en el cuerpo de la máscara de tela no tejida de una máscara impregnada con material cosmético. (Véase, por ejemplo, los documentos de patente 1 y 2). La formación de un corte o un orificio en el cuerpo de la máscara hace posible doblarse el cuerpo de la máscara en la posición de su formación, haciendo de este modo posible cambiar la forma de la máscara impregnado de material cosmético en conformación a un contorno facial.

25 El Documento de Patente 3 describe una máscara facial que se aplica a la cara de una persona, comprendiendo dicha máscara una película.

Documento de arte previo

Documento de Patente

30 [Documento de Patente 1] Solicitud de Patente Japonesa Abierta a Consulta por el Público No. 2004-113511 [Documento de patente 2] Solicitud de Patente Japonesa Abierta a Inspección Pública No. 2004-262901 [Documento de patente 3] Solicitud de Patente Japonesa No.2005-160833

Resumen de la invención

Problemas para resolver por la invención

35 Sin embargo, el contorno facial es complicado, por lo que existe un problema de que es difícil colocar una máscara impregnada con material cosmético en toda la cara sin un espacio con la mera formación de un corte o agujero en el cuerpo de la máscara.

40 Además, si el material cosmético impregnado en la máscara impregnada del material cosmético tiene volatilidad, la mera impregnación del cuerpo de la máscara con el material cosmético da como resultado la volatilización y dispersión del material cosmético. Por lo tanto, también existe el problema de la incapacidad de hacer que el material cosmético penetre efectivamente en la piel.

La presente invención se realiza en vista de lo anterior, y tiene el objetivo de proporcionar una máscara de tratamiento facial y un método de cuidado de la belleza capaz de hacer que un material cosmético penetre eficazmente en la piel.

Medios para resolver los problemas.

45 Según un aspecto de la presente invención, se proporciona una máscara de tratamiento facial según las reivindicaciones 1 y 3.

Según un aspecto de la presente invención, se proporciona un método de cuidado de la belleza según las reivindicaciones 4 y 5.

Efectos de la invención

Una máscara de tratamiento facial según una realización de la presente invención incluye un cuerpo de la máscara cuya superficie interior tiene una forma que se adapta a la forma facial de una persona individual. Esto permite que la máscara de tratamiento facial se adhiera a la cara de la persona sin un espacio.

Breve descripción de los dibujos

5 Otros objetos, características y ventajas de la presente invención se harán más evidentes a partir de la siguiente descripción detallada cuando se lea junto con los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1A es una vista parcial en sección transversal que ilustra un estado donde una máscara de tratamiento facial útil para comprender la invención está adherida a la cara de una persona;

10 La figura 1B es una vista en perspectiva de la máscara de tratamiento facial útil para comprender la presente invención;

La figura 2A es un diagrama para ilustrar un método de fabricación de la máscara de tratamiento facial útil para comprender la invención;

La figura 2B es un diagrama para ilustrar el método de fabricación de la máscara de tratamiento facial útil para comprender la presente invención;

15 La figura 2C es un diagrama para ilustrar el método de fabricación del tratamiento facial útil para comprender la presente invención;

La figura 2D es un diagrama para ilustrar el método de fabricación del tratamiento facial útil para comprender la presente invención;

20 La figura 3A es un diagrama para ilustrar un método de cuidado de la belleza usando la máscara de tratamiento facial útil para comprender la invención.

La figura 3B es un diagrama para ilustrar el método de cuidado de la belleza usando la máscara de tratamiento facial útil para comprender la presente invención;

La figura 3C es un diagrama para ilustrar el método de cuidado de la belleza usando el tratamiento facial útil para comprender la presente invención;

25 La figura 4 es una vista frontal de una máscara impregnada con material cosmético no según la realización de la presente invención;

La figura 5 es una vista en sección transversal de una primera variación de la máscara de tratamiento facial según la realización de la presente invención; y

30 La figura 6 es una vista en sección transversal de una segunda variación de la máscara de tratamiento facial según la realización de la presente invención.

Modo para llevar a cabo la invención

A continuación se proporciona una descripción, con referencia a los dibujos adjuntos, de una realización de la presente invención.

35 La figura 1A ilustra un estado donde una máscara 10 de tratamiento facial útil para comprender la presente invención está adherida a una persona A, y la figura 1B ilustra el exterior de la máscara 10 de tratamiento facial. Como se ilustra en la figura 1A, la máscara 10 de tratamiento facial es una máscara para el tratamiento facial que se adhiere a la cara de la persona A para cubrir la cara y usarla.

40 La máscara 10 de tratamiento facial incluye un cuerpo 11 de la máscara. La máscara 10 de tratamiento facial es un producto moldeado de resina formado por resina tal como tereftalato de polietileno amorfo (A-PET), cloruro de polivinilo (PVC) o polietileno expandido (PE). De acuerdo con lo anterior, la máscara 10 de tratamiento facial es impermeable al aire exterior. Sin embargo, la máscara 10 de tratamiento facial tiene orificios de ventilación (no ilustrados gráficamente) provistos en posiciones opuestas a la nariz y la boca de la persona A, de modo que la persona A no tenga dificultad para respirar cuando la máscara 10 de tratamiento facial se adhiere a la persona A.

45 Además, la máscara 10 de tratamiento facial (el cuerpo 11 de la máscara) según este ejemplo está configurada para tener una superficie 10a interior con una forma tal que se adapte a la forma facial de la persona A. Es decir, las personas A individuales tienen diferentes características, por lo que las superficies de sus caras son diferentes en forma (contorno). Según esta realización, la máscara 10 de tratamiento facial se fabrica de una manera llamada "hecha por encargo", de modo que su superficie 10a interior está formado a lo largo de la forma de la superficie de la cara de la persona individual A.

- 5 Como resultado, cuando la máscara 10 de tratamiento facial se adhiere a la persona A, la máscara 10 de tratamiento facial se ajusta (se adhiere) a la cara de la persona A. En este caso, la máscara 10 de tratamiento facial se ajusta a la cara de la persona A se refiere al estado en el que la superficie 10a interior de la máscara 10 de tratamiento facial y la superficie de la cara de la persona A están en contacto o con un cierto intervalo o menos separados (por ejemplo, 1 mm o menos, dependiendo de la espesor de una máscara 30 impregnada con material cosmético descrita a continuación
- 10 Con referencia a la figura 1A, la máscara 30 impregnada con material cosmético, que tiene un cuerpo 30a de la máscara (Figura 4) impregnada con un material cosmético, se coloca sobre la cara de la persona A. A continuación se proporciona una descripción de esta máscara 30 impregnada con material cosmético.
- 15 A continuación, se proporciona una descripción de un método de fabricación de la máscara 10 de tratamiento facial que tiene la configuración descrita anteriormente.
- Las figuras 2A a 2D ilustra un método de fabricación de la máscara 10 de tratamiento facial a lo largo de un procedimiento de fabricación. En la fabricación de la máscara 10 de tratamiento facial, primero, se capturan los datos de imagen tridimensionales de la cara de la persona A. Una unidad 20 de medición tridimensional ilustrada en la figura 2A se usa para capturar los datos de imágenes tridimensionales de la cara de la persona A. La unidad 20 de medición tridimensional incluye una cámara 21 y un generador 22 de imágenes.
- 20 La cámara 21 es una cámara digital tal como una cámara CCD, y captura una imagen de la cara de la persona A. Los datos de la imagen capturada de la persona A se transmiten al generador 22 de imágenes. Es deseable que la cámara 21 tendrá una resolución más alta, pero puede ser similar en resolución a las cámaras digitales disponibles comercialmente.
- Según esta realización, el generador 22 de imágenes está implementado por un ordenador personal. El software para generar una imagen tridimensional está instalado en el ordenador personal. Al ejecutar este software para generar una imagen tridimensional, los datos de imagen tridimensionales de la persona A se generan en base a los datos de imagen capturados transmitidos desde la cámara 21.
- 25 Los datos de imagen tridimensionales de la persona A se transmiten a un procesador de precisión tridimensional, que no se ilustra en los dibujos. Este procesador de precisión tridimensional, que es un centro de mecanizado multiejes (por ejemplo, de cinco ejes), crea un modelo de cara correspondiente a la forma facial de la persona A al cortar un material de base basado en los datos de imagen tridimensionales de la persona A.
- 30 La figura 2B ilustra el modelo de cara de la persona A hecha de este modo. Este modelo de cara sirve como un molde en el procedimiento descrito a continuación para moldear la máscara 10 de tratamiento facial. (En lo que sigue, el modelo de cara se denomina "molde 23"). Como se desprende de la descripción anterior, la forma de una superficie 23a del molde 23 se ajusta a la forma facial de la persona A.
- 35 La figura 2C ilustra el procedimiento de moldeo de la máscara 10 de tratamiento facial usando el molde 23. El moldeo de la máscara 10 de tratamiento facial se realiza usando un aparato 35 de moldeo por vacío y un material 25 de la máscara. El aparato 35 de moldeo por vacío incluye el molde 23, un calentador 24a superior, un calentador 24b inferior y una base 27 de moldeo.
- 40 Como se ilustra en la figura 2C, el molde 23 está montado en la base 27 de moldeo. La base 27 de moldeo tiene múltiples orificios 28 de succión formados en su superficie sobre la cual está montado el molde 23. Además, se forma una parte 27a de espacio dentro de la base 27 de moldeo. Los orificios 28 de succión se comunican con la parte 27a de espacio.
- Además, un pasaje 29 formado en una parte lateral de la base 27 de moldeo está conectado a una bomba de vacío no ilustrada gráficamente. Por lo tanto, el arranque de la bomba de vacío hace que la presión dentro de la parte 27a de espacio se vuelva negativa y hace que se realice la succión donde se forman los orificios 28 de succión. Esta fuerza de succión fija el molde 23 a la base 27 de moldeo.
- 45 El material 25 de la máscara es una hoja de material para convertirse en la máscara 10 de tratamiento facial. Como se describió anteriormente, se puede usar una resina tal como A-PET, PVC o PE expandido para el material 25 de la máscara. En esta realización, APET, que es excelente en características tales como termoformabilidad (conformabilidad al vacío), una característica de barrera de gas, una característica higiénica y resistencia química, se usa para el material 25 de la máscara.
- 50 El material 25 de la máscara tiene su periferia sostenida por un miembro 26 de bastidor. Además, el calentador 24b inferior se proporciona dentro de la parte 27a de espacio de la base 27 de moldeo y el calentador 24a superior se proporciona por encima del material 25 de la máscara. Es decir, el molde 23 está interpuesto entre un par de calentadores, es decir, el calentador 24a superior y el calentador 24b inferior. El material 25 de la máscara es calentado por los calentadores 24a y 24b emparejados para ablandarse.

- 5 En el moldeo de la máscara 10 de tratamiento facial usando el aparato 35 de moldeo por vacío que tiene la configuración descrita anteriormente, primero, el molde 23 se une a la base 27 de moldeo. En este punto, la bomba de vacío se detiene, de modo que no se succiona se ejerce la fuerza. A continuación, el miembro 26 de bastidor se mueve hacia abajo para colocar el miembro 25 de la máscara en la superficie 23a del molde 23. En este punto, puede haber un espacio formado entre la superficie 23a y el miembro 25 de la máscara.
- La unión del molde 23 y el material 25 de la máscara con relación a la base 27 de moldeo se completa de este modo, cuando se ponen en marcha los calentadores 24a y 24b y la bomba de vacío. Como resultado del arranque de los calentadores 24a y 24b, el material 25 de la máscara se calienta y se reblandece.
- 10 Este ejemplo ilustra el caso de comenzar a calentar el material 25 de la máscara después de que el material 25 de la máscara entre en contacto con el molde 23. Sin embargo, el material 25 de la máscara puede precalentarse con el calentador 24a superior antes de colocarse en el molde 23. Además, se puede aplicar un agente desmoldante por adelantado sobre la superficie 23a del molde 23.
- 15 El miembro 26 de bastidor que sujeta el material 25 de la máscara se une por succión a la base 27 de moldeo, de modo que el miembro 26 de bastidor se adhiere y se fija a la base 27 de moldeo. Luego, el material 25 de la máscara se somete a succión de vacío mediante la base 27 de moldeo dentro del miembro 26 de bastidor, y por lo tanto se adhiere a la superficie 23a del molde 23. En este punto, el material 25 de la máscara, que ha sido calentado por los calentadores 24a y 24b y se ha ablandado, se adhiere a la superficie 23a del molde 23 sin espacios.
- 20 Cuando el material 25 de la máscara se adhiere a la superficie 23a del molde 23, los calentadores 24a y 24b se detienen. Como resultado, la temperatura del material 25 de la máscara disminuye, de modo que el material 25 de la máscara se cura. Cuando se completa el endurecimiento del material 25 de la máscara, el material 25 de la máscara se libera del molde 23 como se ilustra en la figura 2D. De este modo, se fabrica la máscara 10 de tratamiento facial. La máscara 10 de tratamiento facial fabricada de este modo tiene su superficie 10a interior con forma para adaptarse a la forma facial de la persona A.
- 25 Según el método de fabricación de la máscara 10 de tratamiento facial de esta realización, la máscara 10 de tratamiento facial se fabrica usando el molde 23 que tiene la superficie 23a que se adapta a la forma facial de la persona A, así como al moldeo al vacío. De acuerdo con lo anterior, la máscara 10 de tratamiento facial que tiene la superficie 10a interior que se adapta a la forma facial de la persona A se fabrica con facilidad y precisión.
- 30 Además, el generador 22 de imágenes de la unidad 20 de medición tridimensional y el aparato 35 de moldeo por vacío, que son difíciles de instalar en la casa de la persona A, se instalan en una fábrica de la máscara 10 de tratamiento facial (en lo sucesivo, como "instalación de fabricación de máscaras"). Sin embargo, una imagen de la cara de la persona A, que puede ser capturada con una cámara digital disponible comercialmente como se describe anteriormente, puede ser capturada en el hogar.
- 35 Como se describió anteriormente, la máscara 10 de tratamiento facial se fabrica a pedido de la persona individual A. Los datos de la imagen de la persona A capturados con una cámara digital (datos de imagen) se pueden enviar fácilmente a la instalación de la máscara a través de grabación en un medio de grabación como una tarjeta de memoria SD (marca registrada) o transmisión a través de Internet. De acuerdo con lo anterior, es posible proporcionar a la persona individual A la máscara 10 de tratamiento facial con facilidad y seguridad, aunque la máscara 10 de tratamiento facial esté hecha a medida.
- 40 A continuación, se proporciona una descripción de un método de cuidado de la belleza usando la máscara 10 de tratamiento facial descrita anteriormente.
- La figura 1A, las figuras 3A a 3C, y la figura 4 son diagramas para ilustrar un método de cuidado de la belleza usando la máscara 10 de tratamiento facial útil para comprender la presente invención. El método de cuidado de la belleza según este ejemplo hace que un material cosmético penetre en la cara de la persona A usando dos máscaras: la máscara 10 de tratamiento facial y la máscara 30 impregnada con material cosmético.
- 45 Además, el método de cuidado de la belleza según este ejemplo incluye una primera etapa para unir la máscara 30 impregnada con material cosmético en la cara de la persona A y una segunda etapa para unir más la máscara 10 de tratamiento facial sobre la máscara 30 impregnada con material cosmético. Las figuras 3A y 3B ilustran la primera etapa, y la figura 3C y la figura 1A ilustra la segunda etapa.
- 50 La figura 3A ilustra un estado antes de colocar la máscara 30 impregnada con material cosmético en la cara de la persona A. La máscara 30 impregnada con material cosmético está formada por una tela no tejida que contiene agua. El material de la máscara 30 impregnada con material cosmético no se limita a la tela no tejida, y puede ser tela tejida, algodón o papel que contiene agua.
- 55 La máscara 30 impregnada con material cosmético está impregnada con un material cosmético. El material cosmético con el que se impregna la máscara 30 impregnada del material cosmético se forma añadiendo agua purificada, antiséptico, etanol, etc., a los ingredientes activos como una máscara, tal como un medicamento, un

humectante y un ingrediente de cuidado de la belleza. El material cosmético tiene sus ingredientes activos que penetran en la piel para producir un efecto de cuidado de la piel cuando se adhieren a la piel.

5 Estos ingredientes se mezclan con una proporción de, por ejemplo, 1.0% a 30% de humectante, 0.05% a 5% de un medicamento, 0.1% a 10% de un polímero, una cantidad apropiada de agua purificada, y el equilibrio del etanol. Los ingredientes activos como una máscara no se limitan a los descritos anteriormente. Se puede usar cualquier ingrediente que se pueda mezclar con un material cosmético y se espere que produzca un efecto tal como un efecto de cuidado de la belleza en la piel.

10 La figura 4 es una vista frontal de la máscara 30 impregnada con material cosmético. El cuerpo 30a de la máscara 30 impregnada con material cosmético tiene una forma sustancialmente circular como se ilustra en la figura 4. Sin embargo, la adhesión a la piel de la persona A se reduce si el cuerpo 30a de la máscara es meramente circular en forma. Por lo tanto, se forman múltiples hendiduras 31 en el cuerpo 30a de la máscara. Además, el cuerpo 30a de la máscara tiene aberturas 32 y una hendidura 36 formada en posiciones que, en el momento del acoplamiento, se oponen a los ojos, la boca y la nariz, respectivamente, de la persona A.

15 La figura 3B ilustra un estado donde la máscara 30 impregnada con material cosmético está adherida a la persona A. Se puede esperar un cierto efecto de cuidado de la belleza al unir la máscara 30 impregnada con material cosmético solo. Sin embargo, la máscara 30 impregnada con material cosmético unida, que es una tela circular no tejida o similar provista de las hendiduras 31, no puede tener toda su superficie adherida a la cara de la persona A, por lo que es inevitable que el material cosmético impregne la máscara 30 está parcialmente separada de la cara de la persona A.

20 En el caso ilustrado en la figura 3B, la máscara 30 impregnada con material cosmético se separa de la parte de la mandíbula de la cara de la persona A. (En la figura 3B, la porción desprendida de la máscara 30 impregnada con material cosmético se indica mediante la flecha P). Esta porción desprendida P es una a menudo generada en la mandíbula, cerca de la nariz o cerca de los labios, donde la forma facial cambia mucho.

25 De este modo, en la parte desprendida P de la máscara 30 impregnada con material cosmético, se evita que el material cosmético impregnado penetre en la piel de la persona A, de modo que se reduzca el efecto de cuidado de la belleza. Además, como se describió anteriormente, existe el problema de que si el material cosmético con el que está impregnada la máscara 30 impregnada con material cosmético es volátil, el material cosmético se volatiliza de la máscara 30 impregnada con material cosmético y, por lo tanto, se evita que penetre efectivamente en la piel. .

30 Por lo tanto, según el método de cuidado de la belleza de este ejemplo, después de colocar la máscara 30 impregnada con material cosmético en la cara de la persona A, la máscara 10 de tratamiento facial se adhiere además a la máscara 30 impregnada con material cosmético. Como se describió anteriormente, la superficie 10a interior de la máscara 10 de tratamiento facial tiene una forma que se adapta a la forma facial de la persona A. De acuerdo con lo anterior, incluso si hay una parte desprendida P en la máscara 30 impregnada con material cosmético, esta parte desprendida P se presiona contra la cara de la persona A por la máscara 10 de tratamiento facial.

35 La figura 1A ilustra un estado donde se coloca la máscara 10 de tratamiento facial. Como se ilustra en la figura 1A, la colocación de la máscara 10 de tratamiento facial hace posible que la superficie completa de la máscara 30 impregnada con material cosmético se adhiera a la cara de la persona A. Esto permite que el material cosmético con el que la máscara 30 impregnada con material cosmético está impregnado para penetrar de manera efectiva en la piel de la persona A, de modo que es posible aumentar el efecto del cuidado de la belleza en comparación con un método de cuidado de la belleza con la máscara 30 impregnada con material cosmético solamente.

40 Además, como se describe anteriormente, la máscara 10 de tratamiento facial es impermeable al aire. Por lo tanto, se evita que el material cosmético con el que se impregna la máscara 30 impregnada del material cosmético se volatilice o se disperse a través de la máscara 10 de tratamiento facial. Es decir, un ingrediente volátil del material cosmético que se ha volatilizado de la máscara 30 impregnada del material cosmético (que se conoce como "ingrediente cosmético volátil") permanece dentro de la máscara 10 de tratamiento facial.

45 De acuerdo con lo anterior, un ingrediente cosmético volátil, que se volatiliza convencionalmente, también actúa sobre la piel de la persona A, lo que también puede aumentar el efecto del cuidado de la belleza. Además, en comparación con el método convencional de cuidado de la belleza, es posible reducir la cantidad de material cosmético para impregnar la máscara 30 impregnada con material cosmético.

La figura 5 y la figura 6 ilustran variaciones según la invención de la máscara 10 de tratamiento facial descrita anteriormente.

55 La figura 5 ilustra una máscara 40 de tratamiento facial según la invención, que es una primera variación de la máscara 10 de tratamiento facial. La máscara 40 de tratamiento facial según esta variación incluye un cuerpo 41 de la máscara y un miembro 42 deformable provisto dentro del cuerpo 41 de máscara. Al igual que el cuerpo 11 de la máscara de la máscara 10 de tratamiento facial, el cuerpo 41 de la máscara es un producto moldeado de resina

formado por resina tal como A-PET, PVC o PE expandido. Además, el miembro 42 deformable está formado por un material deformable tal como goma de silicona o esponja. Este miembro 42 deformable se fija al cuerpo 41 de la máscara con un agente adhesivo.

5 Cuando la máscara 40 de tratamiento facial que tiene la configuración descrita anteriormente está adherida a la cara de la persona A, el miembro 42 deformable se deforma de manera que una superficie 40a interior de la máscara 40 de tratamiento facial se deforma a una forma que se adapta a la forma facial de la persona A. Esto elimina la necesidad de formar con precisión la forma interior del cuerpo 41 de la máscara de conformidad con la forma facial de la persona A, de este modo hace posible facilitar la fabricación del cuerpo 41 de la máscara.

10 Además, haciendo que el miembro 42 deformable se pueda unir al cuerpo 41 de la máscara y haciendo que el miembro 42 deformable pueda ser impregnado con un material cosmético, por ejemplo, formando el miembro 42 deformable de un material que pueda ser impregnado con el material cosmético, es posible hacer que el material cosmético penetre en la piel de la persona A sin utilizar la máscara 30 impregnada con material cosmético.

15 La figura 6 ilustra una máscara 50 de tratamiento facial, que es una segunda variación de la máscara 10 de tratamiento facial. La máscara 50 de tratamiento facial según esta variación tiene un cuerpo 51 de la máscara formado por un material deformable. En esta variación, el cuerpo 51 de la máscara está formado por caucho de silicona.

20 En el caso de formar todo el cuerpo 51 de la máscara de un material deformable, como también en esta variación, es posible causar que una superficie 50a interior de la máscara 50 de tratamiento facial (el cuerpo 51 de la máscara) se deforme en una forma de ajuste adicional a la forma facial de la persona A debido a la deformación del cuerpo 51 de la máscara cuando la máscara 50 de tratamiento facial se adhiere a la cara de la persona A. Además, al utilizar un material que contiene agua como material del cuerpo 51 de la máscara, es posible impregnar el cuerpo 51 de la máscara con un material cosmético.

La presente invención no está limitada a la realización descrita específicamente, y pueden realizarse variaciones y modificaciones sin apartarse del alcance de la presente invención como se describe en las reivindicaciones adjuntas.

25 Por ejemplo, la superficie 10a interior de la máscara 10 de tratamiento facial no tiene que estar en perfecta conformidad con la forma facial de la persona A, y puede ser localmente diferente de la forma facial de la persona A. Por ejemplo, si la persona A está preocupada por el hundimiento de una parte particular de la piel facial, es posible formar parte de la superficie 10a interior correspondiente a la parte facial donde se produce un hundimiento de la piel en una forma capaz de levantar la piel. Esta configuración hace posible producir simultáneamente un efecto de cuidado de la belleza debido a la penetración de un material cosmético en la piel y un efecto de cuidado de la belleza debido a una elevación de la piel.

La presente solicitud se basa en y reivindica el beneficio de la prioridad de la Solicitud de la Patente Japonesa No. 2009-179473, presentada el 31 de julio de 2009.

Descripción de los numerales de referencia

- 10, 40, 50 máscara de tratamiento facial
- 10a superficie interior
- 11, 41, 51 máscara de cuerpo
- 20 unidad de medida tridimensional
- 21 cámara
- 22 generador de imágenes
- 23 molde
- 25 material de la máscara
- 27 moldura base
- 28 agujero de succión
- 30 máscara impregnada con material cosmético
- 31 rendijas
- 32 apertura
- 35 aparatos de moldeo al vacío
- 42 miembro deformable
- A persona
- P porción desprendida

35

REIVINDICACIONES

1. Una máscara (40) de tratamiento facial que se adhiere a la cara de una persona para cubrir la cara, la máscara (40) de tratamiento facial que comprende:
- 5 un cuerpo (41) de la máscara que tiene una superficie (40a) interior de una forma que se adapta a la forma de la cara de la persona, en el que el cuerpo de la máscara es un producto curado moldeado con resina; y
- un miembro (42) deformable provisto en la superficie (40a) interior del cuerpo (41) de máscara,
- en el que el miembro (42) deformable está formado por un material que puede ser impregnado con un material cosmético.
- 10 2. La máscara de tratamiento facial según la reivindicación 1, en la que el cuerpo de la máscara está formado por un material impermeable al aire.
3. Una máscara (50) de tratamiento facial que se adhiere a la cara de una persona para cubrir la cara, la máscara (50) de tratamiento facial que comprende:
- 15 un cuerpo (51) de la máscara que tiene una superficie (50a) interior de una forma que se adapta a una forma de la cara de la persona,
- en la que el cuerpo (51) de la máscara está formado por un material deformable que puede contener agua.
4. Un método de cuidado de la belleza, que comprende las etapas de:
- impregnando un miembro (42) deformable de una máscara (40) de tratamiento facial con un material cosmético, la máscara (40) de tratamiento facial que incluye: un cuerpo (41) de la máscara que tiene una superficie (40a) interior de una forma que se adapta a una forma de una cara de una persona a la que se va a colocar la máscara (40) de
- 20 tratamiento facial, siendo el cuerpo (41) de la máscara un producto curado moldeado con resina; y el miembro (42) deformable provisto en la superficie (41a) interior del cuerpo (41) de la máscara y formado por un material que puede ser impregnado con el material cosmético; y
- colocar la máscara (40) de tratamiento facial en la cara de la persona.
5. Un método de cuidado de la belleza, que comprende las etapas de:
- 25 impregnar un cuerpo (51) de la máscara de una máscara (50) de tratamiento facial con un material cosmético, teniendo el cuerpo (51) de la máscara una superficie (50a) interior de una forma que se adapta a la forma de una cara de una persona para quien la máscara (50) de tratamiento se debe adherir, el cuerpo (51) de la máscara está formado por un material deformable y que contiene agua; y
- colocar la máscara (40) de tratamiento facial en la cara de la persona.
- 30 6. El método de cuidado de la belleza según la reivindicación 4 o 5, en el que el material cosmético es volátil.
7. El método de cuidado de la belleza según la reivindicación 4, en el que el cuerpo de la máscara está formado por un material impermeable al aire.

FIG.1A

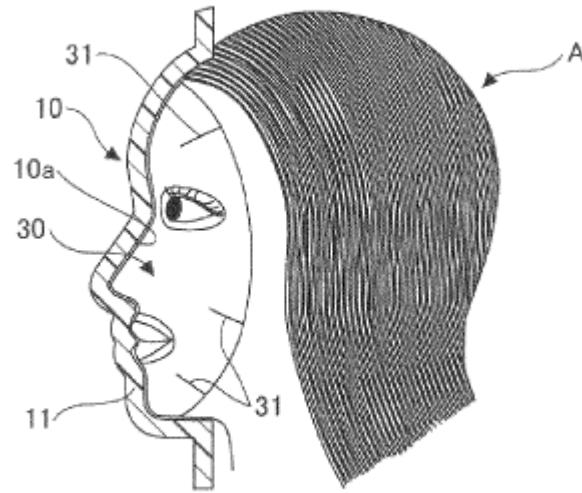
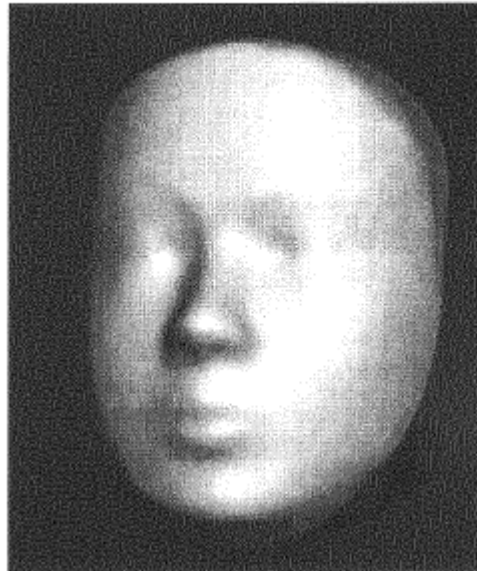


FIG.1B



10

FIG.2A

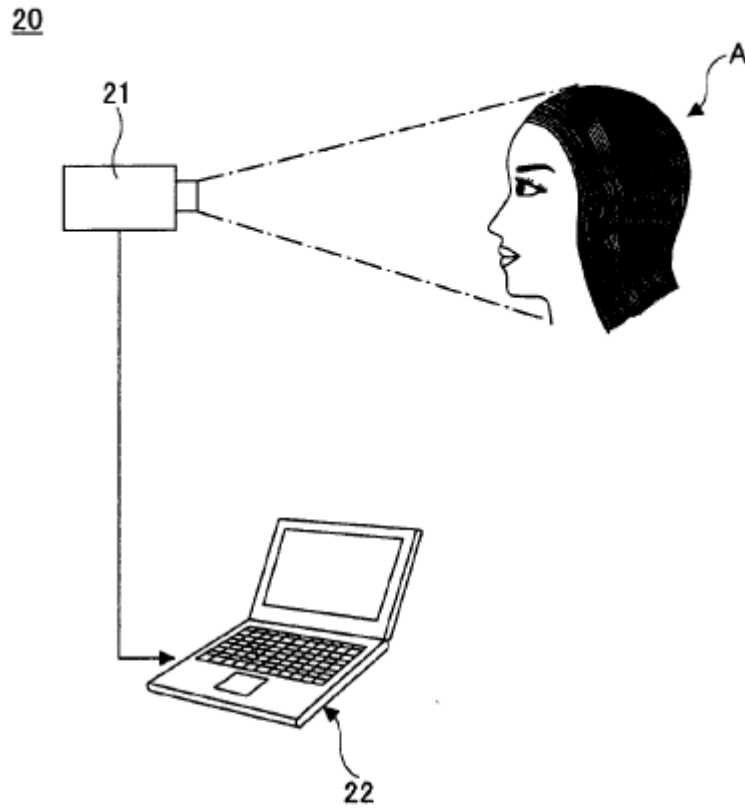


FIG.2B

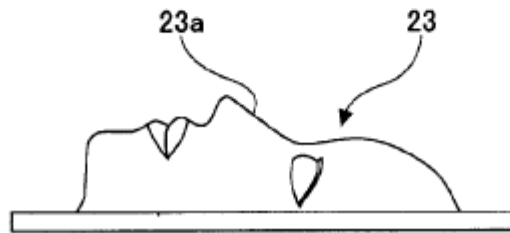


FIG.2C

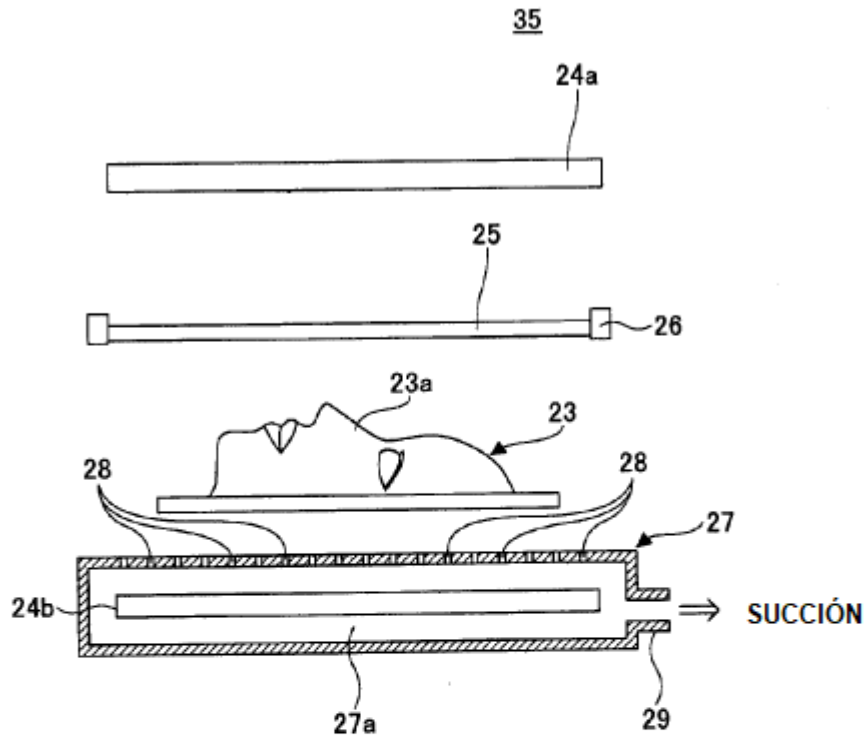


FIG.2D

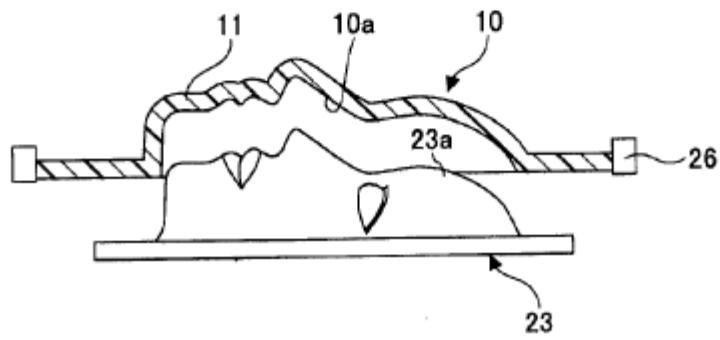


FIG.3A

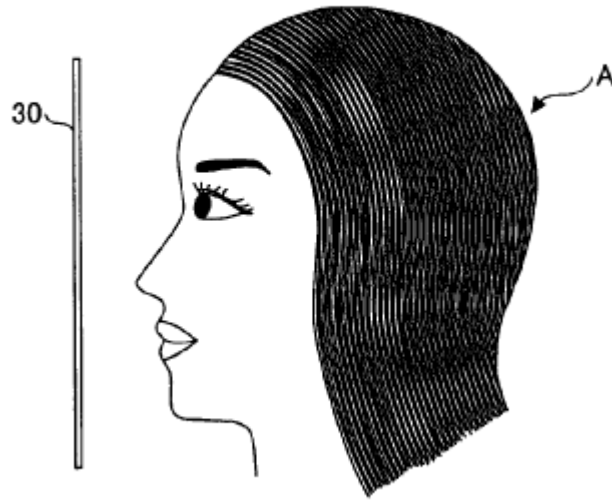


FIG.3B

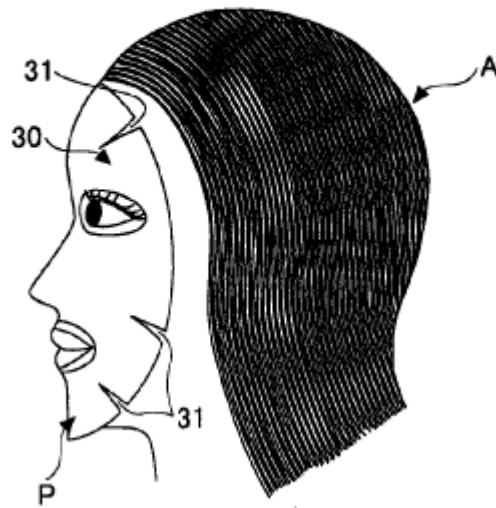


FIG.3C

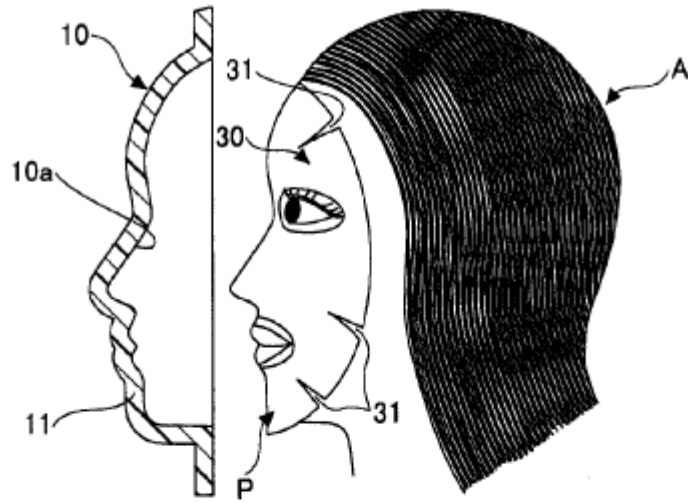


FIG.4

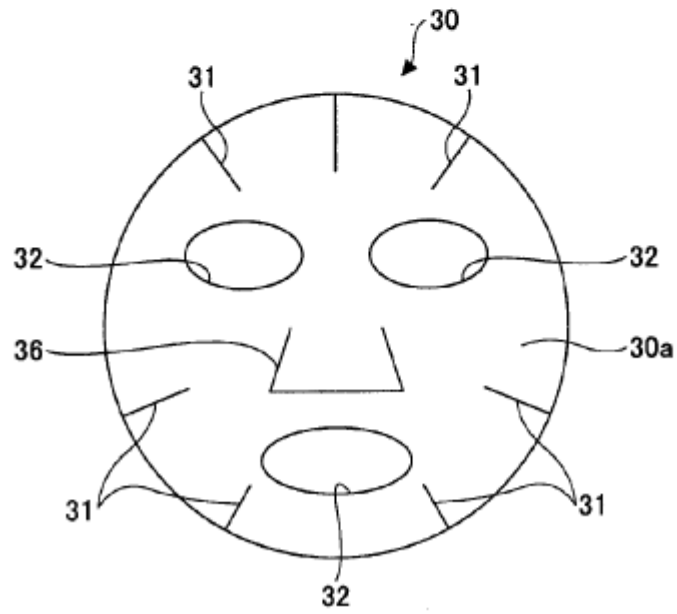


FIG.5

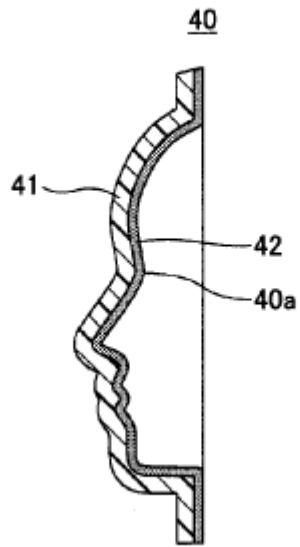


FIG.6

