

150217



M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

por "UNA ATADURA DE SEGURIDAD PARA ESQUÍ", a favor de DON HAN-  
NES MARKER, domiciliado en "Hauptstrasse nº 51-53" - GARMISCH-  
PARTENKIRCHEN, Alemania Occidental.

MEMORIA DESCRIPTIVA

- El presente Modelo de Utilidad se refiere a ataduras de seguridad para esquís, consistentes en un sujetador para la puntera y otro para el tacón de la suela de la bota, uno de los cuales es movable a la posición de liberación transversalmente a la dirección longitudinal del esquí en el momento de actuar una fuerza de torsión excesivamente grande, y en una placa de apoyo para la suela, situada paralelamente respecto a la superficie del esquí y situada en las proximidades del sujetador de la suela que reacciona ante las fuerzas de torsión.
- 5.
10. En estas ataduras conocidas para esquís, es el sujetador de



- la puntera o mordaza anterior el que reacciona ante las fuerzas de torsión, y en cuyas proximidades se encuentra la placa de apoyo para la suela. La finalidad de la placa de apoyo para la suela estriba en que, en el caso de una caída hacia adelante u oblicuamente hacia adelante, cuando la parte delantera de la suela de la bota es oprimida fuertemente contra el esquí, cuidar de que la fricción en la basculación hacia afuera no resulte tan grande, que impida el funcionamiento seguro del mecanismo de apertura de seguridad del sujetador de la puntera.
5. Una atadura de esquí conocida, pero que no emplea un sujetador de tacón exento de cable, comprende una placa vertical o denominada placa de holgura que, en la región del tacón, está soportada de manera basculable en torno de un eje vertical respecto al esquí, y que se extiende hasta aproximadamente la mordaza delantera. El eje de basculación de la placa de holgura está dispuesto de tal modo, que coincide aproximadamente con el eje de basculación natural del pie. Un inconveniente de esta placa de holgura reside en que su superficie de apoyo sobre el esquí es muy grande. De ello resulta una fuerza de fricción nada despreciable entre la placa de holgura y la superficie del esquí. Además puede llegar a formarse hielo entre la placa de holgura y el esquí, con lo que la placa de holgura queda inmovilizada. Otro inconveniente es además, el de que la placa de holgura tiene que ser colocada a mano en la posición centrada después de cada caída y, eventualmente, también antes de sujetarse normalmente la atadura.
10. Han sido dadas a conocer ya también en ataduras de esquí placas de apoyo para la suela, que no se extienden hasta más allá de la zona de la eminencia de debajo del dedo pulgar del
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



9 F

- pie, con lo que se impide un apoyo sobre la superficie del esquí en una zona muy grande de dicha superficie, y en las que se han previsto además medios para reducir la fricción, a efectos de hacer posible una fácil basculación hacia afuera. Estas
5. placas de apoyo para la suela adolecen del sensible inconveniente de resultar muy costosas. La placa de apoyo para la suela hecha sin mordazas laterales, posee medios de guía especiales, que son abarcados por arriba por una placa giratoria fijada en el esquí, con una holgura que hace posible la basculación hacia
10. afuera.
- Otro inconveniente de las conocidas placas de holgura o de apoyo para la suela, radica en que únicamente son desplazables en sentido transversal a la dirección longitudinal del esquí, o bien son basculables en torno de un punto de giro situado en
15. la zona del tacón. Por consiguiente no son capaces de obedecer a una componente de movimiento de la bota dirigida hacia adelante, de modo que la liberación sigue siendo frenada por fuerzas de fricción.
- La finalidad del presente invento es, por lo tanto, indicar
20. una atadura de seguridad para esquís, en la que se eviten los inconvenientes de las formas de realización que hasta ahora se conocen.
- A partir de una atadura de seguridad para esquís consistente en un sujetador para la puntera y otro para el tacón de la
25. suela de la bota, de los que uno es movable hasta una posición de liberación al actuar una fuerza de torsión excesivamente grande en sentido transversal a la dirección longitudinal del esquí, y en una placa de apoyo para la suela situada paralelamente respecto a la superficie del esquí y situada en las proximidades del sujetador de la suela que reacciona ante las fuer
- 30.



- zas de torsión, estando dicha placa de apoyo para la suela sostenida de manera móvil sobre la superficie del esquí, se consigue ésto conforme al invento, por el hecho de que la placa de apoyo para la suela está sostenida, en su plano principal paralelo a la superficie del esquí y mediante por lo menos un medio de sujeción elástico, de manera movable libremente al menos en un grado tal, que sea capaz de obedecer a un movimiento relativo de la suela de la bota respecto al esquí, hasta que la bota quede liberada del correspondiente sujetador de la suela.
5. 10.
- El medio de sujeción elástica, que provoca la devolución automática de la placa de apoyo para la suela a la posición central después de cada caída, se extiende convenientemente a partir de la placa de apoyo para la suela, tanto hacia la punta del esquí, como también hacia el extremo del mismo, y está fijado a los sujetadores de la suela pertenecientes a la atadura.
- 15.
- Para la fijación de la placa de apoyo para la suela en los dos sujetadores de la suela pertenecientes a la atadura, se pueden prever también sendos medios de sujeción elásticos.
- 20.
- Ha demostrado ser conveniente el que, como medios de sujeción elásticos, sirvan cintas de goma o de material sintético. Para poder sustituir fácilmente por otro nuevo un medio de sujeción unidos convenientemente con la placa de apoyo para la suela en forma que puedan ser soltados.
- 25.
- En una forma de realización especial del invento, puede la placa de apoyo para la suela estar hecha de dos capas. Con ello se dispone, por una parte, de la posibilidad de fijar el medio de sujeción elástico de manera sencilla entre las dos capas y, por otra parte, puede la capa superior, que no entra en contacto con el esquí, estar hecha de un material menos valioso que
- 30.



9

5. el de la otra capa, que tiene que tener un coeficiente de fricción extremadamente bajo. Para disponer también en esta forma de realización de una posibilidad de recambio fácil para el medio de sujeción elástico, están las dos capas de la placa de apoyo para la suela unidas entre sí en forma que puedan soltarse.

10. Es posible asimismo realizar la placa de apoyo para la suela de tal forma que, en su cara vuelta hacia la superficie del esquí, presente para recibir en parte la cinta de goma o de material sintético, prevista como medio de sujeción elástico, una ranura que por los dos extremos desemboque en el lado de la placa de apoyo para la suela opuesto al sujetador de la suela que reacciona ante las fuerzas de torsión, y que esté prevista una placa de sujeción atornillable sobre el esquí que, correspondiéndose con la placa de apoyo para la suela, está provista asimismo de una ranura para recibir parcialmente la cinta de goma o de material sintético, y cuyo lado dotado de las desembocaduras de la ranura, se encuentre enfrentado al lado de la placa de apoyo para la suela provisto de las desembocaduras de la ranura, siendo la placa de apoyo para la suela más gruesa que la placa de sujeción.

15. Esta última forma de realización es muy ventajosa, puesto que la placa de apoyo para la suela está unida a través del medio de sujeción elástico con la placa de sujeción fijada sobre el esquí, de modo que la placa de apoyo para la suela está protegida de manera efectiva contra pérdida o robo, sin que con ello se menoscabe el buen funcionamiento de la placa de apoyo para la suela.

20. Esta ventaja que acabamos de señalar se consigue asimismo conforme al invento, si la placa de apoyo para la suela está

30.



escotada en su cara vuelta hacia la superficie del esquí a efectos de dar acogida al medio o a los medios de sujeción elásticos, y si el medio o los medios de sujeción elásticos están fijados en un punto central del esquí.

5. En esta forma de realización ha demostrado ser conveniente que la placa de apoyo para la suela esté suspendida al menos en 3 puntos del medio o de los medios elásticos de sujeción, para así conseguir que la placa de apoyo para la suela vuelva automáticamente y de manera irreprochable a su posición centrada, después de cada caída. Para la suspensión de los medios de sujeción elásticos, pueda la placa de apoyo para la suela presentar espigas. Estas espigas pueden, para asegurar la posición del medio de sujeción elástico, estar talonadas al menos en su lado situado hacia el borde exterior de la placa de apoyo para la suela.
- 10.
- 15.

Para la fijación sobre el esquí del medio o medios de sujeción elásticos, se puede prever una placa de sujeción, preferentemente atornillada sobre el esquí. Conforme a la realización de la placa de apoyo para la suela con espigas, puede también la placa de sujeción presentar espigas para la suspensión del medio de sujeción elástico, espigas que, a su vez, pueden estar talonadas al menos en su lado dirigido hacia el centro de la placa de sujeción, para así asegurar la posición del medio de sujeción elástico.

- 20.
25. A continuación será descrito extensamente el invento a base del dibujo adjunto, mostrando:

La fir. 1, la vista desde arriba sobre una atadura de seguridad para esquís conforme al invento;

- la fig. 2, una sección según la línea II-II de la fir. 1,
30. a mayor escala;



- la fig. 3, la placa de apoyo para la suela en la representación correspondiente a la fig. 1, si bien con medios de sujeción modificados constructivamente;
- la fig. 4, una sección según la línea IV-IV de la fig. 3;
5. la fig. 5, la vista desde abajo de otra forma de realización de una placa de apoyo para la suela conforme al invento, así como de su placa de sujeción, en la posición recíproca normal de las dos partes;
- la fig. 6, una sección según la línea V-V de la fig. 5;
10. la fig. 7, una sección según la línea VI-VI de la fig. 6;
- la fig. 8, la vista desde abajo de otra forma de realización de una placa de apoyo para la suela de acuerdo con el invento, con medios de sujeción elásticos, en la posición recíproca normal de las partes;
15. la fig. 9, la vista desde abajo correspondiente a la fig. 8, pero con las partes corridas relativamente entre sí;
- la fig. 10, una sección según la línea VII-VII de la fig. 8, y
- la fig. 11, la vista desde arriba sobre la placa de apoyo
20. para la suela conforme a la forma de realización de la fig. 8, en estado montado sobre un esquí.
- La atadura de seguridad para esquís representada en la fig. 1, está constituida por un sujetador 1 de la puntera, un sujetador 2 del tacón, y una placa 3 de apoyo para la suela. Los
25. sujetadores de la puntera y del tacón están a este particular atornillados sobre el esquí 15. Como sujetadores de la puntera y del tacón pueden emplearse cualesquiera de la infinidad de dispositivos existentes en el mercado. Por ello se ha prescindido de hacer una descripción detallada de estos dispositivos.
30. Los dispositivos representados son productos fabricados por el



- solicitante, adquiribles en el comercio. Para el caso elegido, sirve como sujetador de la puntera una denominada mordaza delantera de seguridad que, al actuar fuerzas de torsión excesivamente grandes, deja la puntera de la bota en libertad.
5. este motivo se encuentra la placa de apoyo para la suela en las proximidades del sujetador de la puntera.
- La placa de apoyo para la suela, designada con 3 y que, por ejemplo, puede consistir en un material sintético con un coeficiente de fricción bajo, está sostenida de manera sencilla en los sujetadores de la suela 1,2 por medio de dos cintas sin fin 4,5 de goma. Las cintas de goma están colgadas sencillamente de partes apropiadas de los sujetadores de la suela, y pueden ser descolgadas fácilmente. Con la placa 3 de apoyo de la suela están las cintas de goma 4,5 sujetas asimismo de manera que pueden ser soltadas. Tal como ha sido representado en las fig. 1 y 2, posee la placa de apoyo de la suela, en sus lados dirigidos hacia la punta y hacia el extremo del esquí, sendas prolongaciones 6,7 que sirven de lóbulos de sujeción y que, en estado listo para el uso, son dobladas hacia atrás y mantenidas en esta posición doblada mediante una unión de botones de presión, que puede apreciarse en la fig. 2. Las fig. 3 y 4 muestran una placa de apoyo para la suela, que está constituida por dos capas 8,9. La capa superior 8, es decir, la que no entra en contacto con el esquí, posee salientes 10,11 en forma de botones, que encajan a manera de botones de presión en las correspondientes escotaduras existentes en la capa 9, uniendo así las dos capas entre sí. En el centro poseen las capas 8,9 escotaduras enfrentadas entre sí, que se extienden por todo el largo y que sirven para recibir el medio de sujeción elástico 12 que, en este caso, consiste en una única cinta sin
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



fin de goma, más ancha. Los salientes 11 sirven al mismo tiempo como elementos de sujeción para la cinta de goma, que presenta agujeros correspondientes para el paso de los salientes.

5. En esta forma de realización se han previsto en los extremos de la cinta de goma 12, doblada en forma de dos capas, órganos 13,14 en forma de ganchos, por medio de los cuales se engancha la placa de apoyo para la suela en los sujetadores de la suela. Esta forma de realización puede ser empleada también en ataduras de esquís que únicamente posean mordaza delantera, mientras que el talón está sostenido por un cable, si para el tacón existe todavía una placa de reposo. Esta placa de reposo puede entonces estar provista de los medios correspondientes para enganchar, por ejemplo, el órgano 14 de forma de gancho.

10. En la forma de realización en la que la placa de apoyo para la suela está constituida por dos capas, pueden las dos capas estar hechas de materiales distintos, no haciendo falta nada más que la capa que vienen a caer sobre el esquí, o bien su superficie de apoyo, posea un coeficiente de fricción bajo.

15. En las fig. 5 a 7 ha sido representada otra forma de realización de una placa de apoyo para la suela de acuerdo con el invento. Conforme al dibujo, presenta esta forma de realización de la placa 40 de apoyo para la suela, en su cara situada arriba en la fig. 5 y que es la que normalmente se apoya contra la superficie del esquí, una ranura 41 de forma de U, que está ensanchada en sus dos extremos. La ranura sirve para recibir parcialmente una cinta sin fin de goma 42, mediante la cual se sostiene la placa 40 de apoyo para la suela sobre una placa de sujeción 43. Esta placa de sujeción posee, asimismo en su cara que viene a hacer apoyo contra la superficie del esquí, una ranura 44, que sustancialmente tiene forma de V y está engancha-



da asimismo en sus extremos. En esta ramura está soportado el extremo de la cinta de goma 42 que sobresale de la placa 40 de apoyo para la suela. La placa de sujeción 43 posee dos agujeros 45 para tornillos, para que pueda ser atornillada sobre un esquí.

Mientras la fig. 5, es una vista desde abajo, están las figuras 6 y 7, que representan secciones según las correspondientes líneas de la fig. 1, dibujadas de tal modo, que la placa de apoyo para la suela y la placa de sujeción vienen a caer sobre el esquí. En la fig. 7 puede apreciarse claramente que la placa 40 de apoyo para la suela es algo más gruesa que la placa de sujeción 43. Con ello se trata de evitar que la suela de la bota pueda apoyarse sobre la placa de sujeción. Para conseguir una posición segura de la cinta de goma 42 en la placa 40 de apoyo para la suela, existen en los lados interiores de las ramas de la ramura de la placa de apoyo para la suela, labios de apriete 46 separables elásticamente (véanse las fig. 5 y 6).

Estando la bota de esquiar introducida en la atadura, se apoya la suela sobre la placa de apoyo 40. Si reacciona entonces la mordaza correspondiente ante una fuerza de torsión, entonces la placa 40 de apoyo para la suela participa en el movimiento de la suela. La posibilidad de movimiento de la placa de apoyo para la suela es también grande en esta forma de realización, de tal modo que puede obedecer al movimiento de la bota hasta la posición de liberación de la misma. Una vez liberada la bota, vuelve por sí misma automáticamente a su posición normal. Como la placa de apoyo para la suela posee un coeficiente de fricción sustancialmente inferior al de la suela de la bota, resulta que la fricción entre la placa y el es-



quí es sustancialmente menor que en el caso de que la suela de la bota se apoyara directamente sobre el esquí o sobre una placa para la suela dispuesta fijamente sobre el esquí.

5. Otra forma de realización de una placa de apoyo para la suela de acuerdo con el invento, ha sido representada en las fig. 8 a 11. Al igual que las formas de realización anteriormente descritas de placas de apoyo para la suela conforme al invento, puede también esta forma de realización ser utilizada en combinación con ataduras de seguridad para esquís, que
10. contengan dispositivos apropiados cualesquiera en calidad de sujetadores de la puntera y del tacón. En la fig. 11 se ha indicado exclusivamente un sujetador 21 para la puntera, mediante líneas de trazos y puntos. Este sujetador de la puntera es una denominada mordaza delantera de seguridad que, al presentarse fuerzas de torsión excesivamente grandes, por ejemplo,
15. deja la puntera de la bota en libertad, basculando para ello en torno de su eje 22. Por este motivo se encuentra la placa 20 de apoyo para la suela en las proximidades del sujetador de la puntera.
20. En esta forma de realización está la placa 20 de apoyo para la suela provista de una escotadura en su cara que viene a hacer apoyo sobre el esquí 23. Esta escotadura sirve para recibir un medio de sujeción elástico 25 que, en el presente caso, consiste en una cinta sin fin de goma. Esta cinta de goma
25. está unida con el esquí 23 mediante una placa de sujeción 26. En el presente caso está fijada la placa de sujeción sobre el esquí por medio de un tornillo 27 (véase la fig. 11). Para hacer posible el atornillamiento del tornillo, posee la placa 20 de apoyo para la suela un agujero central 28, que hace posible el paso de la cabeza del tornillo.
- 30.



En el ejemplo de realización representado, está la placa de apoyo para la suela unida por cuatro puntos con la cinta sin fin de goma 25. Para este fin posee la escotadura 24 cuatro prolongaciones 29 radiales, situadas en ángulo recto entre sí y en las que se encuentran sendas espigas 30, en las que está colgada una lazada de la cinta de goma 25. La placa de sujeción 26 está escotada asimismo en su cara vuelta hacia la superficie del esquí, para recibir las lazadas interiores de la cinta de goma 25. De manera correspondiente a la fijación de la cinta de goma en la placa de apoyo para la suela, se han previsto también en la placa de sujeción 26 cuatro espigas 31, de las que se cuelga la cinta de goma. Para evitar que la cinta de goma 25 se suelte impremeditadamente de la placa 20 de apoyo para la suela o de la placa de sujeción 26, están las espigas 30 y 31 talonadas en la zona en que son abrazadas por una de las lazadas de la cinta de goma, tal como puede apreciarse en las fig. 8 a 10.

La escotadura 24 está hecha lo suficientemente grande, que permite a la placa 20 de apoyo para la suela una libertad de movimiento en todas direcciones y en una medida tal, que sea capaz de obedecer a un movimiento relativo entre la suela de la bota y el esquí, hasta que la mordaza delantera de seguridad deja la bota en libertad. Una vez liberada la bota, tiene lugar un retroceso de la placa de apoyo para la bota hasta su posición normal, que muestran las fig. 8 y 11. La fig. 9 muestra la placa 20 de apoyo para la suela y la placa de sujeción 26 en estado corrido una respecto a la otra. En este estado se encuentra la lazada de la cinta de goma 25 que abraza a la espiga 30 inferior en relación con el dibujo, tensada más fuertemente que las otras lazadas, de modo que, partiendo de que la



placa de sujeción está fija sobre el esquí, tiende a hacer volver a la placa de apoyo para la suela a su posición normal.



N O T A

- Descritos el objeto y utilidad de la invención, se hace -constar, que esta solicitud de Modelo de Utilidad se acoge a la prioridad de las solicitudes de patente alemanas número M 72.729 Ic/77b., depositada el día 10 de Febrero de 1967,
5. en lo que afecta a las reivindicaciones 1 a 11, a la de núm. 73.487 Ic/77b., en lo que afecta a las reivindicaciones 12 a 19 (depositada el 5 de Abril de 1967), y a la nº 76.852 Ic/77b., depositada el 8 de Enero de 1968, en los que afecta a la reivindicación 20, siendo estas tres prioridades las
10. ya invocadas en la solicitud de patente de invención número 350.338 de 9 de Febrero de 1968 pasada a Modelo de Utilidad en el Boletín Oficial de la Propiedad Industrial de 1º de Agosto de 1969, las tres prioridades respondiendo al principio de unidad de invención, y que se declara como no divulgado ni practicado en España lo reivindicado a continuación:
- 15.

- 1.- Una atadura de seguridad para esquís, consistente en un sujetador de la puntera y otro para el tacón de la suela de la bota, uno de los cuales es movable a una posición
20. de liberación al actuar una fuerza de torsión excesivamente grande en sentido transversal a la dirección longitudinal del esquí, y en una placa de apoyo para la suela, paralela a la superficie del esquí y dispuesta en las proximidades del sujetador de la suela, que reacciona ante las fuerzas
25. de torsión, estando la placa de apoyo para la suela sostenida de manera móvil sobre la superficie del esquí, o a -  
r a c t e r i z a d a porque la placa de apoyo para la suela, en su plano principal paralelo a la superficie del esquí, está sostenida por al menos un medio de sujeción elás-



tico, en forma que puede moverse libremente al menos en una medida tal que puede obedecer a un movimiento relativo entre la suela de la bota y el esquí, hasta el momento en que el correspondiente sujetador de la suela deja la bota en libertad.

5.

2.- Una atadura, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el medio de sujeción elástico de la placa de apoyo para la suela se extiende, a partir de dicha placa, tanto hacia la punta como también hacia el extremo del esquí, y está fijado en los sujetadores de la suela pertenecientes a la atadura.

10.

3.- Una atadura, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque para la fijación de la placa de apoyo para la suela en los dos sujetadores de la suela pertenecientes a la atadura, están previstos sendos medios de sujeción elásticos.

15.

4.- Una atadura, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque el medio elástico de sujeción es un sin fin.

20.

5.- Una atadura, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque el medio de sujeción elástico abraza al sujetador de la suela.

25.

6.- Una atadura, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque el medio elástico de sujeción está fijado a los sujetadores de la suela mediante sendos órganos en forma de ganchos.

30.

7.- Una atadura, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque el medio elástico de sujeción es una cinta de goma o de ma-



terial sintético.

5. 8.- Una atadura, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque el medio de sujeción elástico está unido con la placa de apoyo para la suela en forma que puede ser soltado.

9.- Una atadura, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada porque la placa de apoyo para la suela consiste en un material sintético con un coeficiente de fricción bajo.

10. 10.- Una atadura, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada porque la placa de apoyo para la suela está hecha de dos capas, y porque el medio de sujeción elástico está fijado entre las dos capas.

15. 11.- Una atadura, de acuerdo con la reivindicación 10, caracterizada porque las dos placas de la capa de apoyo para la suela están unidas entre sí en forma que pueden ser soltadas.

20. 12.- Una atadura, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque la placa de apoyo para la suela, en su cara vuelta hacia la superficie del esquí, está escotada para recibir el medio, o los medios, de sujeción elástica, y porque el medio, o los medios, de sujeción elástica están fijados sobre el esquí en un punto central.

25. 13.- Una atadura, de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizada porque la placa de apoyo para la suela está colgada en a lo menos tres puntos del medio, o de los medios, de sujeción elásticos.

30. 14.- Una atadura, de acuerdo con la reivindicación 13, caracterizada porque la placa de apoyo para la suela presenta espigas para la suspensión de los medios elásticos de



sujeción.

5. 15.- Una atadura, de acuerdo con la reivindicación 14, c a -  
r a c t e r i z a d a porque las espigas, a efectos de asegu-  
rar la posición del medio elástico de sujeción, están talonadas  
a lo menos en el lado situado hacia el borde exterior de la pla-  
ca de apoyo para la suela.
10. 16.- Una atadura, de acuerdo con las reivindicaciones 12 a  
15, c a r a c t e r i z a d a porque, para la fijación sobre  
el esquí del medio, o medios, de sujeción elásticos, está pre-  
vista una placa de sujeción, preferentemente atornillada sobre  
el esquí.
15. 17.- Una atadura, de acuerdo con la reivindicación 16, c a -  
r a c t e r i z a d a porque la placa de sujeción presenta es-  
pigas para la suspensión del medio elástico de sujeción.
20. 18.- Una atadura, de acuerdo con la reivindicación 17, c a -  
r a c t e r i z a d a porque las espigas destinadas a asegurar  
la posición del medio de sujeción elástico, están talonadas a  
lo menos en su lado situado hacia el centro de la pieza de su-  
jeción.
20. 19.- Una atadura, de acuerdo con una cualquiera de las rei-  
vindicaciones 12 a 18, c a r a c t e r i z a d a porque, co-  
mo medio elás-tico de sujeción, sirve una cinta sin fin de goma  
o de material sintético.
25. 20.- Una atadura, de acuerdo con la reivindicación 1, c a -  
r a c t e r i z a d a porque la placa de apoyo para la suela,  
en su cara vuelta hacia la superficie del esquí, presenta una  
ranura destinada a recibir parcialmente la cinta de goma o de  
material sintético provista en calidad de medio elástico de su-  
jeción, ranura que con sus dos extremos desemboca en el lado de  
30. la placa de apoyo para la suela opuesto al sujetador de la sue-



- la que reacciona ante las fuerzas de torsión, y porque está prevista una placa de sujeción atornillada sobre el esquí y que, de manera correspondiente a la placa de apoyo para la suela, está provista de una ranura para asimismo recibir parcialmente la cinta de goma o de material sintético, y cuyo lado dotado de las desembocaduras de la ranura, se encuentra frente al lado de la placa de apoyo para la suela dotado de las desembocaduras de la ranura, y porque la placa de apoyo para la suela es más gruesa que la placa de sujeción.
- 5,
10. 21.- Una atadura de seguridad para esquís.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de dieciocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de tres láminas de dibujos.

Madrid, a 9 de Febrero de 1968.

HANNES M A R K E R.

p. a.

J A I M E I S E R N

p. p.



150217

19

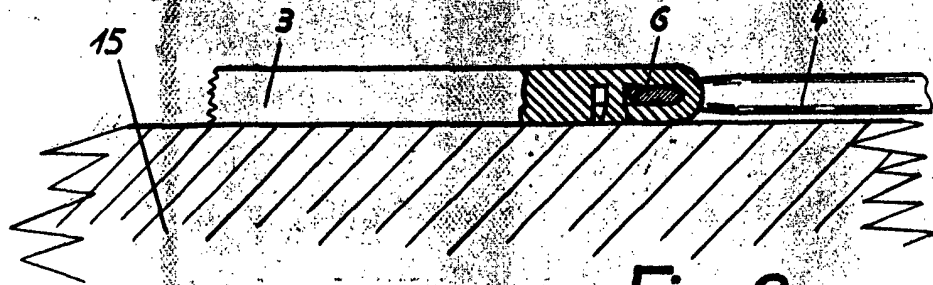


Fig. 2

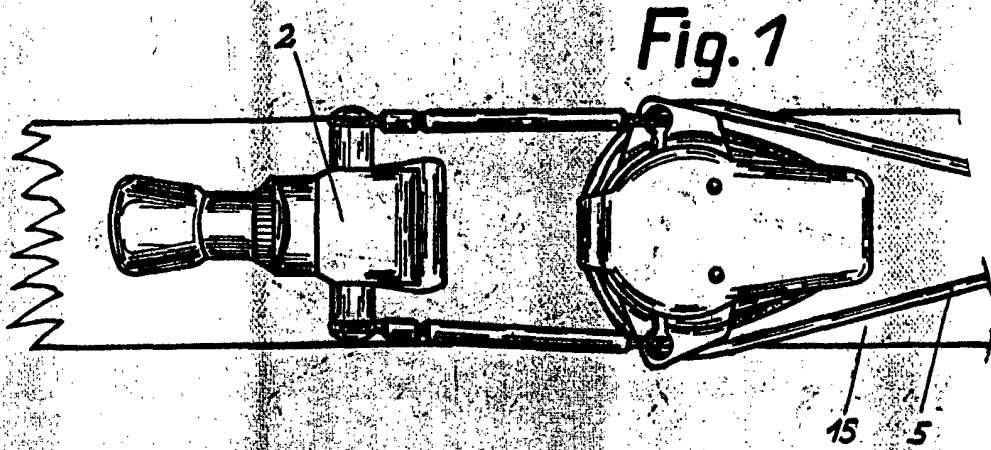


Fig. 1

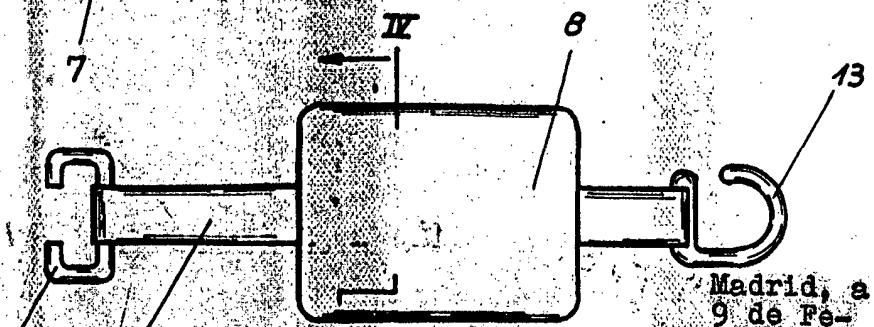
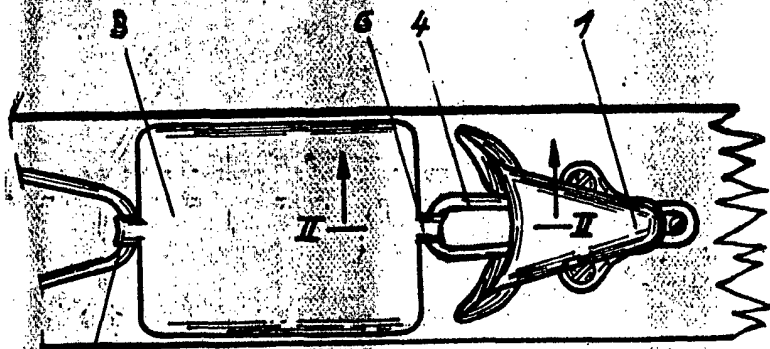


Fig. 3

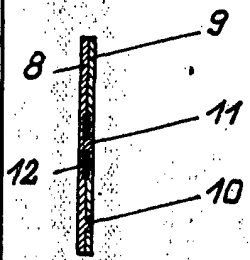


Fig. 4

Madrid, a  
9 de Fe-  
brero de  
1968

DAIME ISERN

firmado: LUIS REY PADILLA

Escala variable



150207

9

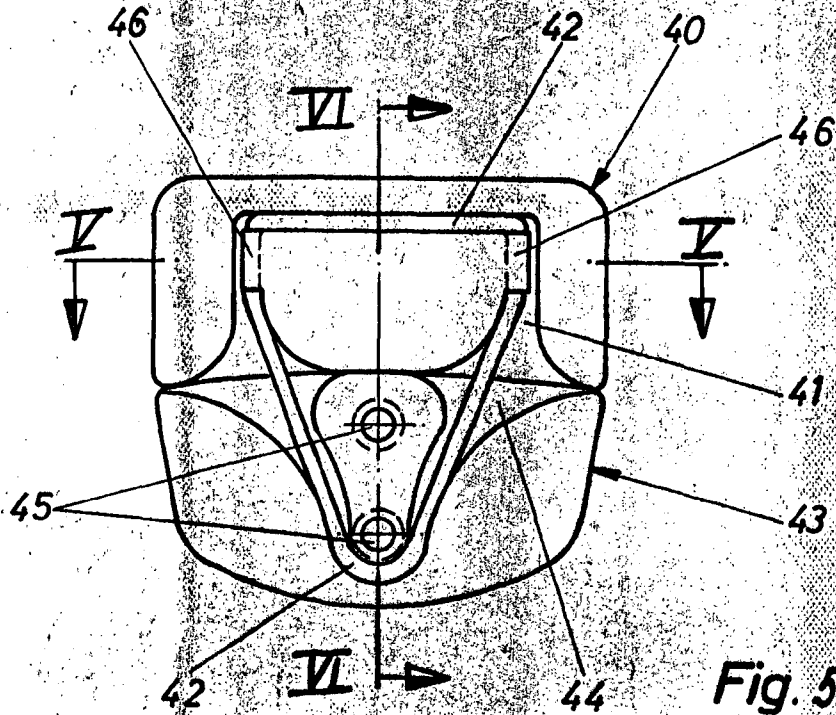


Fig. 5

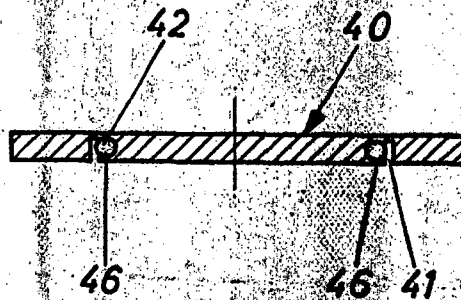


Fig. 6

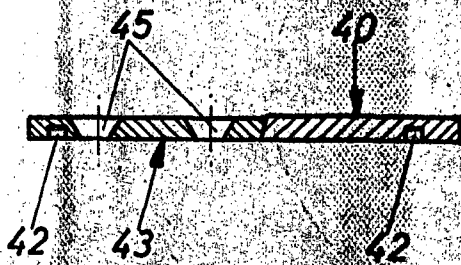


Fig. 7

Madrid, a 9 de Febrero de 1968

JAIME ISERRA

*(Signature)*

Escala variable



150 217

9

Fig. 8

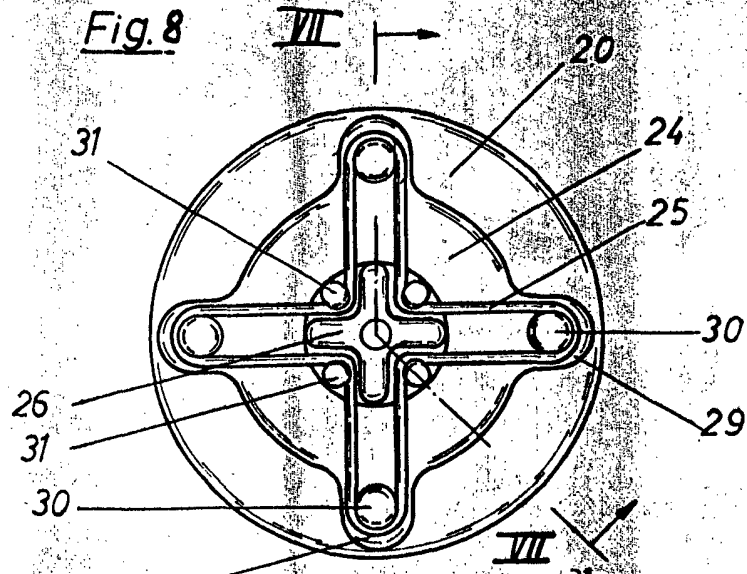


Fig. 10

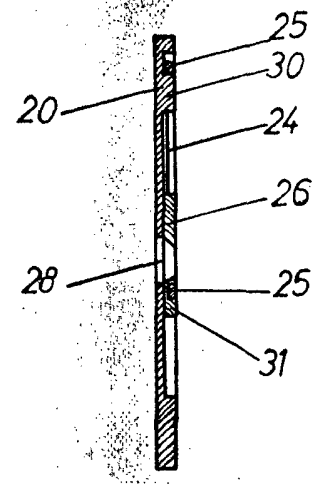
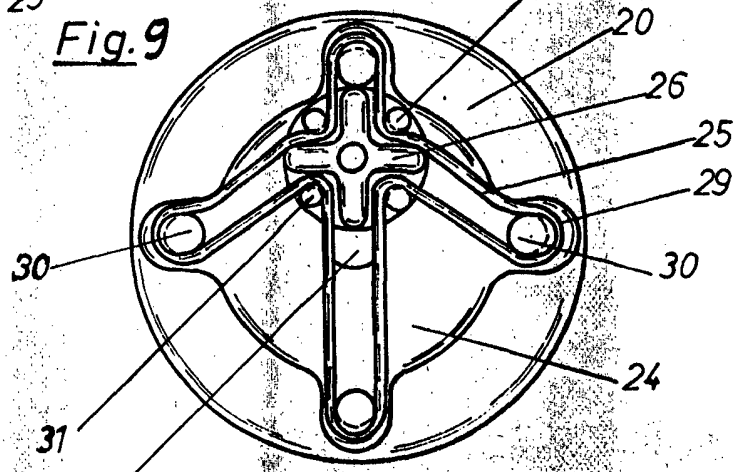


Fig. 9

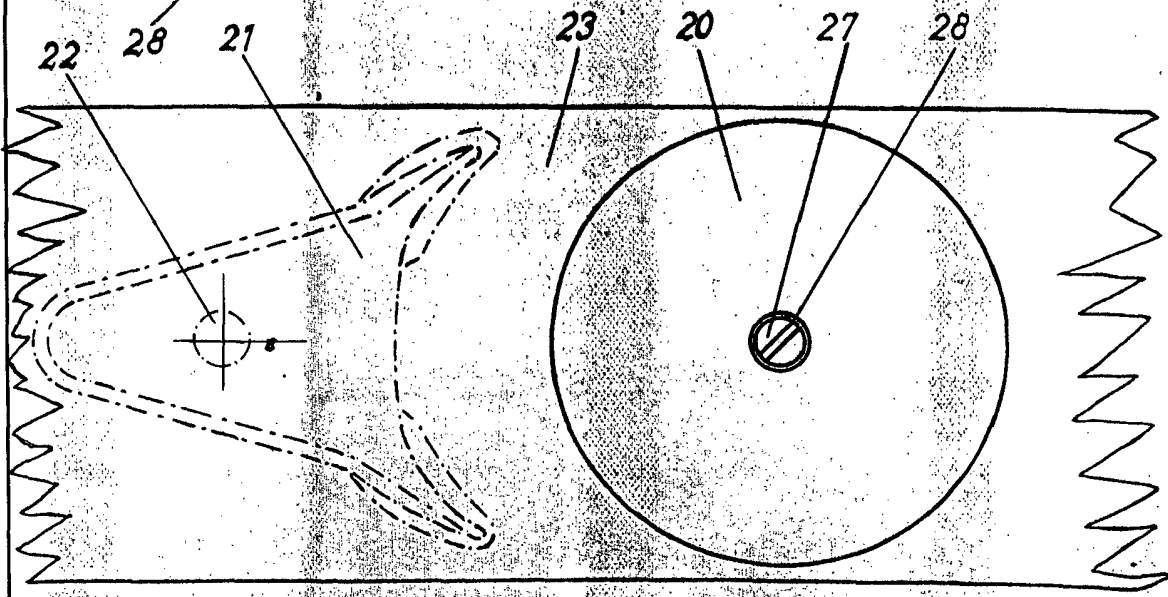


Madrid, a 9 de Febrero de 1968

JAIME ISERN

*[Handwritten signature]*  
 INGENIERO APLICADO EN ELECTRICIDAD

Fig. 11



Escala variable