

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 373 242**

51 Int. Cl.:

A63C 7/04

(2006.01)

A63C 7/02

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07405221 .8**

96 Fecha de presentación: **27.07.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **1882502**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **30.01.2008**

54 Título: **PIEL DE ASCENSO QUE SE PUEDE UNIR MAGNÉTICAMENTE CON UN ESQUÍ.**

30 Prioridad:
28.07.2006 CH 12282006

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.02.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.02.2012

73 Titular/es:
**TÖDI SPORT AG, GLARUS
BUCHHOLZSTRASSE 46
8750 GLARUS, CH**

72 Inventor/es:
Fischli, Werner

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

ES 2 373 242 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

Piel de ascenso que se puede unir magnéticamente con un esquí

La invención se refiere a un esquí y a una piel de ascenso con medios de unión para la fijación desmontable de la piel de ascenso en la superficie de deslizamiento del esquí.

5 Para la fijación de una piel de ascenso en la superficie de deslizamiento de un esquí, se conoce como equipar el lado posterior de la piel de ascenso con un adhesivo de contacto. Se exige a la cola de contacto que se adhiera muy bien a bajas temperaturas y, por otro lado, a temperaturas alrededor de 0 °C no deje residuos sobre la superficie de deslizamiento del esquí, ya que de lo contrario se vería muy dificultado un descenso. La limpieza y renovación del adhesivo de contacto puede realizarse por la empresa fabricante, sin embargo, también se puede llevar a cabo por el propio usuario. El adhesivo de contacto puede disolverse mediante un soldador y una espátula con calor de la piel de ascenso, de tal forma que a continuación se puede aplicar un nuevo adhesivo de contacto. Adicionalmente, una piel de ascenso de este tipo tiene que fijarse en el extremo anterior y posterior, por ejemplo, con grapas o de acuerdo con el documento DE 20 2005 018 187 U, con imanes permanentes.

15 La fijación de pieles de ascenso con el denominado adhesivo de contacto se ha generalizado mucho desde hace muchos años. Sin embargo, sigue existiendo la dificultad de que los adhesivos de contacto son comparativamente sensibles a contaminación. Una contaminación de la superficie de deslizamiento del esquí puede conducir a una fijación no suficiente, asimismo, un tratamiento no cuidadoso de la piel de ascenso. Además, el adhesivo de contacto da lugar a algunas incomodidades, que se tienen que asumir por el usuario.

20 En el estado de la técnica se ha conocido por el documento CH 660 848 del solicitante una piel de ascenso, en la que los lados de adherencia están provistos de ventosas, que están dispuestas de forma distribuida sobre el lado de adherencia. Estas ventosas están compuestas de plástico o un plástico deformable elásticamente. Estas ventosas sujetas las pieles de ascenso sobre toda la superficie de deslizamiento del esquí y no pueden deslizarse lateralmente tampoco en laderas inclinadas. Esta piel de ascenso evita las dificultades que se han mencionado anteriormente mediante el uso de cola de contacto. En la práctica, sin embargo, no se ha generalizado la unión con ventosas.

25 El documento US-A-4.564.210 desvela un esquí con una piel de ascenso con forma de tira, que está fijada con forma de punto en un surco. La piel de ascenso puede cubrirse con una lámina de deslizamiento para los descensos. El documento FR-A-2 792 213 desvela un esquí con una suela reversible. Uno de los lados de la suela sirve como piel de ascenso y el otro lado está previsto para descensos. Para fijar la suela entre sus extremos, están previstos insertos desplegables, que están montados con imanes y respectivamente una bisagra.

30 La invención se basa en el objetivo de desarrollar un esquí y una piel de ascenso que eviten las desventajas que se han mencionado.

35 El objetivo se resuelve de acuerdo con la reivindicación 1. La invención posibilita una unión de adherencia independiente de un adhesivo de contacto entre el esquí y la piel de ascenso. La unión es permanente y considerablemente insensible a contaminación. No se requiere una renovación y por lo demás apenas es necesario un trabajo de mantenimiento. La fijación de la piel de ascenso en el esquí es muy sencilla, ya que la misma tiene que aplicarse solamente en la posición adecuada. No es necesaria una compresión, tal como se requiere con el uso de ventosas.

40 De acuerdo con un perfeccionamiento de la invención está previsto que los medios de unión presenten una lámina magnética o capa magnética dispuesta en el esquí. Esto posibilita una fijación magnética muy fiable a lo largo de toda la longitud del esquí o de la piel de ascenso. La lámina magnética o la capa magnética pueden disponerse de forma muy delgada entre dos capas del cuerpo de esquí. Sin embargo, básicamente, esta lámina o esta capa también pueden formar la capa de deslizamiento.

45 De acuerdo con la invención está previsto que los medios de unión presenten medios magnéticos, que estén dispuestos en la piel de ascenso. Estos medios están configurados preferentemente asimismo de forma plana y se extienden sobre toda la longitud y anchura de la piel de ascenso. Estos medios están fabricados, por ejemplo, a partir de hilos o alambres. Estos están tejidos o trenzados de acuerdo con un perfeccionamiento de la invención. Entonces se puede enrollar tal y como hasta ahora la piel de ascenso.

50 De acuerdo con un perfeccionamiento de la invención está previsto que los medios dispuestos en la piel de ascenso presenten múltiples imanes planos. Estos están distribuidos con separación entre sí sobre toda la longitud y anchura de la piel de ascenso. Preferentemente, estos imanes planos están incluidos en la tela de reverso de la piel de ascenso. Pueden estar unidos entre sí con una red o similares.

55 De acuerdo con un perfeccionamiento de la invención, el esquí presenta un revestimiento que está mezclado con polvo de hierro o un medio similar o partículas. Este polvo de hierro está distribuido preferentemente de forma uniforme sobre toda la longitud y anchura del revestimiento del esquí.

De acuerdo con un perfeccionamiento de la invención está previsto que en la superficie del esquí estén previstos medios mecánicos para la fijación lateral de la piel de ascenso.

Se obtienen otras características ventajosas a partir de las reivindicaciones dependientes, la siguiente descripción así como el dibujo.

5 Los ejemplos de realización de la invención se explican a continuación con más detalle mediante el dibujo. Se muestra:

En la Figura 1, un corte longitudinal por un esquí con una piel de ascenso fijada sobre el mismo,

En la Figura 2, un corte a lo largo de la línea II-II de la Figura 1,

10 En la Figura 3, un corte a través de una sección de un esquí con una piel de ascenso fijada en el mismo de acuerdo con una variante y

En la Figura 4, un corte de acuerdo con la Figura 3, sin embargo, con una variante adicional del esquí y de la piel de ascenso.

15 La Figura 1 muestra un esquí 1 con un lado superior 10 y una superficie de deslizamiento 9. En la superficie de deslizamiento 9 está fijada de forma desmontable una piel de ascenso 2. La piel de ascenso 2 posee de forma en sí conocida una tela de reverso 6, por ejemplo, de algodón y una felpa de piel de esquí 5, por ejemplo, una felpa de mohair o una felpa de nylon. El esquí 1 está compuesto de un cuerpo 13, por ejemplo, de madera o plástico, una lámina o capa 3, que se extiende esencialmente sobre toda la longitud y anchura del esquí 1. La lámina o capa 3 es una lámina magnética o una capa magnética. Debajo de esta lámina o capa 3 se encuentra una capa de deslizamiento 8, que se extiende sobre toda la longitud y anchura del esquí 1. Esta capa de deslizamiento 8 está compuesta de un plástico adecuado. Puede estar adherida o soldada con la lámina o capa 3. La unión de la lámina o capa 3 con el cuerpo 13 es asimismo una unión adhesiva o unión soldada. Sin embargo, básicamente esta unión también puede ser una unión mecánica. El cuerpo 13, la lámina o capa 3 y la capa de deslizamiento 8 en cualquier caso están unidos entre sí de forma plana y firme.

25 En la piel de ascenso 2 están incluidos hilos 4 y particularmente hilos de acero o hierro, que pueden estar dispuestos individualmente o estar unidos entre sí, por ejemplo, tejidos o trenzados. Los hilos 4 pueden ser también trozos individuales de hilo, que están introducidos de forma aleatoria en la tela de reverso 6. Básicamente, sin embargo, los hilos 4 también pueden estar sustituidos por otras piezas magnéticas o metales. Por ejemplo, en la tela de reverso 6 pueden estar introducidas partículas de tipo polvo. Debido a la fuerza de atracción magnética entre la lámina o la capa 3 y los hilos de acero 4, la piel de ascenso 2 se adhiere de forma plana y desmontable en la superficie de deslizamiento 9 del esquí 1. Para fijar la piel de ascenso 2 en el esquí 1, por tanto, la misma tiene que colocarse solamente en la superficie de deslizamiento 9. El extremo anterior y el extremo posterior de la piel de ascenso 2 pueden fijarse además adicionalmente, por ejemplo, con un gancho en sí conocido. Tales medios de fijación mecánicos se conocen bien por el experto. También se puede concebir una fijación lateral de la piel de ascenso 2 con nervios 14, que tienen un recorrido de acuerdo con la Figura 2 lateralmente en los cantos del esquí 1. Estos nervios 14 impiden un deslizamiento lateral de la piel de ascenso 2. En lugar de estos nervios 14, sin embargo, también se pueden concebir otros medios mecánicos para la fijación lateral de la piel de ascenso 2. Por ejemplo, en este caso también son posibles clavijas o similares, que fijan lateralmente la piel de ascenso 2.

35 La Figura 3 muestra un esquí 1', en el que está previsto un cuerpo 13', que en proximidad de la superficie de deslizamiento 9 presenta partículas 7 y particularmente polvo de hierro, que está introducido en el cuerpo 13' y que se extiende esencialmente sobre toda la longitud y anchura del esquí 1'. Estas partículas 7 sustituyen la lámina o capa 3 que se ha mencionado anteriormente. La piel de ascenso 2 puede estar configurada al igual que se ha explicado anteriormente. La adherencia magnética se realiza en este caso mediante las partículas 7 y los hilos de acero 4.

45 La Figura 4 muestra una piel de ascenso 2', que en la tela de reverso 6 presenta múltiples imanes planos 11, que pueden estar introducidos de forma individual y también unidos entre sí con un tejido 12 o hilos o alambres. Estos imanes planos 11 están distribuidos sobre toda la longitud y anchura de la piel de ascenso 2' y son comparativamente delgados, por ejemplo, los mismos poseen un espesor de menos de 1 mm, por ejemplo, 0,5 mm. El esquí 1 puede estar configurado como se ha explicado anteriormente mediante las Figuras 1 y 2. Sin embargo, básicamente, el esquí 1 también puede estar configurado tal como se muestra en la Figura 2 y, por tanto, presentar el polvo 7 que se ha mencionado.

Lista de Referencias

- 1 esquí
- 2 piel de ascenso
- 3 lámina

- 4 hilos de acero
- 5 felpa de piel de esquí
- 6 tela de reverso
- 7 partículas
- 8 capa de deslizamiento
- 9 superficie de deslizamiento
- 10 lado superior
- 11 imanes planos
- 12 tejido
- 13 cuerpo
- 14 nervios

REIVINDICACIONES

- 5 1. Esquí y piel de ascenso, con medios de unión para la fijación desmontable de la piel de ascenso (2, 2') en la superficie de deslizamiento (9) del esquí (1, 1'), **caracterizados porque** los medios de unión están configurados de tal forma que la piel de ascenso (2, 2') se puede unir magnéticamente con el esquí (1, 1'), porque los medios de unión presentan medios magnéticos (4, 11), que están dispuestos en la piel de ascenso (2, 2') y porque los medios magnéticos (4, 11) dispuestos en la piel de ascenso (2, 2') se extienden esencialmente sobre toda la longitud y anchura de la piel de ascenso (2, 2').
- 10 2. Esquí y piel de ascenso de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizados porque** los medios de unión presentan una lámina magnética o capa magnética (3) dispuesta en el esquí (1, 1').
3. Esquí y piel de ascenso de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizados porque** los medios dispuestos en la piel de ascenso (2, 2') están fabricados a partir de hilos o alambres (4).
4. Esquí y piel de ascenso de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizados porque** los medios (4) dispuestos en la piel de ascenso (2, 2') están tejidos o trenzados.
- 15 5. Esquí y piel de ascenso de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizados porque** los medios de unión presentan múltiples imanes planos (11), que están dispuestos en la piel de ascenso (2, 2').
6. Esquí y piel de ascenso de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizados porque** los imanes planos (11) están introducidos con separación entre sí en la tela de reverso (6) de la piel de ascenso (2').
7. Esquí y piel de ascenso de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizados porque** los imanes planos (11) están unidos entre sí.
- 20 8. Esquí y piel de ascenso de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizados porque** el esquí (1') para la adherencia magnética en la zona de la superficie de deslizamiento (9) presenta partículas introducidas, por ejemplo, polvo de hierro (7).
9. Esquí y piel de ascenso de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizados porque** en la superficie de deslizamiento (9) presenta medios (11) para la fijación lateral de la piel de ascenso (2, 2').

25

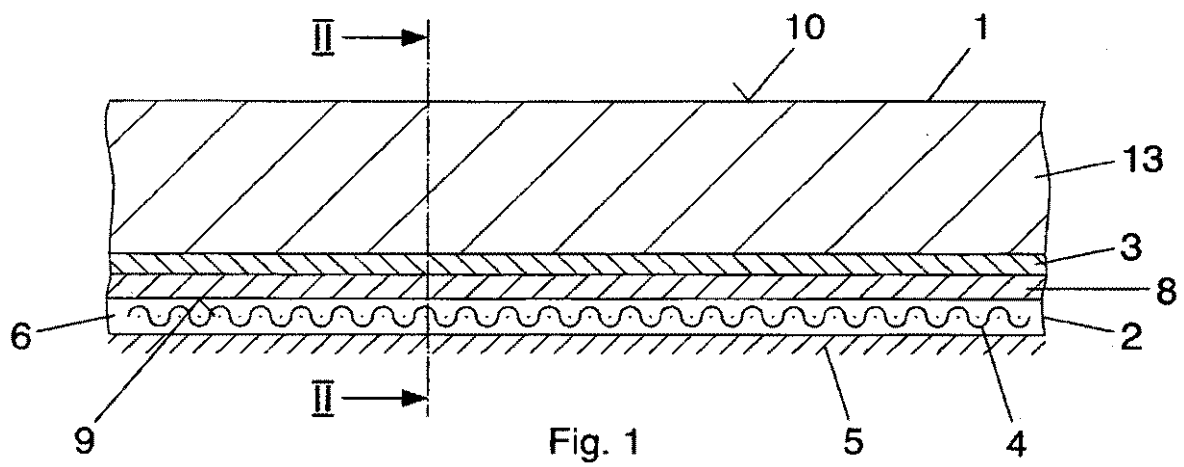
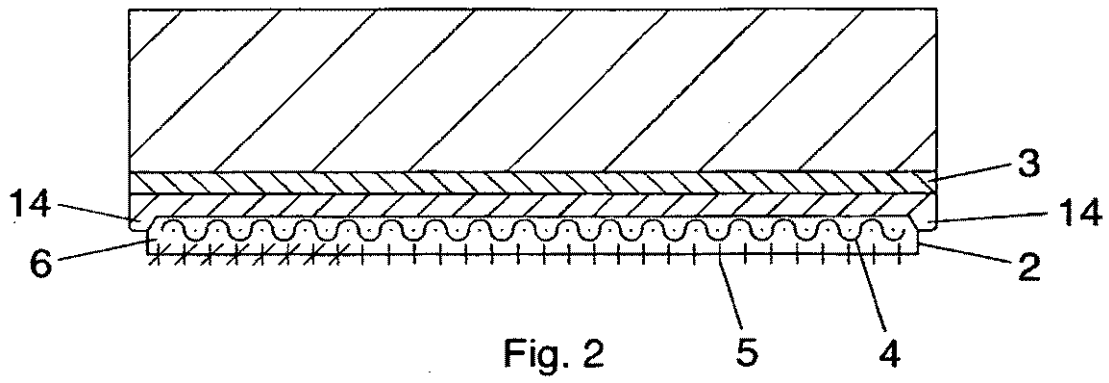
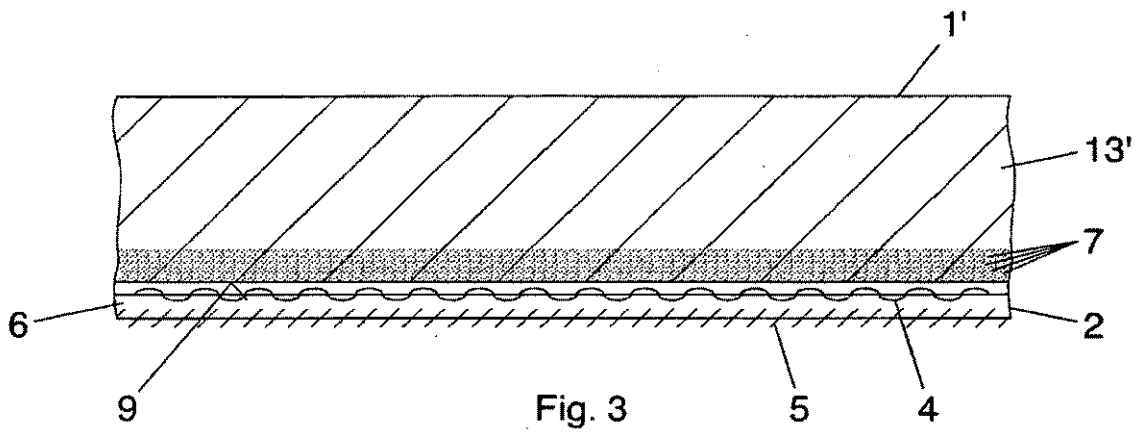


Fig. 1





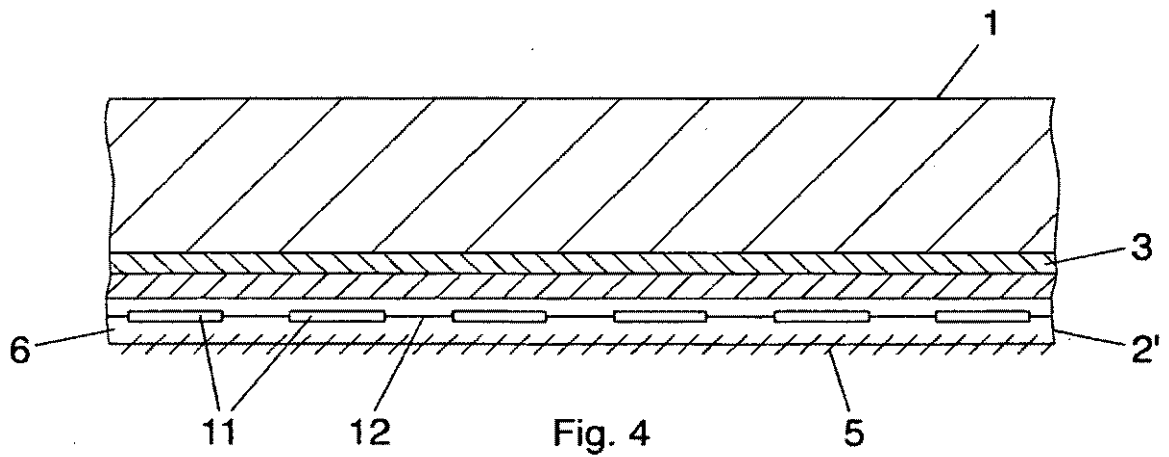


Fig. 4