



297119

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de Don Alfredo ANIORTE SOLER y Don Francisco ANIORTE SOLER, ambos de nacionalidad español, residentes en Barcelona, calle Bretón de los Herreros, 12 por "MECANISMO PARA LA SUJECCION DE ESQUIES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

LA presente invención se refiere a un nuevo mecanismo para la sujección de los esquies a las botas del esquiador, mediante el cual se obtiene una mecánica más positiva, menos expuesta a fallos y cuya estética se

5. acompaña mejor con el conjunto del equipo.

El mecanismo en cuestión consiste, en sus líneas generales, en un retén de puntera montado corrido longitudinalmente en relación con el esquí y conectado con un dispositivo elástico que lo solicita en el

10. sentido de fijación, por intermedio de un mecanismo de



297119

- cierre, y un apoyo de tacón previsto de una grapa en horquilla adaptable a la garganta del tacón de la bota montada en el esquí de manera que es desplazable transversalmente con respecto del plano del mismo y se
5. halla solicitada elásticamente hacia él para aplicar la bota contra la cara de dicho esquí.
- De acuerdo con otra característica de la invención el retén de puntera se halla montado sobre una corredera desplazable a lo largo de una guía fijable en la cara superior del esquí, en cuya guía se halla montada igualmente corredera una segunda corredera que se halla conectada, por una parte con la anterior mediante un cierre de palanca de tijera, y, por la otra, con la guía mediante un resorte de tensión ajustable.
10. Preferiblemente el apoyo de tacón comprende una placa base, provista de medios de fijación a la cara superior del esquí y de dos pilarillos tubulares que sobresalen hacia arriba de su cara superior, sobre los cuales está montado libremente un cuerpo portador de la grapa en horquilla y solicitada hacia abajo mediante resortes alojados dentro de dichos pilarillos. Estos pilarillos pueden estar provistos de sondas valonas internas en sus extremos superior, las cuales forman orificios en los que están montados libremente correderos unos vástagos que se extienden a lo largo de aquéllos y atraviesan el cuerpo desplazable por orificios correspondientes, cuyos vástagos tienen cabezas que se apoyan en la cara superior de dicho cuerpo y tienen sus extremos opuestos
- 15.
- 20.
- 25.



237122

5. fileteados, receptores de tuercas que se halla impedidas de girar en embocaduras de forma correspondiente que tienen los orificios de los pilarillos, estando los resortes montados entre estas tuercas y las valonas de los pilarillos.

Con la finalidad de permitir la adaptación del mecanismo a distintas construcciones de botas, la grapa en horquilla se halla montada ajustable en altura, con respecto del esquí, sobre el apoyo de tacón.

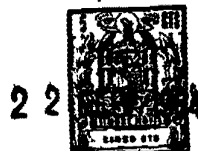
10. Para ello el cuerpo desplazable sobre los pilarillos puede estar provisto de una superficie acanalada con eje paralelo a dichos pilarillos, provista de estrías transversales con las que se acopla una superficie correspondiente, formada en la grapa en horquilla, siendo esta última fijable en cualquier posición longitudinal de ajuste sobre la canal, mediante un tornillo que se acopla en un orificio roscado de la grapa y cuya cabeza se aplica contra la cara opuesta del cuerpo desplazable, atravesando a éste por un orificio coliso formado en el mismo paralelamente a los pilarillos.

15.

20.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.

25. En dichos dibujos: la figura 1 es una sección longitudinal alzada del mecanismo en su parte correspondiente a la puntera; la figura 2 una vista similar estando el mecanismo en posición de uso; la figura



207119

5. Es una vista en planta correspondiente a la figura anterior; la figura 4 una sección longitudinal alzada del apoyo de tacón; la figura 5 una vista en planta del mismo; la figura 6 una sección alzada por el plano VI-VI de la figura anterior.

El mecanismo de la invención consta de la parte de puntera y el apoyo de tacón, indicados con carácter general con las referencias -1- y -2-, respectivamente.

10. La parte de puntera consta de una base alargada -3-, provista de crejas extremas -4- por las que se fija a la cara superior del esquí 4^a mediante los tornillos visibles en -5- y con sus bordes laterales vueltos formando una caja de guía -6-. En la parte central de esta guía se ha formado mediante un traquelado parcial, un puente -7-, a cuyos dos lados se encuentran los dos elementos que constituyen esta parte del dispositivo de puntera.

20. En el puente -7- se halla anclado uno de los extremos, en forma de anilla terminal -8-, de un resorte helicoidal -9- que se extiende hacia delante y se encuentra fijado, por el extremo opuesto a una pieza cono-mediza -10-. Por ejemplo, este resorte puede hallarse acornillado sobre un casquillo -11-, provisto de un filete de rosca de paso correspondiente, y ajustado cono-mediza dentro de un alojamiento -12- que presenta la pieza -10-, montada deslizando libremente dentro de la pie-



237119

- za de guía -6-. La conexión entre el casquillo -11- y la pieza -10- puede ser realizada, por ejemplo, mediante un tornillo -13- cuyo caña roscada se acopla en un orificio correspondiente del casquillo y atraviesa la citada piezas -10- por un orificio -14-, estando su cabeza -15- apoyada sobre el extremo de ella y accesible a los fines del ajuste de la tensión del resorte -9-.
- 5.
- Al otro lado del puente -7- se encuentra, igualmente corredera a lo largo de la caja -6-, una corredera -16- cuyo extremo adyacente a dicho puente tiene un saliente superior -17-, portador de un eje transversal -18- al que se encuentra articulada una palanca de accionamiento -19-. Esta palanca está conectada con la pieza -10- mediante eslabones de articulación -20-, articulados por sus extremos en los pasadores -21- y -22-, de ambos elementos, formando un dispositivo de tijereta o de rodillera cuyo funcionamiento es evidente de la comparación de las figuras 1 y 2.
- 10.
- 20.
- El extremo opuesto de la corredera -16- lleva montado un retén de puntera que puede responder a cualquier construcción convencional. En el ejemplo ilustrado se ha representado un tipo de retén objeto de otros registros de los propios solicitantes. Consta de un pilarillo roscado -23- que sobresale verticalmente de la corredera y sobre el que se acopla, giratorio y ajustable en altura, un bloque -24- susceptible de ser retenido elásticamente en la posición de uso mediante
- 15.
- 25.



237119

- el resorte angular -25- sujetado por el tornillo -26-.
- Este bloque lleva, a su vez, pivoteada la pieza -27-, mediante el tornillo -28-, portadora de las aletas -29- de acoplamiento con la puntera de la bota -30- y que es
5. sujeta en la posición de funcionamiento representada, mediante la bola -31- que se acopla en el avellanado -32-, de su cara inferior bajo la acción del resorte -33-, apoyado en el tornillo de ajuste -34-.
- El retén de tación -2- consta de una base
10. -35-, provista de orificios avellanados -36-, receptores de los tornillos -37- por los que se fija sobre la cara superior del esquí -5-. Esta base tiene dos orificios -38-, espaciados lateralmente y chafanados hacia arriba, en los que se halla montados dos cuerpos
15. tubulares -39-, de extremos inferior -40- abocardados para apoyarse en los chafanados descritos, y con valonas internas -41- en sus extremos superiores, que forman los orificios coaxiales -42-.
- Sobre los pilarrillos constituidos por estos cuerpos tubulares -39- está montado libremente
20. corredizo un bloque -43-, de forma aplanada y dispuesto de canto sobre uno de sus lados menores, con sus dos caras mayores acanaladas longitudinalmente, como se aprecia en -44- y -45-. Este bloque es fijado sobre
25. la base descrita por las cabezas -46-, de mayor diámetro que los cuerpos tubulares, de sendos pernos -47- cuyos extremos roscados -48- se acoplan en respectivas tuercas hexagonales -49-, guiadas en porciones de sec-



237110

- ción transversal correspondiente del interior de los cuerpos -39-. Unos resortes -50- que rodean a los pernos -47- y cuyos extremos se apoyan respectivamente contra las valonas -41- y, las tuercas -49-, tienden, como se
5. aprecia en la figura 6, a mantener el conjunto en la posición de reposo ilustrada.
- El acanalamiento -45- tiene una ranura longitudinal -51- en cuyo fondo se ha practicado una rendija -52- que atraviesa al bloque -43-; el acanalamiento
10. -44- está dentado por una siere de ranuras transversales -53-, contra las que es susceptible de ser fijada la pieza -54-, provista de una superficie de acoplamiento correspondiente y de dos ranas a modo de horquilla -55-, ajustable en la garganta de tacón de la bota -30-.
15. La fijación de esta pieza se realiza mediante el tornillo -56- cuya cabeza -57- se aloja en la ranura -51- y cuya caña roscada atraviesa la rendija -52- y viene a acoplarse con una rosca correspondiente, formada en el orificio -58- de dicha pieza -54-. Se comprende que al
20. variar la posición de esta pieza a lo largo de la escanadura estriada se adapta el dispositivo a distintas construcciones de bota.

Este apoyo de tacón es montado sobre el esquí, como se desprende de lo que antecede, de manera que

25. substituye al cable tensor usualmente empleado. El mecanismo de puntera descrito funciona como en las realizaciones concebidas para hacer frente a esfuerzos laterales anormales. El retén de tacón, en cambio, sirve para



237119

- scitar el esquí cuando sufre un esfuerzo anormal en la dirección longitudinal. En efecto, en este caso la bota es sometida a una fuerte oscilación hacia delante, de forma que el tacón tiende a separarse del
5. esquí, y para ello levanta la horquilla -55- y el bloque -39-, venciendo la resistencia de los resortes -50- hasta que el tacón de la bota se escapa de ella. Regulando la tensión de estos resortes por el apropiado ajuste de los tornillos -47-, se puede ajustar la sensibilidad de esta parte del mecanismo de acuerdo con
10. las necesidades o el gusto del usuario.

- Según los casos, los pernos tubulares -39- pueden estar rígidamente unidos a la base -35- o dispuestos libres en los orificios -33- de la misma, de
15. forma que se permite una ligera oscilación del conjunto movable a fin de aumentar la seguridad de desprendimiento de la horquilla con respecto de la bota.

- Se aprecia que el mecanismo descrito aporta una solución enteramente nueva a las técnicas de seguridad en el empleo de los esquíes, al tiempo que favorece notablemente la presencia del dispositivo, por
20. cuanto ha hecho posible la supresión del cable tensor usual.

- Serán independientes del alcance de la invención los detalles y características constructivas
25. empleadas en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.



287119

N C T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

5. 1. Mecanismo para la sujeción de esquís, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender un retén de puntera montado corredizo longitudinalmente en relación con el esquí y conectado con un dispositivo elástico que lo solicita en el sentido de fijación, por intermedio de un mecanismo de cierre, y un apoyo de tacón provisto de una grapa en horquilla adaptable a la garganta de tacón de la bota y montada en el esquí de manera que es desplazable transversalmente con respecto del plano del mismo y se halla solicitada elásticamente hacia él para aplicar la bota contra la cara de dicho esquí.
10. 2. Mecanismo para la sujeción de esquís, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el retén de puntera se halla montado sobre una corredera desplazable sobre una guía fijable en la cara superior del esquí, en cuya guía se halla montada igualmente corrediza una segunda corredera que se halla conectada, por una parte con la anterior mediante un cierre de palanca de tijera, y, por la otra, con la guía mediante un resorte de tensión ajustable.
15. 3. Mecanismo para la sujeción de esquís,



228
297119

- de acuerdo con las reivindicaciones 1, 3 y 5, caracterizado esencialmente por el hecho de que el cuerpo desplazable sobre los pilarillos se halla provisto de una superficie acanalada con eje paralelo a dichos pilarillos, provista de estrías transversales con las que se acopla una superficie correspondiente formada en la grapa en horquilla, siendo esta última fijable en cualquier posición longitudinal de ajuste sobre la canal, mediante un tornillo que se acopla en un orificio roscaado de la grapa y cuya cabeza se aplica contra la cara opuesta del cuerpo desplazable, atravesando éste por un orificio coliso formado en el mismo, paralelamente a los pilarillos.
- 5.
- 10.

7. Mecanismo para la sujeción de esquies.

La presente memoria consta de once hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 1 de julio de 1.964.

Alfred ANTONI SCHER
Francisco ANTONI SCHER

p. a.



2 FEB.

297119

Fig. 1

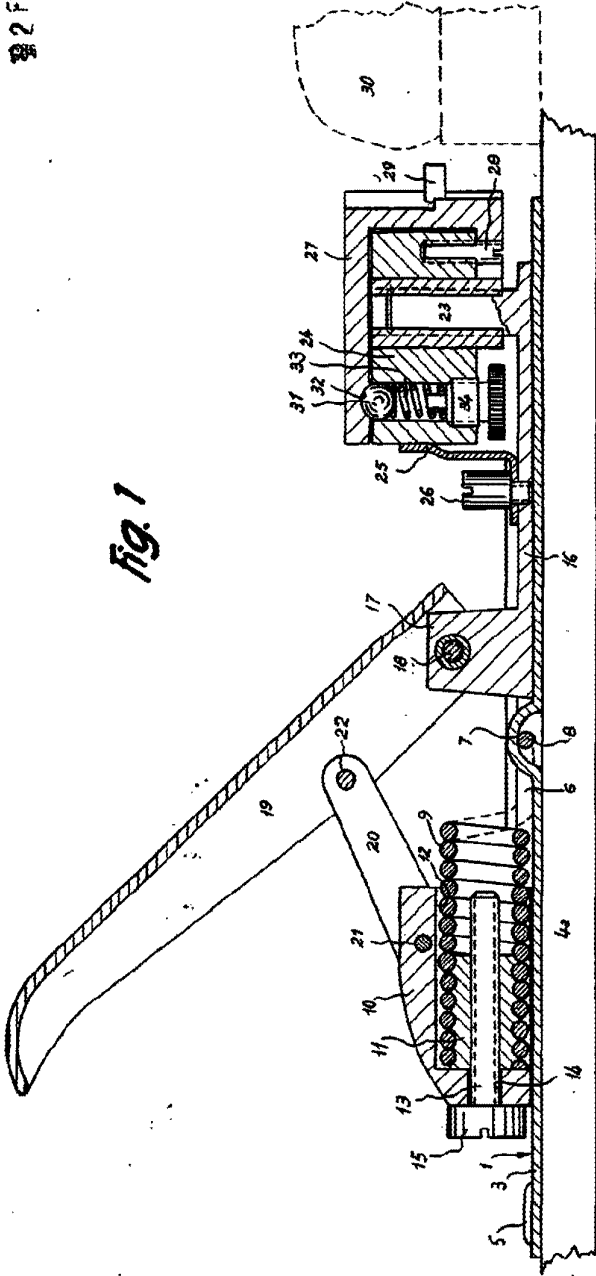
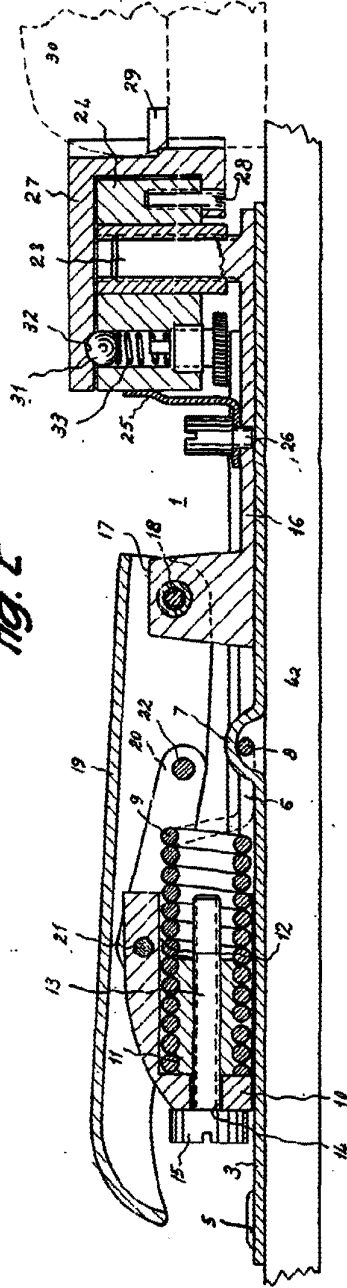
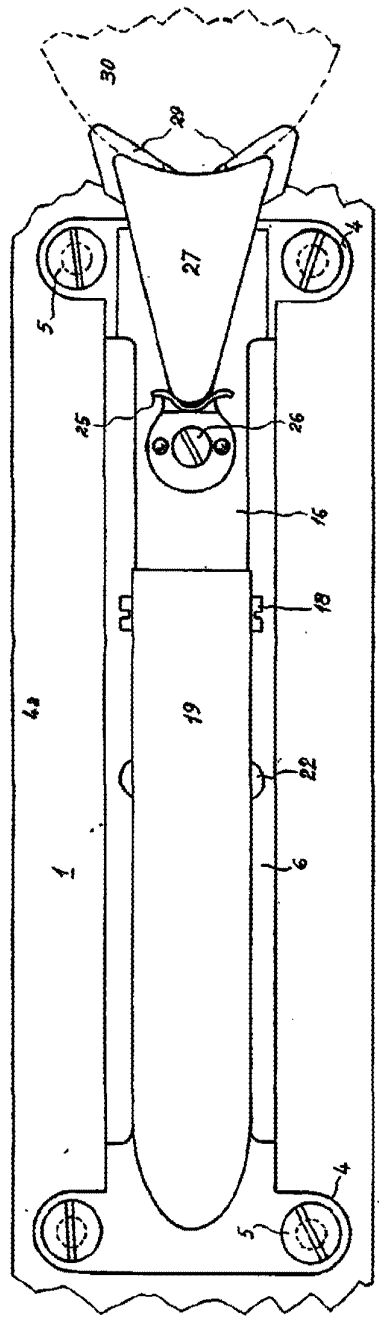


Fig. 2



Barcelona, 22 Febrero 1964
Alfredo Aniorde Soler
Francisco Aniorde Soler
P.A.

Fig. 3



297119

Fig. 4

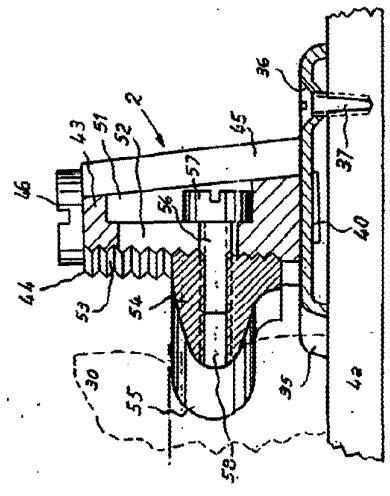


Fig. 5

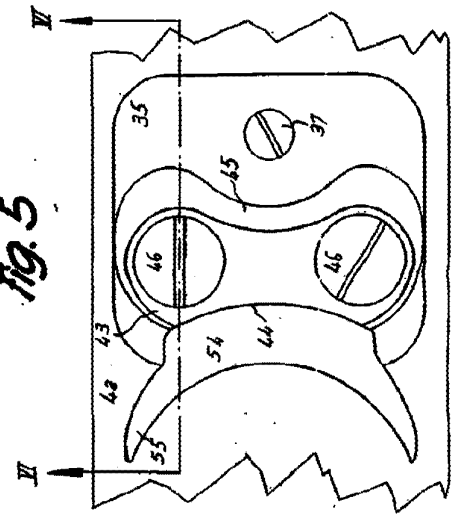
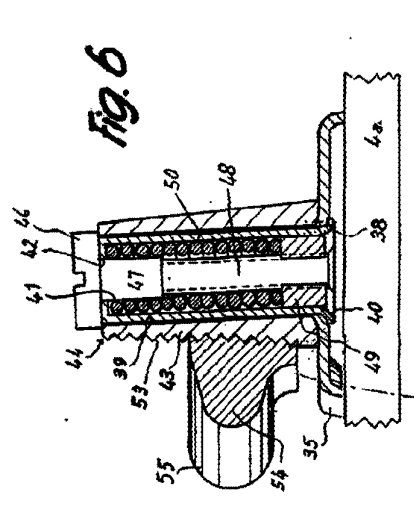


Fig. 6



Barcelona, 22 febrero 1964
Alfredo Aniborte Soler
Francisco Aniborte Soler
p.a.