

9 4 : : 7 5

197645

19



197645

A63C

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

por: 20 AÑOS

en ESPAÑA

Solicitante: Dn. JEAN JOSEPH ALFRED BEYL.

Nacionalidad: Francesa.

Domicilio: 10 Boulevard Victor Hugo, NEVERS (Nièvre) FRANCIA.

Enunciado: " DISPOSITIVO DE REGLAJE, PARA ATADURAS DE ESQUI,
EN SENTIDO LONGITUDINAL".

-----ooOoo-----

22-77-78
197645



La presente invención se relaciona con un dispositivo para el reglaje de la posición de elementos de fijación en el sentido longitudinal, concretamente estribos o talones de fijación de esquís comportando una pieza de reglaje dispuesta de manera móvil en el elemento de fijación a desplazar con relación al esquí, cuya pieza está retenida por un perfil de reglaje solidario del esquí.

- 5.-
- 10.- Tales dispositivos son conocidos bajo múltiples formas de realización. Uno de los dispositivos conocidos consiste en disponer, en la fijación ó a regular o en un elemento de fijación a regular en una atadura del esquí, un tornillo sin fin con emplazamiento fijo, cuyo eje es sensiblemente paralelo al eje del esquí, el cual se puede accionar desde el exterior y que está en contacto con una cremallera solidaria del esquí. Una rotación del tornillo sin fin se traduce en un reglaje de la posición del elemento de fijación con respecto al esquí en sentido longitudinal. Un inconveniente grave de éste dispositivo se debe a que es preciso efectuar múltiples rotaciones del tornillo sin fin en el momento del ajuste de la atadura del esquí para diversas medidas de botas, a fin de desplazar la atadura por grandes recorridos. Esto ocasiona -- una pérdida de tiempo exagerado.
- 15.-
- 20.-

- 25.- Otro inconveniente de éste dispositivo conocido consiste en que se produce un desgaste en el lugar del engranaje entre el tornillo sin fin y la cremallera como consecuencia de las necesidades permanentes originadas al esquiar; este desgaste se traduce en un juego sensible del engranaje entre estas dos piezas, lo cual es desagradablemente acusado por el esquiador, que efectúa directamente la conducción segura del esquí.

- 30.- Con el fin de remediar éste inconveniente, se ha --

197645



- propuesto incorporar un muelle en la disposición del tornillo sin fin en el interior de un cárter de la fijación. De éste modo se logra, en efecto, compensar el desgaste entre el tornillo sin fin y la cremallera así como las inexactitudes de la disposición del tornillo y semejante muelle puede servir también para la elasticidad longitudinal de la fijación. Pero en este caso también, el reglaje de la posición de la fijación para botas de tallas diferentes resulta una operación larga y laboriosa.
- 5.-
- 10.- Por otra parte, se conocen dispositivos de reglaje longitudinal, en los cuales una pieza de bloques, solidaria de la fijación coopera con un perfil solidario del esquí; ésta -- pieza de bloqueo está, si es preciso, solicitada elásticamente. Se puede llevar con la mano esta pieza fuera de contacto con el
- 15.- perfil, permitiendo así desplazar rápidamente la fijación en -- proporciones considerables. Tal dispositivo presenta en efecto la ventaja de poder efectuar un reglaje rápido, pero presenta el gran inconveniente de no poder efectuar una buena regulación, una vez que la pieza está bloqueada en el perfil. Dado que las
- 20.- muescas de aquella no pueden aproximarse a voluntad por razones de resistencia mecánica, el ajuste preciso de la atadura sobre la punta de la bota es aleatoria o únicamente susceptible de -- realizarse en caso ideal de coincidencia. Pero en los casos nor-
- 25.- males, ésta regulación no puede realizarse correctamente. Para obtener un bloqueo perfecto entre la pieza y el perfil es necesario empujar la atadura, sin medida, contra la bota o bien separándola ligeramente. Resultando un ajuste muy cerrado, ó bien un asiento insuficiente de la bota en la fijación. Lo uno puede obstaculizar el buen funcionamiento de seguridad de la atadura
- 30.- y en el otro caso se dificulta la buena conducción ó manejo del

197645

197645



esqui. Para remediar este inconveniente, es necesario prever mecanismos de compensación lo que representa una construcción compleja, que complica la construcción de la fijación y aumenta su precio de coste.

- 5.- La presente invención tiene por objeto proponer un dispositivo de reglaje en longitud del tipo mencionado, en el cual, evitando los inconvenientes de los dispositivos conocidos, se reúne mediante una solución sencilla el avance rápido, el bloqueo y el buen reglaje de la fijación en un único dispositivo.

- 10.- Para resolver este problema, la invención prevé que la pieza de reglaje de posición del elemento de fijación correspondiente esté montada de manera libremente móvil en un apoyo previsto en el elemento de fijación y en un punto distante de éste apoyo, cuya pieza está dispuesta de manera que pueda inmovilizarse, bien en una primera posición en la cual la pieza de reglaje está en contacto con el perfil de regulación, bien en una segunda posición, en la cual la pieza de regulación está fuera de contacto con el perfil de regulación y en que ésta pieza de regulación comporta un sistema de regulación final ajustable en la primera posición por la cual la pieza de regulación está en contacto con el perfil de regulación.

- 20.- Merced a esta realización, según la invención se obtiene la ventaja que, en el momento del montaje o del ajuste de la fijación de una bota, por ejemplo en el alquiler del esquí, el elemento de fijación (sea un tope delantero, sea un talón) puede avanzarse rápidamente en grandes distancias con miras a efectuar un primer reglaje burdo bloqueándole entonces sobre el perfil de regulación. El ajuste exacto, final absolutamente

30.-

24:17:75

197645



necesario puede entonces efectuarse accionando la pieza de -
reglaje en contacto con el perfil de reglaje, y esto debido
a pequeños recorridos de ajuste.

- Según un modo de realización, particularmente sen-
cillo y ventajoso, la invención prevé que el apoyo previsto
5.- en el elemento de fijación es un cojinete universal en el --
cual la pieza de regulación puede girar, volver y deslizar -
longitudinalmente en la dirección del sentido longitudinal -
del esquí y un muelle de separación está interpuesto entre -
10.- esta pieza de regulación y ese cojinete.

- Para el reglaje final se pueden prever no obstante
otras formas de realización. Así es como puede ser útil, se-
gún la invención, que la pieza de reglaje comporte una regu-
lación final presentando una base susceptible de engancharse
15.- en una chapa agujereada, solidaria del esquí, así como un me-
canismo con tornillo sin fin para el ajuste final de la posi-
ción del elemento de fijación con respecto a la base montada
en la chapa agujereada, después de un avance rápido, el eje
del mecanismo con tornillo sin fin está montado en el cojine-
20.- te previsto en el elemento de fijación.

- Según otra forma de realización de la invención, -
se prevé además, que la pieza de reglaje esté constituida en
tanto que el órgano de fina regulación, por un tornillo sin
fin rígidamente fijado en un eje giratorio montado en el co-
25.- jinete previsto en el elemento de fijación, y el perfil de -
reglaje solidario del esquí consiste en una cremallera con -
la que engrana éste tornillo sin fin, cuya solución es parti-
cularmente ventajosa, si el muelle de separación interpuesto
entre el tornillo sin fin ó el mecanismo con tornillo sin --
30.- fin por una parte y el cojinete fijo del árbol rotativo por

197645



otra, se apoya contra el tornillo sin fin o el mecanismo con tornillo sin fin de un lado y contra el elemento de fijación en la zona del cojinete del otro lado, por lo menos por uno de sus extremos en un punto situado por encima de un plano horizontal paralelo al esqui pasando por el eje del árbol rotativo.

5.-

Otras ventajas, detalles y características del objeto de la invención resaltarán por la descripción que continúa en combinación con los dibujos adjuntos, los cuales representan algunos posibles modos de realización de la invención y muestran particularmente:

10.-

La figura 1, es una vista esquemática, en corte longitudinal, de un dispositivo de reglaje longitudinal, conforme a la invención.

15.-

La figura 2, es una vista en corte longitudinal de otro modo de realización de un dispositivo, conforme a la invención.

20.-

La figura 3, es una vista en corte longitudinal de otro modo de realización posible del dispositivo de la invención.

25.-

La figura 4, es un corte longitudinal del dispositivo según la figura 3ª, en una posición fuera de la pieza de reglaje y esto con miras a un avance rápido del elemento de fijación.

30.-

La figura 5, es una vista fragmentaria del dispositivo mostrado en la figura 3.

La figura 6, muestra esquemáticamente y en corte longitudinal otro posible modo de realización del reglaje final conforme a la invención.

El dispositivo de reglaje longitudinal conforme a la

197645

19



invención para ataduras de esquí, comprende esencialmente un perfil de reglaje -1- fijado en el esquí en sentido longitudinal, así como un elemento de fijación -2- móvil en sentido paralelo al sentido longitudinal del perfil de reglaje -1-, pero retenido con respecto al esquí contra cualquier levantamiento. En el elemento de fijación -2- está dispuesta una pieza de reglaje -3- susceptible de ser colocada en y fuera de contacto con el perfil de reglaje -1- y que puede ser parado o bloqueado al menos en las posiciones así definidas.

5.-

10.-

En el modo de realización representado esquemáticamente en la figura 1, el perfil de reglaje -1- está formado por una cremallera que está, por ejemplo, atornillada en el esquí. Esta cremallera puede formar parte con una pletina -- sirviendo de apoyo para el elemento de fijación, a fin de -- que el elemento de fijación se monte de forma móvil en sentido longitudinal, como se aprecia en la figura 5, sin que el elemento de fijación pueda levantarse con relación al esquí.

15.-

20.-

La pieza de reglaje -3- está montada en el elemento de fijación -2- por medio de un eje -4- en el cual está rígidamente fijado un tornillo sin fin -5-. Este eje -4- está dispuesto en una chapa -6- prevista en el elemento de fijación de manera que pueda a la vez girar libremente, deslizarse axialmente y dar vueltas angularmente. Referente a esto, conviene aclarar que en la presente descripción el término "palier" se utiliza en el sentido más amplio. En el sitio de la chapa -6- el extremo correspondiente -7- del eje -4- está dispuesto de manera que pueda desplazarse efectivamente dentro de aquel en todos los sentidos. En la zona de su extremo opuesto -8- que forma saliente con respecto al elemento de fijación -2- con miras a permitir la maniobra del eje -4-, -

25.-

30.-

197645

197645



1973

este está montado móvil, pero de manera que puede inmovilizarse en el elemento de fijación -2- por lo menos en dos posiciones distintas. Según la figura 1, un hueco ó ventana -9- particularmente visible en la figura 5 está previsto para éste montaje móvil a fin de permitir un giro o basculamiento del eje -4- alrededor de su chapa fija -6- en un plano perpendicular al esquí y comprendiendo al eje del perfil de reglaje.

En la zona de su extremo de maniobra -8-, el eje -4- comporta una pieza de articulación -10- cooperando con la horquilla de una biela -11-. Esta biela está articulada en el elemento de fijación -2- alrededor de una articulación -12- en el plano del dibujo de la figura 1. Preferentemente se ha previsto un par de bielas -11- cooperando por mediación de sus horquillas situadas en los dos lados del eje -4-, con la pieza articulada -10- dispuesta en el eje de manera que pueda girar en él libremente, pero sin movimiento axial. Debido a que las horquillas y/o la pieza de articulación van al final a apoyarse contra un primer tope inferior previsto en el elemento de fijación -2- se determina una primera posición baja del eje -4-, en la cual el tornillo sin fin -5- está en contacto con la cremallera -1-.

Como consecuencia del giro del eje -4- hacia arriba, la biela -11- llega a una segunda posición superior alejada del perfil de reglaje -1- y que se representa en trazos mixtos en la figura 1ª. En ésta posición la biela y/o la pieza de articulación vuelven de nuevo al final a chocar contra el apoyo en el elemento de fijación -2-; el tornillo sin fin -5- está ahora fuera de contacto con la cremallera -1-.

La postura estable de estas dos posiciones está asegurada por un muelle de separación -13- interpuesto entre el tor-

197645



1973

nillo sin fin -5- y el apoyo fijo -6-, cuyo muelle está reali-
zado preferentemente en forma de muelle en espiral de compresión rodeando al eje -4-.

5.- El funcionamiento del dispositivo de reglaje en longitud conforme a la invención, se describe a continuación, por ejemplo para la talonera de una atadura de esquí.

10.- Partiendo de la posición representada en la figura 1ª, en la cual el tornillo sin fin -5- está en contacto con la cremallera -1-, la fijación debe ajustarse a continuación en una nueva bota. Con éste fin, se coge el extremo de la puesta en maniobra -8- del eje -4- y se le hace girar a éste venciendo la resistencia del muelle -13- de la posición inferior a la posición superior fuera de contacto con la cremallera -1-. Ahora se puede acercar la talonera en avance rápido contra el talón de la bota. Tan pronto como toma contacto con el, se bascula el eje -4- de arriba abajo para poner el tornillo sin fin -5- en contacto con la cremallera -1-. Girando el extremo de maniobra -8- del eje -4- se puede efectuar un reglaje final de la posición de la talonera con relación a la bota.

20.- El muelle -13- puede también servir para asegurar la elasticidad longitudinal de la atadura, pudiendo estar ésta entonces en una flexión exagerada del esquí, particularmente para las taloneras del tipo llamado "step-in". En el momento de semejante flexión la bota tiende a rechazar la talonera -2- hacia el lado derecho de la figura 1. El tornillo sin fin -5- está en contacto con la cremallera -1-, la talonera no puede desplazarse a la derecha, sino solamente en contra del muelle -13- y en cierto recorrido. Durante éste movimiento elástico longitudinal el acoplamiento abierto entre dos horquillas de bielas -11- y la pieza de articulación -10- en el eje -4- per-

197645



1973

mite un movimiento relativo. En estas condiciones, es necesario prever una construcción tal que las horquillas y la pieza de articulación no se encuentren en ningún caso totalmente -- fuera de contacto. Después de la flexión del esquí el muelle

- 5.- -13- rechaza la talonera -2- hacia adelante, es decir hacia el lado izquierdo de la figura 1, de tal manera que un ajuste exacto contra la bota está continuamente asegurado; el recorrido disponible del muelle es constante, independientemente de la posición de reglaje de la talonera -2- con relación al perfil de reglaje -1- solidario del esquí.

- 10.- La figura 2 ilustra otro modo de realización del objeto de la invención. En esta figura, los órganos idénticos o similares a los previstos en la anterior realización, están indicados con los mismos números de referencia, adoptando el índice "a". En esta forma de realización, el bloqueo de la pieza de reglaje correspondiente -3a-, realizada aquí además con preferencia bajo forma de un tornillo sin fin -5a-, no está asegurado por un mecanismo de bielas sino por un órgano macho -14- solidario del eje -4-, cooperando, por lo menos, con dos órganos hembras -15-, distantes una de la otra en el elemento de fijación -2a-.

- 15.- Si se desea modificar el dispositivo de reglaje en longitud conforme a la invención para transformarle de la posición mostrada en la figura 2 a la posición de avance rápido, se rechaza entonces, agarrando el extremo de maniobra -8a- del eje -4a-, el órgano macho -14- contra la acción del muelle -13- del órgano hembra -15- inferior para hacer bascular el eje -4a- -- hacia arriba, hasta que el órgano macho -14- se aloja en el elemento hembra superior. Después de haber efectuado el avance rápido del elemento de fijación de maniobra el eje -4a- de manera
- 20.-
- 25.-
- 30.-

197645



1973

inversa para efectuar seguidamente el reglaje final.

- 5.- En el momento de una flexión del esquí puede haber también un movimiento relativo entre el elemento de fijación -2a- y el perfil de reglaje -1a- en el modo de realización representado en la figura 2. En esta ocasión el elemento macho -14- está totalmente fuera de contacto con el elemento macho correspondiente -15-. En efecto, la presión de superficie en los pasos entre el tornillo sin fin -5a- y la cremallera -1a- impide un escape intempestivo del tornillo respecto a la cremallera. Sin embargo, con el fin de procurar aún una mejor seguridad contra cualquier escape fortuito del tornillo sin fin, el muelle -13a- puede apoyarse, por lo menos del lado de su extremo próximo al apoyo -6a- contra éste en un punto situado por encima del eje -4-. Este apoyo puede seralizarse de manera sencilla previniendo, como representa la figura 2, una diferencia de la mitad inferior del apoyo -6a- hacia la izquierda con relación a su mitad superior. En razón de tal apoyo del muelle -13a- un par actúa sobre el tornillo sin fin con tendencia a mantenerse en contacto con la cremallera -1a-.
- 10.-
- 15.-
- 20.- las figuras 3 y 4, representan otra forma de realización en la cual los órganos similares a las precedentes están identificadas por los mismos números de referencia afectados -- con el índice "b". En este modo de realización, el órgano macho de enganche -14b- del eje -4b- está constituido por el extremo correspondiente del tornillo sin fin -5b-. Este órgano está --
- 25.- adaptado para introducirse en una u otra de las dos cavidades de bloqueo -16- y -17- previstos sobre la parte de enfrente del elemento de fijación -2b-. La primera cavidad -16- determina la posición del tornillo sin fin -5b- en contacto con la cremallera
- 30.- -1b- mientras que la segunda cavidad -17- determina su posición

4:4:73

197645



1973

fuera de contacto, con miras al avance rápido del elemento de fijación -2b-. Una particularidad de la primera cavidad -16- consiste en que su forma y/o su disposición están escogidas, según la invención de manera que el tornillo sin fin sea puesto en contacto con la cremallera -1b- con cierta carga elástica. El segundo contacto -17- está realizado de manera que el tornillo sin fin -5b-, por mediación de su elemento macho -14b-, sea llevado a su posición superior por auto-frenado durante el avance rápido. En este modo de realización, la disposición y el funcionamiento del muelle -13b- son los mismos que en el caso de las figuras 1 y 2. Para facilitar el reglaje final, el eje -4b- presenta en su extremo de maniobra un botón de presión -8b-. Resulta claramente de la figura 4 que, para la posición representada de la pieza de reglaje -3b- con respecto al perfil de reglaje -1b- el elemento de fijación -2b- puede avanzarse rápidamente en sentido de la doble flecha "F".

La figura 5 muestra otro detalle ventajoso de la invención. Cuando el hueco -9b- previsto por el basculamiento del eje -4- debe ser en efecto suficientemente grande para asegurar un desplazamiento libre de éste eje, puede ser particularmente ventajosos o prever tal vaciado abierto hacia abajo. Esto facilita en realidad el montaje de la pieza de reglaje -3b- en el elemento de fijación -2- y es entonces posible cambiar, de manera sencilla, esta pieza en caso de deterioro.

La figura 6, representa esquemáticamente otro modo de realización de la pieza de reglaje del dispositivo según la invención. Con el fin de poder efectuar el reglaje final de una manera más precisa aún, después de haber efectuado el avance rápido, la pieza de reglaje correspondiente -3c- está

197645



1973

realizada en éste caso en tres piezas comprendiendo una base -18- en contacto con el perfil de reglaje -1c- o librabable con relación a aquel en vista del avance rápido. El perfil de reglaje -1c- solidario del esquí está realizado aqui preferente

5.- mente en forma de chapa agujereada comportando una serie de agujeros equidistantes -19- repartidos según el eje del esquí la base -18- puede engarcharse en éstos agujeros por medio de uno o varios tetones -20-. En su lado superior la base -18- comporta un apoyo -21- en el cual el eje -4c- está dispuesto, por medio de un saliente -22-, de manera que pueda girar libremente estando todo dirigido axialmente. El eje -4c- está dispuesto en o sobre el elemento de fijación -2c- de la manera descrita en las figuras 1 a 5.

De una y otra parte del saliente -22-, el eje -4c- presenta dos porciones fileteadas -23- enganchadas en dos agujeros perforados -24- de una pieza deslizante -25-. Esta pieza está dispuesta a horcajadas por encima del apoyo -21- de la base -18- y puede desplazarse en avance micrométrico con respecto a ésta base a derecha o a izquierda de la figura 6, por rotación del eje-4c-. La pieza -25- presenta un órgano -14c- en uno de sus extremos, el cual coopera con un órgano hembra -15c- previsto en el elemento de fijación -2c- de la manera descrita anteriormente. En su extremo opuesto, la pieza -25- presenta una superficie de apoyo para el muelle -13c-, cuya disposición y funcionamiento resultan igualmente de la descripción que precede. En éste modo de realización del reglaje final sobre la pieza de reglaje -3c-, según la invención, es ventajoso escoger el curso de reglaje micrométrico de la deslizante -25- de los dos lados del saliente -21- del eje -4c- con relación a la base -18- de tal manera que, de los dos lados

197645



1973

de una posición simétrica de ésta deslizante con respecto a ésta base hay un recorrido total de reglaje final, ligeramente - más grande que la distancia entre dos agujeros -19- consecutivos de la chapa agujereada -1c-. De este modo, la extensión total de reglaje del elemento de fijación sobre el perfil de reglaje está enteramente cubierto por las operaciones combinadas de avance rápido y de reglaje final.

5.- La invención no queda en absoluto limitada a los modos de realización representados, sino que abarca también otras posibilidades constructivas y particularmente aquellas en que - la pieza de reglaje es solidaria del esquí cuando el perfil de reglaje está previsto en el elemento de fijación.

10.- La presente solicitud, que corresponde a la depositada en Francia, bajo el número 72 41180, de fecha 20 de Noviembre; se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

NOTA

Se declara como de novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

20.- REIVINDICACIONES

- 1ª.- Dispositivo de reglaje, para ataduras de esquí, en sentido longitudinal, particularmente de topes o taloneras de fijación de esquí, que comporta una pieza de reglaje dispuesta de manera móvil en el elemento de fijación a desplazar con respecto al esquí, cuya pieza es mantenida en contacto con un perfil de reglaje solidario del esquí, caracterizado porque:
- 25.- - de una parte ésta pieza de reglaje esta montada de manera libremente móvil en el apoyo (6) previsto en el elemento de fijación (2),
- 30.- - y de otra parte, en un punto distante de éste apoyo, está dis

197645



1973

puesta de manera que pueda inmovilizarse,

- sea en una primera posición en la cual la pieza de reglaje (3) está en contacto con el perfil de reglaje (1),

- sea en una segunda posición, en la cual la pieza de reglaje --
5.- (3) está fuera de contacto con el perfil de reglaje (1),

- y por que ésta pieza de reglaje (3)) comporta un sistema de reglaje final (5, 4, 19) ajustable en la primera posición, por la cual la pieza de reglaje (3) está en contacto con el perfil de - reglaje (1),

10.- 2ª.- Dispositivo de reglaje, para ataduras de esquí, - en sentido longitudinal, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el apoyo (6) previsto en el elemento de fijación es un -- apoyo universal en el cual la pieza de reglaje (3) puede girar, dar vuelta y deslizar longitudinalmente en la dirección del sentido longitudinal del esquí y un muelle de separación (10) se en
15.- encuentra interpuesto entre ésta pieza de reglaje y el citado apoyo,

20.- 3ª.- Dispositivo de reglaje, para ataduras de esquí, - en sentido longitudinal, según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque la pieza de reglaje (3) está constituida así como el órgano de reglaje final, por un tornillo sin fin (5), rigidamente fijado en el eje (4) montado de forma rotativa en el apoyo previsto en el elemento de fijación, y el perfil de reglaje (1) solidario del esquí consiste en una cremallera con la cual engrana
25.- este tornillo sin fin.

30.- 4ª.- Dispositivo de reglaje, para ataduras de esquí, - en sentido longitudinal, según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque la pieza de reglaje comporta un reglaje final presentando una base (18) susceptible de engancharse en una chapa - agujereada (10) solidaria del esquí, así como un mecanismo con -

197645



1973

tornillo sin fin (23) para el ajuste final de la posición del elemento de fijación (2c) con relación a la base (18) montada en el apoyo agujereado (1c) después de un avance rápido, el eje del mecanismo con tornillo sin fin está montado en un apoyo previsto en el elemento de fijación.

5.-

5ª.- Dispositivo de reglaje, para ataduras de esqui, en sentido longitudinal, según reivindicaciones 2ª y 4ª, caracterizado porque entre el mecanismo con tornillo sin fin y el apoyo previsto en el extremo de fijación (2), está interpuesto un muelle de separación (13a ó 13c).

10.-

6ª.- Dispositivo de reglaje, para ataduras de esqui, en sentido longitudinal, según reivindicaciones 2ª y 4ª, caracterizado porque el muelle de separación (13a ó 13c) está formado por un muelle en espiral dispuesto alrededor del eje rotativo (4).

15.-

7ª.- Dispositivo de reglaje, para ataduras de esqui, en sentido longitudinal, según cualquiera de las reivindicaciones de 1ª a 6ª, caracterizado porque en un punto distante del apoyo (6) se ha previsto un medio de maniobra de la pieza de reglaje y un mecanismo de bloqueo de aquella en la zona de este medio de maniobra,

20.-

8ª.- Dispositivo de reglaje, para ataduras, de esqui, en sentido longitudinal, según las reivindicaciones 2ª y 7ª, caracterizado porque el mecanismo de bloqueo comporta un órgano macho solidario del eje rotativo, así como un órgano hembra previsto en el elemento de fijación.

25.-

9ª.- Dispositivo según reivindicaciones 2ª y 7ª, caracterizado porque el órgano macho de bloqueo previsto en el eje del tornillo sin fin está formado por una pieza de articulación dispuesta axialmente fija, pero libremente rotativa en este eje

30.-



cuando el órgano macho comporta al menos un par de biel as articuladas en uno de sus extremos sobre el elemento de fijación y cooperando por su otro extremo, si es preciso, con posibilidad de movimiento rotativo, con medios de articulación previstos en la pieza de articulación.

5.-

10ª.- Dispositivo de reglaje, para ataduras de esquí, en sentido longitudinal, según reivindicación 8ª, caracterizado porque el órgano macho de bloqueo previsto en el eje del tornillo sin fin o del mecanismo con tornillo sin fin está formado -

10.-

por una protuberancia prolongando éste tornillo o el mecanismo con tornillo sin fin en su extremo vuelto hacia el extremo de maniobra del eje rotativo cuando el órgano hembra de bloqueo -- previsto en el elemento de fijación comporta al menos dos cavidades de inmovilización, de las cuales, la primera está prevista para la posición en la cual la pieza de reglaje está en contacto con el perfil de reglaje y la segunda está prevista para la posición en la cual ésta pieza está fuera de contacto con el perfil de reglaje.

15.-

11ª.- Dispositivo de reglaje, para ataduras de esquí, en sentido longitudinal, según reivindicación 10ª, caracterizado porque la primera cavidad de inmovilización del órgano hembra de bloqueo comporta una forma y/o una disposición tal que la pieza de reglaje es empujada bajo tensión en el perfil de reglaje.

20.-

12ª.- Dispositivo de reglaje, para ataduras de esquí, en sentido longitudinal, según cualquiera de las reivindicaciones de 2ª a 11ª, caracterizado porque el muelle de separación interpuesto entre el tornillo sin fin o el mecanismo con tornillo sin fin de una parte y el apoyo fijo del eje rotativo de otra parte se apoya contra el tornillo sin fin o el mecanismo con tornillo

25.-

30.-

24-11-73

18

197645



NOV. 1973

sin fin de un lado y contra el elemento de fijación en la zona del apoyo del otro lado, al menos por uno de sus extremos en - un punto situado por encima de un plano horizontal paralelo al esquí, pasando por el eje del árbol rotativo.

5.- 13ª.- "DISPOSITIVO DE REGLAJE; PARA ATADURAS DE ESQUI, EN SENTIDO LONGITUDINAL".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de DIECIOCHO hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

10.-

Madrid, 19 de Noviembre de 1973

E. GONZALEZ VACAS
P. S.

197645



1973

Fig. 1

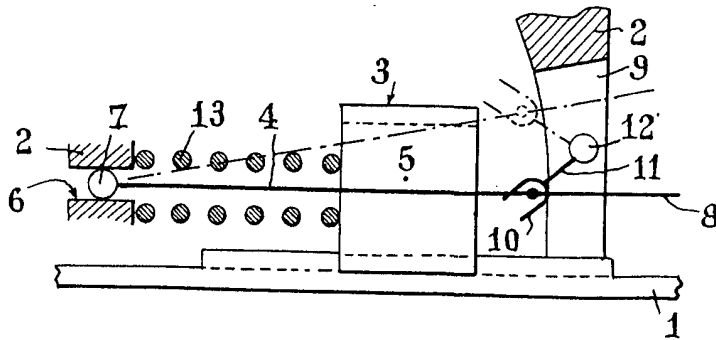


Fig. 2

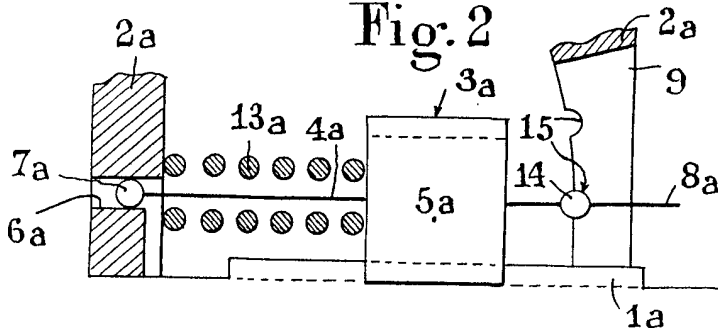
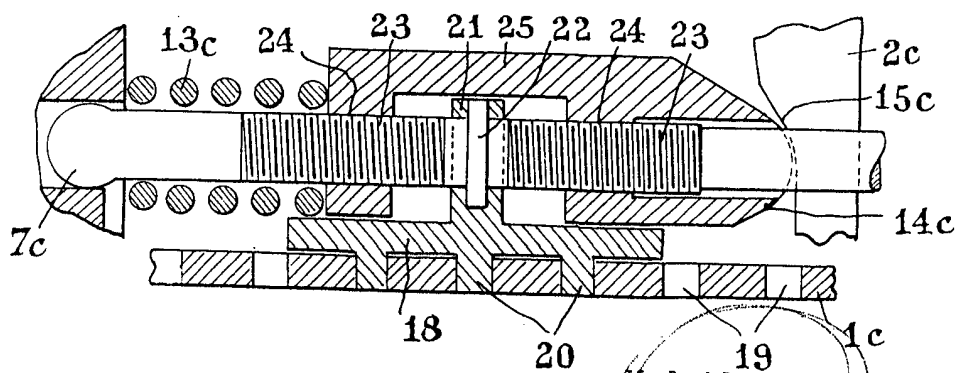


Fig. 6



Madrid, 19 Noviembre 73
E. CONZALDE VACAS
P. P.



1973

Fig.3

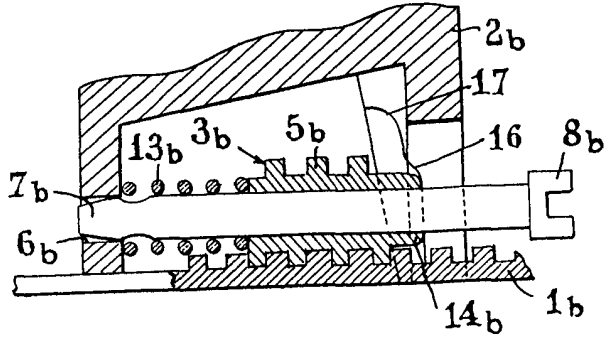


Fig.4

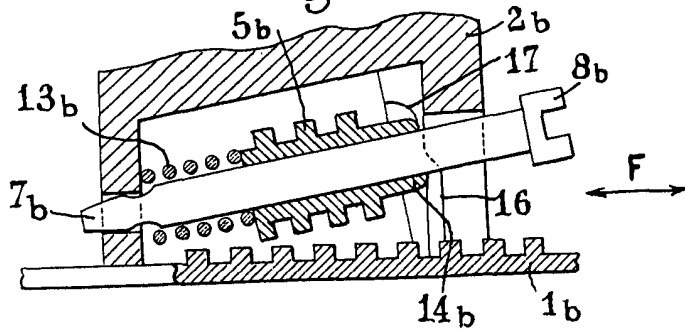
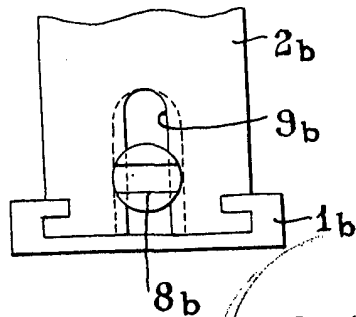


Fig.5



Madrid, 19 Noviembre 1973

[Handwritten signature and scribbles]