

186793

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I Ó N

186793

a favor de don CARLOS BOULE ESPINET, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Travesera de Gracia, 202, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE BASTONES DE ESQUÍ";

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de bastones de esquí, los cuales permiten partir de bastones metálicos, lo que supone un aumento de resistencia a la torsión y rotura. Además, estos perfeccionamientos, que se concretan esencialmente al sistema articulado del disco o arandela de impulsión y a un dispositivo que permite variar la longitud del bastón, dan por resultado un aumento de seguridad en el trabajo físico del material,

5.

10. así como implican una perfecta adaptación a las modali-

186793



18

dades del deporte, resultando tales bastones, aun desde el punto de vista estético, muy superiores a los corrientemente empleados, cuya superficie es irregular, con nudos o uniones.

5. Como es sabido, los bastones usuales de esquí están constituidos por cañas leñosas de bambú, presentando como sistema articulado del disco o arandela de impulsión unas simples correas fijadas al aro metálico y al propio bastón. Tal disposición no resulta muy eficiente, teniendo en cuenta las duras pruebas a que está sometido tanto el bastón como la arandela articulada, lo que ocasiona la rotura de la caña y el desprendimiento de las correas. Además, tales bastones no son extensibles, obligando ello a disponer de varios de ellos en función a las diferentes fases del deporte o a la altura de la persona que los utiliza.
- 10.
- 15.

Estos inconvenientes quedan totalmente salvados con el empleo del bastón sobre el que recaen los perfeccionamientos objeto de la invención, el cual, gracias a un sistema de rótula en la zona del disco o arandela, puede girar y adquirir todas las posiciones deseadas, así como es posible variar la longitud de dicho bastón mediante un simple dispositivo de retención entre las dos partes en que se divide el tubo metálico que constituye aquél.

20.

25.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de

186793<sup>18</sup>



realización de un bastón de esquí dotado de los perfeccionamientos apuntados.

5. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en alzado seccionado del bastón de esquí; la figura 2 corresponde a una planta inferior del mismo; la figura 3 es un detalle ampliado del dispositivo de rótula del disco o arandela; y la figura 4 muestra, a mayor escala, el sistema de fijación o retención de las dos partes de tubo que forman el bastón.

10. Este bastón está constituido por el tubo metálico -1-, abierto por uno de sus extremos -2-, y cerrado por el otro por puño de cuero o goma y el asa (no visibles en el dibujo). Dentro de este tubo -1- se acopla de modo telescópico otro tubo -3-, asimismo metálico, una  
15. de cuyas extremidades termina en la punta -4-. El extremo opuesto -5- del tubo -3- es portador de un vástago -6- con una zona cónica -7-, unida a la cual figura un tornillo -8-, en el que rosca la tuerca -9-. Esta tuerca -9- es abierta, de tal modo que al avanzar roscando sobre  
20. el tornillo -8- se abre al llegar a la región cónica -7-. Tal como se indica en la figura 1, la referida tuerca -9- entra ligeramente en contacto con las paredes del tubo -1-, mas al hallarse sobre el cono -7- (véase punteado de la figura 4) queda aquélla fuertemente presionada contra el referido tubo -1- (figura 4). El extremo  
25. del tornillo -8- es portador del fieltro engrasador -10-, cuya misión es la de mantener con una ligera capa de aceite las superficies de roce de los tubos -1- y



186793

-3-, a los fines de evitar el desgaste.

5. Se comprende que para fijar uno de los tubos con respecto al otro, basta imprimir a uno de ellos (el -1-) un giro en el sentido de la rosca del tornillo -8-, y para dejarlos libres, sólo se precisa invertir la dirección de rotación. En uno y otro caso, el ligero contacto existente entre la tuerca -9- y el tubo -1-, es suficiente para arrastrar a la primera obligándola al roscado y consiguiente introducción en la zona cónica -8-, cuando se desee la retención para el desacoplamiento, la fase es la misma pero en sentido invertido.

10. El tubo -3- presenta además un dispositivo articulado del disco o arandela de impulsión, que está formado de las siguientes piezas (figuras 1, 2 y 3):

15. Dos hemisferios huecos -11- y -12-, unidos entre sí convenientemente por su línea ecuatorial y fijados al tubo -3- mediante los tornillos o remaches -13-. Esta fijación tiene lugar mediante los cuellos -14- unidos a los hemisferios -11- y -12- (figura 3).

20. Sobre esta esfera -11-12- pueden girar las placas -15- y -16-, unidas entre sí por medio de los remaches -17-. Estas placas presentan las paredes o cuellos -18-, con curvatura equivalente a la de la esfera -11-12-. Esta disposición no es otra cosa que un sistema de rótula, como fácilmente se deduce; las placas -15- y -16- pueden girar sobre la referida esfera -11-12- en todos sentidos, adquiriendo toda clase de posiciones.

25.

El crucero de unión del aro -19- a las placas

186793

18 E



-15- y -16- está formado por los brazos -20-, los cuales rodean a los cuellos -18- y se fijan sobre las placas -15- y -16- mediante los mismos remaches -17- de estas últimas.

5. Los extremos de estos brazos -20- unen al aro -19- mediante remachado o soldado.

En resumen; los perfeccionamientos objeto de la invención radican en los puntos siguientes:

10. a) formación del bastón partiendo de dos tubos metálicos;

b) dispositivo de retención o fijación de dichos tubos uno con respecto del otro; y

c) sistema de rótula del disco de impulsión.

15. Como se desprende, con los primeros puede variar-se a voluntad la longitud total del bastón de esquí, lo que supone una innegable mejora sobre los accesorios de tal naturaleza.

20. Con el último, es posible dar al bastón todas las posiciones imaginables respecto al suelo, lo que es imprescindible en todas las fases del esquíaje ("slalom", "telemark", "stemmbogen", paso de escalera, salto en terreno llano, salto de lado, paso de tijera, cuña, cristianía, marcha de fondo, etc.).

25. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas del bastón de esquí extensible objeto de la invención, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.



186793<sup>8</sup>

**NOTA**

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Perfeccionamientos en la fabricación de bastones de esquí, que consisten en formar a estos últimos divididos en dos tubos metálicos, enchufables o acoplables de modo telescópico, uno de los cuales, cerrado y portador del disco o arandela de impulsión, presenta en su extremo opuesto a la punta un vástago dotado de una zona cónica, unida a un tornillo sobre el que puede desplazarse una tuerca abierta, figurando en el extremo de este tornillo un fieltro engrasador de la superficie del tubo que se desplaza sobre el portador de las piezas referidas, teniendo lugar la retención de ambos tubos al cabalgar la referida tuerca sobre la zona cónica del vástago solidario del tubo cerrado, impulsada por el giro de uno u otro de estos tubos, presentando el cerrado o inferior un sistema de rótula formado por dos hemisferios acoplados y unidos a aquél, sobre los cuales puede girar en todos sentidos un conjunto formado por dos placas yuxtapuestas y que presentan dos bocas o cuellos que se acoplan y desplazan concéntricamente sobre la esfera, teniendo lugar la fijación del aro de impulsión con las referidas placas móviles mediante unos brazos unidos a estas últimas convenientemente.
2. Perfeccionamientos en la fabricación de bas-

186793 18



tones de esquí, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el bastón puede estar formado por dos o más tubos aceplados, siendo portadores en este último caso de los dispositivos de retención apropiados.

5.

3. Perfeccionamientos en la fabricación de bastones de esquí.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 18 de enero de 1949.

Carlos BOULE ESPINET

p.a.

Fig. 1

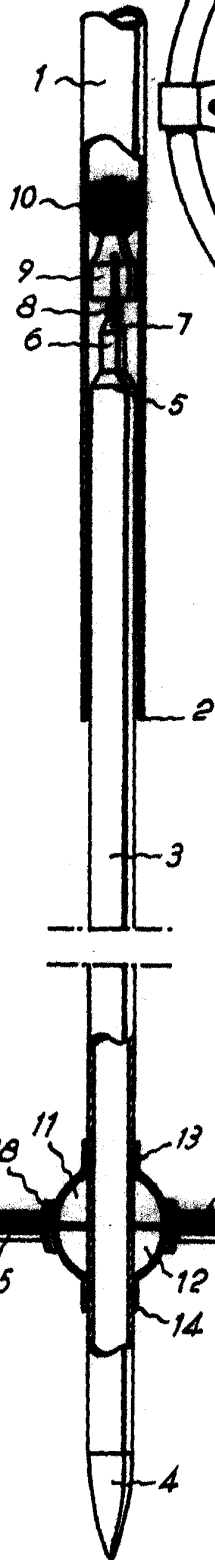


Fig. 2

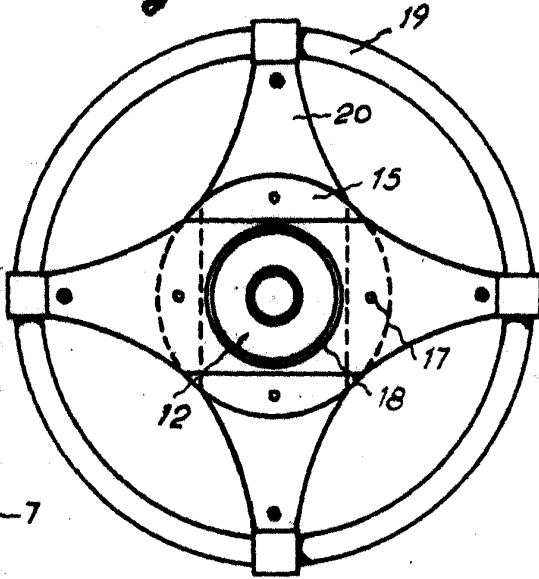


Fig. 3

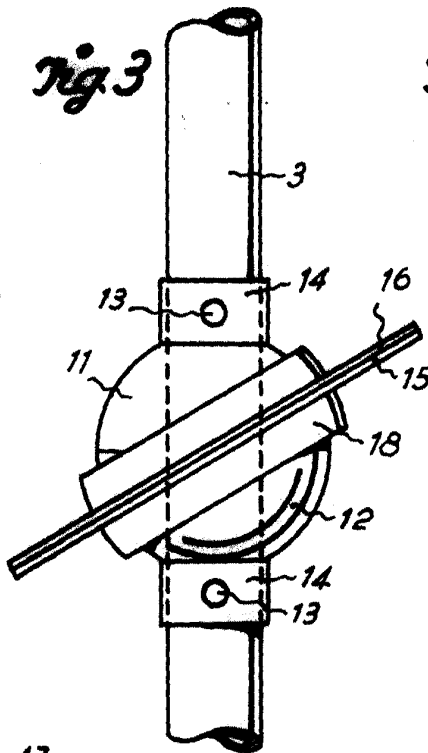
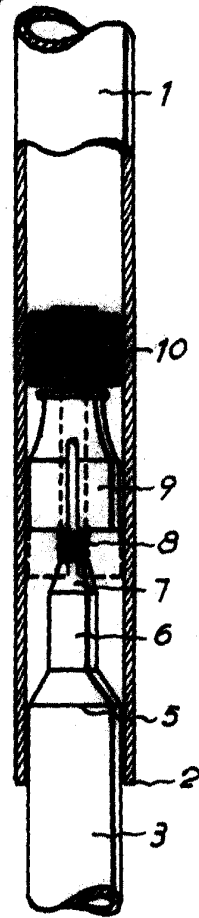


Fig. 4



86193

Barcelona, 18 Enero 1919  
Carlos Boule Espinet  
P.A.

*Carlos Boule Espinet*