

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 744 187**

51 Int. Cl.:

B29D 12/02 (2006.01)

B29C 69/00 (2006.01)

G02C 5/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **18.09.2015 PCT/CN2015/000647**

87 Fecha y número de publicación internacional: **16.03.2017 WO17041199**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.09.2015 E 15903306 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.06.2019 EP 3345753**

54 Título: **Método para fabricar una montura de gafas en acetato de celulosa multicolor**

30 Prioridad:

07.09.2015 CN 201510558145

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

24.02.2020

73 Titular/es:

**WANG, DAOMIN (100.0%)
5F Taidejian Gongye Dasha, No. 381 Ernan Lu,
Nantong Dao Zhenpuling, Nanlian Shequ,
Longgang Jiedao, Longgang District
Shenzhen, Guangdong 518052, CN**

72 Inventor/es:

WANG, DAOMIN

74 Agente/Representante:

**INGENIAS CREACIONES, SIGNOS E
INVENCIONES, SLP**

ES 2 744 187 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

Método para fabricar una montura de gafas en acetato de celulosa multicolor

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere al campo técnico de la fabricación de monturas de gafas y, más particularmente, a un método para la fabricación de una montura de gafas de acetato de celulosa multicolor.

10 Antecedentes de la invención

Las monturas de gafas comunes en el mercado comprenden monturas de gafas metálicas y monturas de gafas de plástico. Las monturas de gafas metálicas son rígidas y duraderas pero deficientes en comodidad. Las puntas de las patillas de la montura de gafas metálica están enfundadas normalmente con plástico para proteger los huesos del oído. De ese modo, la montura de gafas metálica es relativamente más pesada y es relativamente más deficiente en su resistencia a la corrosión. La montura de gafas de plástico es ligera y altamente resistente a la corrosión y por ello competitiva en el mercado y preferida por la gente.

Con el desarrollo de la sociedad, los jóvenes están más dispuestos a buscar la individualidad, por lo que son populares las gafas multicolores. Sin embargo, dichas gafas multicolor solo están limitadas a una distribución de colores en capas de láminas de las gafas y una montura de las gafas multicolor no puede mostrar un efecto lleno de color cuando se ve desde el frente. El documento JP 2000 292753 divulga un método para fabricar una montura de gafas de acetato multicolor, comprendiendo el método las siguientes etapas: S10, proporcionar una lámina de acetato de celulosa tricolor construida con múltiples capas en su dirección del grosor teniendo cada capa un color; S20, cortar la lámina de acetato de celulosa tricolor S40, colocar la lámina de acetato de celulosa tricolor en un troquel de prensado tosco de una prensa para su prensado, de modo que permita que una parte de la lámina de acetato de celulosa tricolor se desplace a una distancia igual al grosor de una capa de color superficial de la lámina de acetato de celulosa tricolor; S50, desbastar una capa superficial de la parte desplazada y S90, montar los accesorios de la montura de gafas sobre el marco de gafas formado.

30 Sumario de la invención

Un objeto de la presente invención es proporcionar un método para fabricar una montura de gafas de acetato de celulosa multicolor. La montura de gafas puede mostrar un efecto lleno de color en virtud del desplazamiento controlable de una lámina de acetato de celulosa multicolor bajo alta presión.

Un método para fabricar una montura de gafas de acetato de celulosa multicolor comprende las siguientes etapas: S10, proporcionar una lámina de acetato de celulosa tricolor construida con múltiples capas en su dirección del grosor, teniendo cada capa un color; S20, cortar la lámina de acetato de celulosa tricolor mediante una máquina de grabación y corte por control numérico por ordenador (CNC); S30, colocar la lámina de acetato de celulosa tricolor grabada en un horno para horneado; S40, colocar la lámina de acetato de celulosa tricolor horneada en un troquel de prensado tosco de una prensa hidráulica para prensado, de modo que permita que una parte de la lámina de acetato de celulosa tricolor se desplace una distancia igual al grosor de una capa de color superficial de la lámina de acetato de celulosa tricolor; S50, desbastar una capa superficial de la parte desplazada mediante una esmeriladora al agua; S60, colocar la lámina de acetato de celulosa tricolor procesada en el horno para horneado; S70, colocar la lámina de acetato de celulosa tricolor horneada en un troquel de prensado de precisión de una prensa hidráulica para prensado, de modo que permita que la parte desplazada de la lámina de acetato de celulosa tricolor se mueva una cierta distancia; S80, cortar los anillos interiores mediante la máquina de grabación y corte por CNC para formar un marco de las gafas; y S90, montar los accesorios de la montura de gafas sobre el marco de gafas formado.

Preferentemente, la distancia de movimiento en la etapa S70 es menor que el grosor de una capa media de la lámina de acetato de celulosa tricolor.

Preferentemente, en las etapas S30 y S60, la temperatura en el horno se fija a 220-280 °C y el tiempo de horneado es de 0,5-1,5 minutos.

Preferentemente, en la etapa S40, después de que se coloque la lámina de acetato de celulosa tricolor en el troquel de prensado tosco de la prensa hidráulica y se preense, se forma la figura del marco de las gafas.

En el método para la fabricación de la montura de gafas de acetato de celulosa multicolor, la lámina de acetato de celulosa multicolor existente se usa como un material en bruto para ser calentado y prensado, de modo que una estructura parcial de la lámina de acetato de celulosa multicolor se desplaza para destacar el color de la capa media de la lámina de acetato de celulosa tricolor sobre la superficie de la montura de gafas, consiguiendo de ese modo un efecto lleno de color en la montura de gafas.

65

Breve descripción de los dibujos

La Fig. 1 es un gráfico de flujo esquemático de un método para fabricar una montura de gafas de acetato de celulosa multicolor de acuerdo con la presente invención.

5

Descripción detallada de las realizaciones

La presente invención se describirá adicionalmente en detalle a continuación en combinación con los dibujos adjuntos y las realizaciones específicas.

10

Con referencia a la Fig. 1, la Fig. 1 muestra un método para fabricar una montura de gafas de acetato de celulosa multicolor. El método comprende las siguientes etapas.

15

En la etapa S10, se proporciona una lámina de acetato de celulosa tricolor construida con múltiples capas en su dirección del grosor, teniendo cada capa un color.

En la etapa S20, la lámina de acetato de celulosa tricolor se corta mediante una máquina de grabación y corte por CNC. Esto es, se forma por medio del corte el anillo exterior de un marco de gafas.

20

En la etapa S30, se realiza un primer horneado: el corte de la lámina de acetato de celulosa tricolor se coloca en un horno para horneado con la temperatura fijada en el horno en 220-280 °C y el tiempo de horneado en 0,5-1,5 minutos, de modo que se ablande la lámina de acetato de celulosa tricolor.

25

En la etapa S40, se realiza el primer prensado: la lámina de acetato de celulosa tricolor ablandada se coloca en un troquel de prensado tosco de una prensa hidráulica para prensado, de modo que permita que una parte de la lámina de acetato de celulosa tricolor se desplace una distancia igual al grosor de una capa de color superficial de la lámina de acetato de celulosa tricolor.

30

En la etapa S50, se realiza el desbastado: una capa superficial de la parte desplazada se desbasta mediante una esmeriladora al agua, de modo que se destaque el color de una capa media después de que se elimine la capa superficial.

35

En la etapa S60, se realiza un segundo horneado: la lámina de acetato de celulosa tricolor procesada se coloca en el horno para horneado con la temperatura fijada en el horno en 220-280 °C y el tiempo de horneado en 0,5-1,5 minutos, de modo que se ablande la lámina de acetato de celulosa tricolor.

40

En la etapa S70, se realiza el segundo prensado: la lámina de acetato de celulosa tricolor horneada se coloca en un troquel de prensado de precisión de la prensa hidráulica de modo que permita que la parte desplazada de la lámina de acetato de celulosa tricolor se mueva una cierta distancia. Esto es, las dos capas restantes se mueven hacia el exterior en una cierta distancia. La distancia desplazada es menor que el grosor de la capa media de la lámina de acetato de celulosa tricolor.

45

En la etapa S80, los anillos interiores se cortan mediante la máquina de grabación y corte por CNC para formar el marco de las gafas.

50

En la etapa S90, los accesorios de la montura de gafas, tales como las patillas, se montan sobre el marco de gafas formado para formar la montura de gafas.

55

La lámina de acetato de celulosa multicolor existente se usa como un material en bruto para ser calentado y prensado, de modo que una estructura parcial de la lámina de acetato de celulosa multicolor se desplace para destacar el color de la capa media de la lámina de acetato de celulosa tricolor sobre la superficie de la montura de gafas, consiguiendo de ese modo un efecto lleno de color de la montura de gafas y superando la limitación estructural de la lámina de acetato de celulosa multicolor.

Lo anterior es una descripción detallada adicional de la presente invención en combinación con las realizaciones específicas y no puede considerarse que las implementaciones específicas de la presente invención se limiten a estas descripciones. Para los expertos en la materia, pueden realizarse algunas deducciones simples o sustituciones sin apartarse del concepto de la presente invención, tal como se define en las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un método para fabricar una montura de gafas de acetato de celulosa multicolor, comprendiendo el método las siguientes etapas:

- 5 S10, proporcionar una lámina de acetato de celulosa tricolor construida con múltiples capas en su dirección del grosor, teniendo cada capa un color;
S20, cortar la lámina de acetato de celulosa tricolor mediante una máquina de grabación y corte por control numérico por ordenador;
- 10 S30, colocar la lámina de acetato de celulosa tricolor grabada en un horno para horneado;
S40, colocar la lámina de acetato de celulosa tricolor horneada en un troquel de prensado tosco de una prensa hidráulica para prensado, de modo que permita que una parte de la lámina de acetato de celulosa tricolor se desplace una distancia igual al grosor de una capa de color superficial de la lámina de acetato de celulosa tricolor;
- 15 S50, desbastar una capa superficial de la parte desplazada mediante una esmeriladora al agua;
S60, colocar la lámina de acetato de celulosa tricolor procesada en el horno para horneado;
S70, colocar la lámina de acetato de celulosa tricolor horneada en un troquel de prensado de precisión de una prensa hidráulica para prensado, de modo que permita que la parte desplazada se mueva una cierta distancia;
- 20 S80, cortar los anillos interiores mediante la máquina de grabación y corte por control numérico por ordenador para formar un marco de las gafas; y
S90, montar los accesorios de la montura de gafas sobre el marco de gafas formado.

25 2. El método para fabricar la montura de gafas de acetato de celulosa multicolor de la reivindicación 1, en el que la distancia de movimiento en la etapa S70 es menor que el grosor de una capa media de la lámina de acetato de celulosa tricolor.

30 3. El método para fabricar la montura de gafas de acetato de celulosa multicolor de la reivindicación 2, en el que en las etapas S30 y S60, la temperatura en el horno se fija a 220-280 °C y el tiempo de horneado se fija a 0,5-1,5 minutos.

4. El método para fabricar la montura de gafas de acetato de celulosa multicolor de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en el que en la etapa S40, después de que se coloque la lámina de acetato de celulosa tricolor en el troquel de prensado tosco de la prensa hidráulica y se prensa, se forma la figura del marco de las gafas.

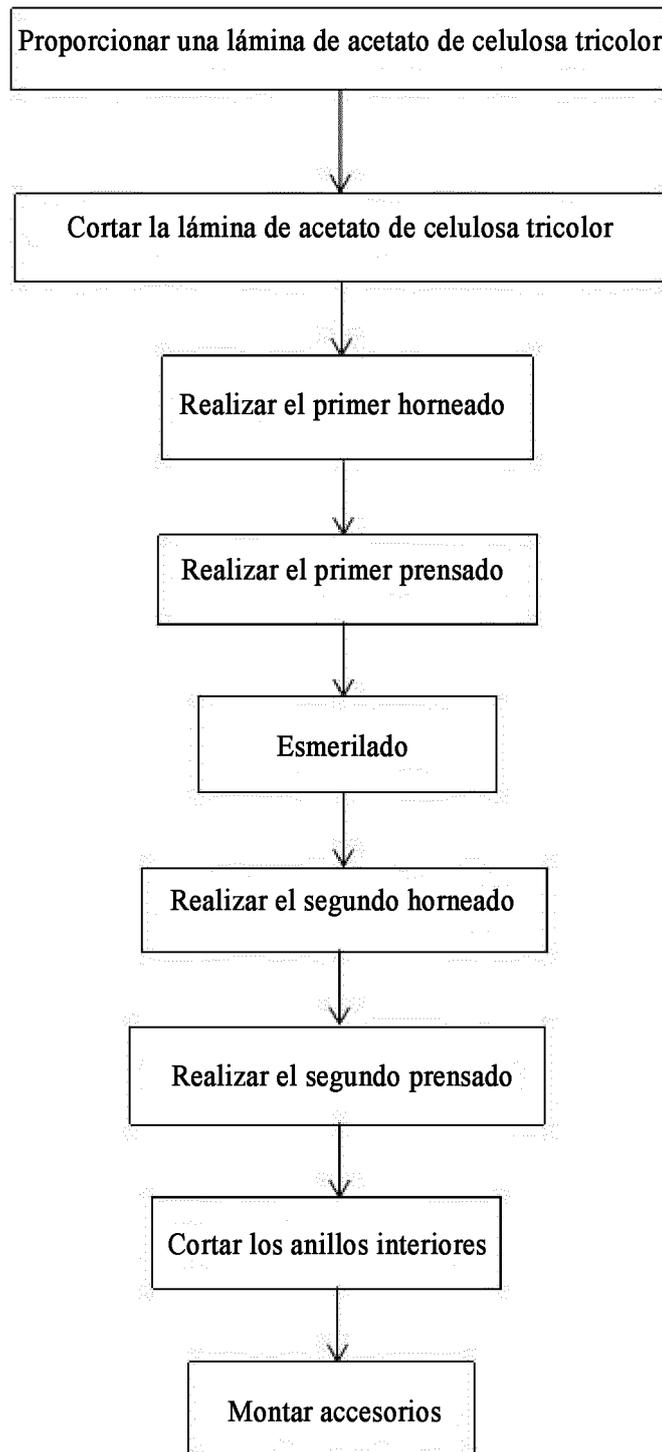


FIG. 1