

188323



A63C

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

por "DISPOSITIVO DE RETENCION DE LA PUNTERA O TACON EN ATADURAS DE SEGURIDAD PARA ESQUIS", a favor de DON HANNES MARKER, de nacionalidad alemana, domiciliado en "Hauptstrasse 51-53" - GARMISCH -PARTENKERCHEN - República Federal Alemana.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a dispositivo de retención de la puntera o tacón en ataduras de seguridad para esquís, con una placa de base fijable sobre el esquí, y con un sujetador de la suela que puede moverse, venciendo para ello una resistencia elástica.

En tales dispositivos conocidos de retención de la puntera o tacón en dichas ataduras, y refiriéndonos al de la puntera, el mecanismo para su desengache de seguridad se encuentra, bien sea al descubierto, o bien soportado en una caja de metal o de material plástico, que eventualmente, desempeña una función sustenta

188323



dora. Pero en las realizaciones dotadas de una caja, para no estorbar la necesaria posibilidad de movimiento del sujetador de la suela, no pueden estar la caja totalmente cerrada. En estos dispositivos, y en contraposición a los dispositivos dota-

5. dos de mecanismo al descubierto para el desenganche de seguridad de tales mecanismos, se encuentran estos ya protegidos contra influencias mecánicas involuntarias y averías desde fuera, pero no así de manera suficiente contra la penetración de nie-

10. ve, agua y polvo. Con ello existe un gran peligro de que las partes móviles de los dispositivos conocidos de retención de la puntera o tacón se ensucien o se cubran de hielo, lo que impide un desenganche exacto de seguridad, o incluso lo hacen imposible.

La misión del invento estriba, por lo tanto, en mejorar y dar una forma tal a un dispositivo de retención de la puntera o tacón del tipo descrito al principio, que su mecanismo de desengancha esté protegido, tanto contra perjudiciales acciones mecánicas desde fuera, como también contra toda penetración de nieve, agua, suciedad o similares, sin que por ello se vea menoscabado el funcionamiento seguro del dispositivo en cuestión.

20. Partiendo por tanto de un dispositivo de retención de la puntera ó tacón en estaturas de seguridad para esquís, dotado de un placa de base fijable sobre el esquí y de un sujetador de suela que puede moverse, venciendo para ello una resistencia elástica, se ha resuelto el problema propuesto, conforme al invento, por medio de una envolvente que circunda todo el dispositivo, a excepción de la placa de base y el sujetador de la suela, y lo hermetiza. Esta envolvente, que convenientemente consiste en un material elástico, no tiene ninguna misión sustentadora.

25.

30.

188323



Ha demostrado ser especialmente ventajoso que la envolvente esté hecha en forma de fuelle. Con ello, y/o debido a su elasticidad, la envolvente puede seguir a cualquier movimiento del mecanismo del dispositivo de retención de la puntera o tacón,

5. sin que con ello se interrumpa la unión cinemática de forma con el sujetador de la suela y con la pieza con que el mecanismo está fijado en la placa de base, ni tampoco, por consiguiente, la acción hermetizante y protectora.

Como una mejora constructiva del invento puede la envolvente estar también fijada de manera hermética en la placa de base.

10.

A continuación se describe detalladamente un ejemplo de realización del objeto del invento a base del dibujo adjunto, mostrando:

15. La fig. 1ª un dispositivo de retención de la puntera conforme al invento, en sección longitudinal central; y

La fig. 2ª una vista desde arriba sobre el dispositivo de retención de la puntera, conforme a la fig. 1ª.

El dispositivo de retención de la puntera representado en dichas figuras, posee una placa de base 1 con la que, por ejemplo, es atornillable sobre un esquí, para lo cual la placa posee dos agujeros 2 para tornillos. La placa de base 1 soporta un gorrón de eje vertical 3 que, de manera ventajosa, está atornillado sobre ella, sobre el que se halla soportado de manera giratoria un órgano de basculación 5, en cuyo órgano está sostenido a su vez, de manera basculable y por medio de un gorrón de eje vertical 6, la pieza sustentadora 7 para un sujetador 8 de la suela, atornillado mediante un tornillo 17. En el gorrón de eje 3, sobre la parte central de éste, realizada en forma de cuadradillo 11, está fijada de manera no giratoria una

20.

25.

30.

188323



placa intermedia 9 con un lóbulo 10 acodado hacia arriba. El lóbulo acodado 10 sirve de apoyo para un muelle compresor helicoidal 12, que está conducido a través de una espiga horadada 13, que está fijada en el lóbulo 10. Este muelle compresor helicoidal 12 actúa sobre el órgano de basculación 5 a través de un órgano de puente 14 de formada U. El órgano de puente 14 posee dos lóbulos que se extienden hacia arriba y hacia abajo, sirviendo como segundo apoyo para el muelle compresor helicoidal 12, y lleva además, para guía de este último, una espiga en cuyo taladro axial está sostenido una espiga en forma desplazable axialmente. Esta espiga 16 atraviesa el muelle 12 y está soportado fijamente con su otro extremo en el taladro de la espiga 13.

La envolvente hermetizante 18, prevista conforme al invento, está constituida en este ejemplo de realización por un material elástico, y recibe forma de saco. La envolvente está provista en su extremo abierto de un collarín 19, que se extiende hacia adentro y en el que está practicada radialmente por toda la periferia una ranura 20, preferentemente en forma de cola de milano. Para el paso del gorrón de eje 3, que se extiende hacia afuera, se ha previsto en el lado inferior de la envolvente una abertura circular, cuyo borde se apoya herméticamente contra el gorrón de eje 3 en estado montado. En el montaje, y antes de que el gorrón de eje 3 sea atornillado en la placa de base 1, se hace pasar la envolvente 18 desde delante, por encima de todo el mecanismo y, por medio de la ranura 20 de forma de cola de milano, se encastra sobre la periferia 21, realizada correspondientemente en forma de cola de milano, de la pieza sustentadora 7 para el sujetador 8 de la suela. De este modo está circundado todo el mecanismo del dispositivo de

188323



retención de la puntera, y hermetizado totalmente hacia afuera. Es natural que la envolvente 18 puede fijarse también herméticamente sobre la pieza sustentadora 7 del sujetador de la cual 8 de cualquier otra manera apropiada, por ejemplo, también mediante vulcanización.

5.

En otra forma de realización (no representada), la envolvente puede estar fijada herméticamente, por ejemplo de manera similar a la envolvente del ejemplo anterior, en la pieza sustentadora, por medio de una unión de cola de milano, sobre la placa de base, o bien estar vulcanizado con ella.

10.

En el dispositivo de retención de la puntera representado, no se consiguen fuerzas diferentes de desenganche variando la tensión inicial del muelle, sino haciendo girar el órgano de puente 14. Mediante el giro del órgano de puente 14 en torno

15.

del eje que coincide con el eje del muelle compresor helicoidal, se puede variar el punto de contacto entre las ramas del órgano de puente 14 y el órgano de basculación 5, y con ello el momento ejercido por la fuerza del muelle sobre el órgano de basculación. En las figuras se muestra el ajuste con el brazo

20.

de momento máximo. El órgano de puente 14 se coloca, antes del montaje definitivo sobre el esquí, en la posición de ajuste correcta para el esquiador y, una vez aplicada la envolvente 18 y efectuado el montaje sobre el esquí, ya no puede ser regulado, con lo que se alcanza la ventaja de una mordaza no regulable.

25.

Si sobre el sujetador 8 de la suela actúa una fuerza transversal con respecto a la dirección longitudinal del dispositivo de retención de la puntera, entonces esta fuerza es transmitida por el sujetador 8 de la suela, mediante su pieza sustentadora 7 y a través del órgano de basculación 5 y del órgano de

30.

188323



puente 14, el muelle compresor helicoidal 12 que con ello es oprimido cuando dicha fuerza sobrepasa la tensión inicial del muelle. Con ello gira el órgano de basculación 5 en torno del gorrón de eje 3, y el sujetador 8 de la suela bascula con su

5. pieza sustentadora 7 en torno de la espiga 6, como máximo hasta la posición de liberación de la bota de esquiar. En este movimiento desplazante de la pieza sustentadora 7 puede entonces la envolvente 18, fijada a ella, seguir este desplazamiento gracias a su elasticidad, sin que se suelte de su retención en

10. la cola de milano 21. La parte delantera de la envolvente, vuelta hacia el sujetador de la suela, se alarga con ello parcialmente, y en parte se comprime. La envolvente 18, deformada de este modo, fomenta la tendencia de recuperación del muelle compresor helicoidal a la posición normal mostrada, cuando la

15. fuerza atacante cesa, o cuando la bota de esquiar se ha liberado del sujetador de la suela.

En otra construcción (no mostrada), puede la envolvente estar hecha también a manera de fuelle, con lo que en la basculación hacia afuera se distienden los pliegues de la envolvente

20. en uno de los lados, mientras que se comprimen en el otro lado. Tampoco aquí se suelta la envolvente de su fijación en el sujetador de la suela o en su pieza sustentadora, de modo que siempre se conserva la hermeticidad.

N O T A

25. Hecha la descripción del presente invento se hace constar, que esta solicitud se acoge a la prioridad de patente alemana nº P 19 38 567.2, depositada el 29 de Julio de 1969, y que se

188323



declaran como no divulgado ni practicado en España comprende las reivindicaciones siguientes:

5. 1.- Dispositivo de retención de la puntera o tacón en ataduras de seguridad para esquís, cuyo dispositivo consta de una placa de base fijable sobre el esquí, y con un sujetador de la suela que puede moverse, venciendo para ello una resistencia elástica, caracterizado porque todo el dispositivo, a excepción de la placa de base y del sujetador de la suela, está circundado por una envolvente.

10. 2.- Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la envolvente es elástica.

3.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque la envolvente tiene forma de fuelle.

15. 4.- Dispositivo, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la envolvente está fijada de manera hermética sobre la placa de base.

20. 5.- Dispositivo de retención de la puntera ó tacón en ataduras de seguridad para esquís.

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

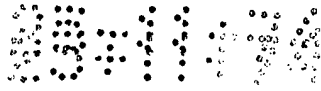
Madrid, a 10 de Julio de 1970

HANNES M A R K E R.

p. a.

J A I M E I S E R N

  
D. A.



10 JUL



Fig.1

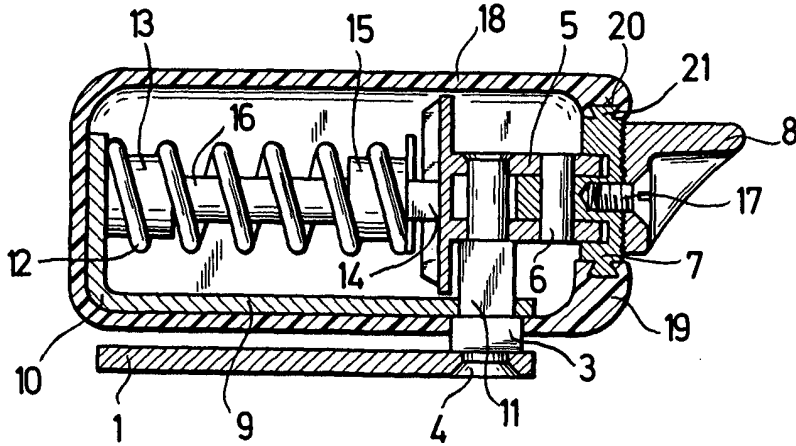
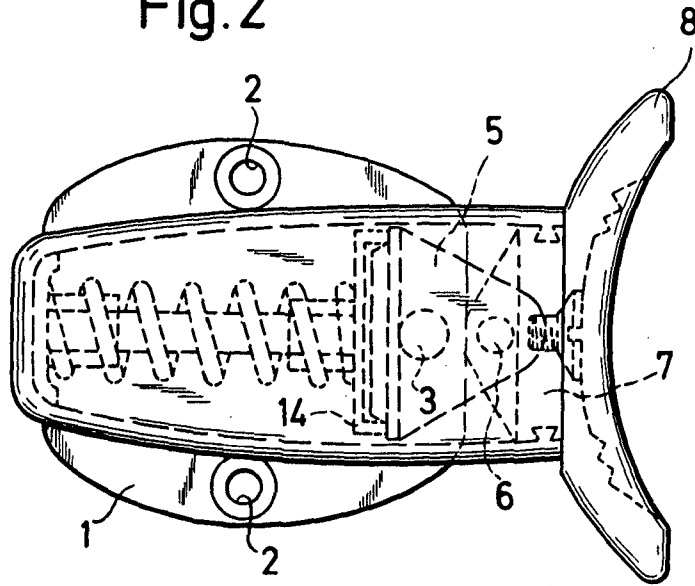


Fig. 2



Madrid, a 10 JUL. 1970

JAIMÉ IBERN

Firmado: LUIS REY PADILLA

Escala variable