

1 14685

3 JUN 1964



1 14685

MEMORIA DESCRIPTIVA

-----

Correspondiente a la solicitud de registro de Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de la razón social " A.C.F.A. ACCESSORI CALZATURE FIBBIE AFFINI DI ADALBERTO SUSSMANN STEINBERG & C. (S.A.S.) ", de nacionalidad italiana, residente en Milano (Italia), Via Frassinetti nº 25, con prioridad de la Patente de Invención italiana nº 50.810, de fecha 1º de Septiembre de 1.964. -----

p o r

" DISPOSITIVO DE TRACCION Y DE CONEXION DEL TIPO DE PALANCA PARA UNIR ENTRE SI DOS BORDES PARA JUNTAR ". -----

Los dispositivos de conexión de palanca para acercar y unir de manera estable dos bordes, por ejemplo de calzado, de maletas, de sacos o similares, se presentan en el mercado en distintas formas de realización, más o menos complicadas y más o menos eficientes, que sin embargo van siempre acompa



ñadas de defectos y de inconvenientes que hasta aquí no han sido eliminados.

10 La presente invención se refiere a un nuevo dispositivo de conexión del tipo de palanca, destinado a unir entre sí dos bordes para juntar, que se presenta particularmente sencillo y eficiente así como de bajo coste, dado el número mínimo de piezas que lo componen.

15 El dispositivo según la invención está caracterizado por una palanca de maniobra de primer grado que tiene su fulcro móvil guiado entre dos placas verticales de un soporte de base sujeto a uno de los mencionados bordes para juntar, -- llevando dicha palanca, en su extremo resistente, cuando menos un gancho adecuado para engancharse en un tirante aplicado al otro borde.

20 El adjunto dibujo representa esquemáticamente a título de ejemplo no limitativo algunas formas de ejecución del dispositivo de tracción y de conexión que constituye el objeto de la invención, y precisamente:

25 La Fig. 1ª representa una vista lateral del dispositivo cerrado.

La Fig. 2ª muestra una vista en planta del mismo.

30 Las Figs. 3ª y 4ª muestran, separadamente, las partes que componen uno de los elementos del dispositivo, y precisamente el soporte de base fijado a uno de los bordes y la palanca que, en este ejemplo, lleva un tirante articulado.

La Fig. 5ª representa también el dispositivo en posición cerrada, visto de lado, pero con el soporte de base en sección para hacer más visible la palanca y sus pernos móviles guiados.

35 La Fig. 6ª representa el mismo dispositivo de la Fig. 5ª con soporte en sección, pero en posición abierta.

Las Figs. 7ª y 8ª representan respectivamente una vista



de lado y una vista en planta del otro elemento que forma -  
el dispositivo de unión, y precisamente el que se aplica al  
40 otro borde para unir y que, en esta forma de ejecución, es  
de tipo regulable.

La Fig. 9<sup>a</sup> representa una vista en perspectiva, con algu-  
nas partes en sección y a escala aumentada, del dispositi-  
vo de unión que constituye el objeto de la invención, en po-  
45 sición de semiapertura.

La Fig. 10<sup>a</sup> es también una representación en perspectiva  
parcial de un dispositivo en el cual el tirante de cremalle-  
ra articulado sobre la palanca está sustituido por un gan-  
cho solidario del extremo interior de la palanca misma.

La forma de ejecución del dispositivo de tracción y co-  
50 nexión representado en el dibujo ha sido elegida de modo --  
que es adecuada para ser aplicada a los bordes de la pala -  
de botas para esquiar, para constituir su atadura, pero es  
evidente que un dispositivo según la invención puede ser --  
55 utilizado también para otras aplicaciones, como cierres de  
maletas, de sacos, de cinturones, de bolsos y similares.

Sobre los dos bordes enfrantados 10 y 10', que tienen -  
que ser acercados y unidos, están montados respectivamente  
por una parte el soporte 11, formado por una placa 12 suje-  
60 ta con clavos 26 que atraviesan agujeros 12' del borde 10 y  
provista de dos lados 13 y 13', provistos cada uno de una --  
acanaladura, respectivamente 14 y 14', practicada en la ca-  
ra interior de cada lado 13 y 13'. La anchura de dicha aca-  
naladura es tal que puede contener con juego y deja despla-  
65 zarse los pernos 15 y 15' que sobresalen de los dos lados en  
forma de escuadra 16, 16' de una palanca 17 de sección ----  
transversal de perfil en forma de U, del tipo de primer ---  
grado, cuyo extremo resistente 18 lleva articulado en 19 un  
tirante de cremallera 20 con dientes inclinados a modo de -



70

gancho 21, en el cual los espacios entre un diente y el ---  
otro están dirigidos hacia los pernos móviles 15. Los ganchos  
practicados en la cremallera 20 pueden encontrarse del lado  
superior o del lado inferior del tirante.

75

Sobre el otro borde 10' está aplicado el segundo elemen-  
to del dispositivo de tracción y de conexión, es decir el -  
anillo 22 articulado en 23 sobre el soporte 24 que sobresa-  
le de la placa 25 sujeta al borde 10' mediante clavos 26.

80

En la Figs. 1ª, 2ª y 9ª, el segundo elemento aplicado al  
borde 10' no es regulable y la eventual regulación es efec-  
tuada eligiendo a voluntad una de las entalladuras 21 de la  
cremallera 20 como punto de apoyo para el tirante 22. Sin -  
embargo, este segundo elemento podría estar sustituido por  
el elemento regulable representado en la Figs. 7ª y 8ª, en  
las que el anillo 22, en lugar de estar articulado directa-  
mente en 23 sobre las placas salientes 24 de la placa 25, -  
presenta también un extremo 30 de perfil transversal en for-  
ma de C, de modo que los dos brazos rodean de manera corre-  
diza, sin poder salir de él, un apéndice 27 de la placa 25,  
apéndice que avanza hasta el extremo del borde 10' y que pre-  
senta una serie de aberturas 28, en cada una de las cuales  
pueden entrar y afianzarse un diente 29 que sobresale hacia  
abajo desde el extremo 30 del anillo 22.

85

90

95

En la fig. 10ª está representada en perspectiva semia---  
bierta una forma de ejecución todavía más sencilla, en la  
cual el tirante de cremallera 20 de las figuras anteriores  
está sustituido por un gancho 31 obtenido directamente en  
una sola pieza con el extremo inferior 18 de la palanca 17.  
En este gancho 31 se engancha el tirante 22 que, en esta --  
forma de ejecución, tendrá que ser preferiblemente del tipo  
regulable representado en las Figs. 7ª y 8ª.

100

El funcionamiento del dispositivo de tracción y conexión



descrito y representado resulta sin más evidente, particularmente por las Figs. 9ª y 10ª que representan dos formas del dispositivo en posición de cierre parcial. En efecto, el anillo 22 articulado en 23 sobre la placa 25 es insertado en --  
105 una de las entalladuras 21 de la cremallera 20 cuando ésta se encuentra en la posición representada en la Fig. 6ª. Después de ello se levanta la palanca 17 desplazándola en el -- sentido de la flecha 32 y se lleva hacia la derecha, de modo  
110 que, llegados a cierto punto, se alcanza la posición de la Fig. 9ª, en la cual el par de pernos 15 se encuentra aproximadamente en la mitad de la acanaladura 14. Bajando ulteriormente la palanca 17, la cremallera 20 se desplaza hacia atrás y hacia la izquierda, arrastrada por la articulación 19  
115 los pernos 15 bajan ulteriormente y la palanca 17 se abate sobre el anillo 22, como se ve en las Figs. 1ª, 2ª y 5ª.

Como ya se ha dicho, los dientes de la cremallera 20 constituyen una primera posibilidad de regulación. En las figs. 7ª y 8ª es evidente la segunda posibilidad de regulación según la cual, antes de enganchar el anillo 22 en uno de los  
120 ganchos 21, se levanta el anillo 22 hasta separar el diente 29 de las hendiduras 28 y se desplaza la parte trasera 26 del anillo 22 hacia adelante y atrás para elegir aquella de las hendiduras 28 que es más adecuada a la tracción que se  
125 les quiere dar al dispositivo en posición de cierre. En el caso de la fig. 10ª, estando desprovista la palanca de posibilidad de regulación, no teniendo más que el único gancho solidario 31, se utilizará la regulación representada en las figuras 5ª y 6ª.

130 Entre las evidentes ventajas de este dispositivo con respecto a los ya conocidos, además de la sencillez de fabricación, hay también la ventaja de que todas las distintas piezas pueden obtener en plástico inyectado, sin dificultades



135 boraciones ulteriores. En efecto, la única pieza para añadir  
es el perno 19 entre la palanca 17, 18 y la cremallera 20.  
Esto sin embargo, se evita en la forma de ejecución de la -  
Fig. 10<sup>a</sup>. El montaje en uno de los bordes de la pala de la  
palanca 17 se realiza introduciendo por abajo los dos per-  
nos 15, 15' en las acanaladuras 14, 14' y aplicando luego el  
140 soporte 12 al borde 10 mediante los clavos 26.

La solución de unir de manera articulada la cremallera -  
20 a la palanca 17, 18 en el punto 19 representa una solu-  
ción preferida, pero es evidente que el dispositivo no cam-  
bia su naturaleza si en la articulación 9 se aplica por el  
145 contrario un anillo, mientras que la cremallera puede ser -  
aplicada sobre el segundo elemento, articulándola en 23 so-  
bre el soporte 25 del otro borde.

El dispositivo descrito proporciona una palanca que actúa  
en un espacio mínimo y que funciona en todos los 180° nece-  
sarios entre la posición de apertura completa (Fig. 6<sup>a</sup>) y -  
150 la de cierre (Figs. 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> y 5<sup>a</sup>) mediante poquísimas piezas,  
es decir: la base 12 y la palanca 17' con la eventual crema-  
llera 20, por una parte; la base 25 y el anillo 22 por otra,  
mientras que antes, para obtener una rotación de 180°, ha-  
155 bía que recurrir a un tercer elemento articulado entre la -  
palanca 17 y la articulación con el tirante 20.

Una ulterior ventaja del dispositivo descrito consiste -  
en el hecho de que las dos partes que lo componen, una a---  
plicada sobre un borde y la otra sobre el otro, se acercan  
160 reciprocamente durante la maniobra de cierre con una carre-  
ra absolutamente idéntica, lo cual, especialmente en el ca-  
so de calzado, permite cerrar con un esfuerzo y una presión  
mínimos, siendo absorbida una parte del esfuerzo por el mo-  
vimiento vertical del fulcro móvil.

165 Otra ventaja del dispositivo según la invención es la de



170

175

180

185

190

195

que la palanca se encuentra dispuesta aproximadamente sobre el plano mediano delantero de la pala y de que, en posición de cierre, queda acorazada, es decir protegida contra sollicitaciones exteriores, de modo que, por ejemplo en el caso de aplicación a botas de esquiar, si el esquiador tropezara durante un descenso con cuerpos extraños, el dispositivo de palanca no resultaría tocado y quedaría cerrado, evitando así las conocidas perjudiciales consecuencias de una involuntaria apertura de las palancas y del aflojamiento de la bota. Esta última ventaja se deriva también del hecho de que, en el presente dispositivo, la palanca se cierra por tracción inversa con respecto a la de todas las demás palancas hasta aquí en venta, y que su extremo libre se encuentra precisamente en el plano mediano delantero del cuello del pié.

Concluyendo, las particularidades ventajosas del nuevo dispositivo son: dimensiones mínimas, tracción inversa, esfuerzo y presión mínimos, ausencia de salientes vulnerables por cuerpos extraños, facilidad de apertura de la bota desatada, dada su posición central, y, por tanto, gran facilidad de calzar la bota.

N O T A

EN RESUMEN: El Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, con prioridad de la Patente de Invención italiana nº 50.810, de fecha 1º de Septiembre de 1.964, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- "DISPOSITIVO DE TRACCION Y DE CONEXION DEL TIPO DE PALANCA PARA UNIR ENTRE SI DOS BORDES PARA JUNTAR", caracterizado por una palanca de maniobra de primer grado que tiene su fulcro móvil guiado entre dos placas verticales de un soporte sujeto a uno de dichos bordes, llevando dicha palanca

3 JUL



114685

ca, en su punto de resistencia, cuando menos un gancho adecuado para engancharse en un tirante aplicado al otro borde.

200

2ª.- "DISPOSITIVO DE TRACCION Y DE CONEXION DEL TIPO DE PALANCA PARA UNIR ENTRE SI DOS BORDES PARA JUNTAR", según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que la palanca de maniobra de primer grado presenta, hacia el plano mediano, un saliente excéntrico que lleva el perno móvil corredizo en las acanaladuras de las placas de soportes, -- mientras que el extremo inferior (punto de resistencia) está previsto a modo de gancho adecuado para engancharse en el anillo de conexión aplicado al otro borde para unir.

205

210<sub>c</sub>

3ª.- "DISPOSITIVO DE TRACCION Y DE CONEXION DEL TIPO DE PALANCA PARA UNIR ENTRE SI DOS BORDES PARA JUNTAR", según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que la palanca de maniobra de primer grado presenta el fulcro móvil guiado entre dos placas verticales del soporte sujeto a uno de los bordes mencionados y lleva en su extremo inferior (punto de resistencia) un tirante articulado adecuado para engancharse en otro tirante, conjugable con el primero y aplicado al otro borde para unir.

215

220

4ª.- "DISPOSITIVO DE TRACCION Y DE CONEXION DEL TIPO DE PALANCA PARA UNIR ENTRE SI DOS BORDES PARA JUNTAR", según las reivindicaciones 1ª y 3ª, caracterizado por el hecho de que la palanca de maniobra presenta una sección transversal en forma de U, cuyos brazos laterales presentan cada uno un saliente mediano que lleva un perno lateral que constituye un par de pernos móviles, mientras que las placas que se levantan del soporte de base presentan cada una una acanaladura en la cara interior en la cual se aloja uno de los pernos móviles mencionados, pernos que, durante el paso de la palanca de maniobra de la posición de apertura a la posición de cierre (oscilación de aproximadamente 180º) recorren ca-

225

230



da uno su propia acanaladura de uno a otro extremo.

235 5ª.- "DISPOSITIVO DE TRACCION Y DE CONEXION DEL TIPO DE PALANCA PARA UNIR ENTRE SI DOS BORDES PARA JUNTAR", según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por el hecho de que el tirante articulado sobre el extremo inferior de la palanca de maniobra (punto de resistencia) está conformado a modo de cremallera, cuyos dientes están inclinados formando ganchos y estando dirigida hacia los pernos móviles de la palanca la abertura entre los ganchos contiguos.

240 6ª.- "DISPOSITIVO DE TRACCION Y DE CONEXION DEL TIPO DE PALANCA PARA UNIR ENTRE SI DOS BORDES PARA JUNTAR", según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que la distancia entre cada perno móvil de la palanca de maniobra y la articulación de la palanca misma con el tirante es ---  
245 igual a la longitud de la acanaladura practicada en cada lado del soporte de base, de modo que la articulación del tirante, durante los 180º de movimiento de la palanca de ma--  
niobra, es guiada por el contorno de la acanaladura y recorre un trecho prácticamente paralelo y próximo a la base de  
250 unión del soporte y el extremo de maniobra de la palanca --  
(potencia), en posición de cierre, se dispone sobre los bor--  
des aproximados de los dos trazos para unir.

255 7ª.- "DISPOSITIVO DE TRACCION Y DE CONEXION DEL TIPO DE PALANCA PARA UNIR ENTRE SI DOS BORDES PARA JUNTAR", según las reivindicaciones 1ª y 3ª, caracterizado por el hecho de que el anillo que se engancha en el tirante a modo de crema--  
llera está montado desplazable sobre su base para constituir una ulterior regulación del dispositivo de tracción y de co--  
nexión.

260 8ª.- "DISPOSITIVO DE TRACCION Y DE CONEXION DEL TIPO DE PALANCA PARA UNIR ENTRE SI DOS BORDES PARA JUNTAR", según la reivindicación 5ª, caracterizado por el hecho de que el

114685 3 JUL



265

anillo de enganche es aplicado desplazable sobre una base -  
 que presenta una lengüeta provista de aberturas paralelas,  
 mientras que el anillo presenta su extremo trasero doblado  
 transversalmente en forma de C para abarcar con juego y des-  
 plazarse a los largo de dicha lengüeta, estando previsto en  
 el anillo un diente saliente hacia abajo, adecuado para pe-  
 netrar en cualquiera de las hendiduras previstas en la len-  
 güeta de base, con el fin de acercarse más o menos al borde  
 del trozo al que está sujeto, permitiendo así la regulación  
 deseada del dispositivo de tracción y de cierre.

270

9ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el cual ha  
 de recaer el Modelo de Utilidad que, por veinte años, se so-  
 licita para España y sus Colonias, -----

275

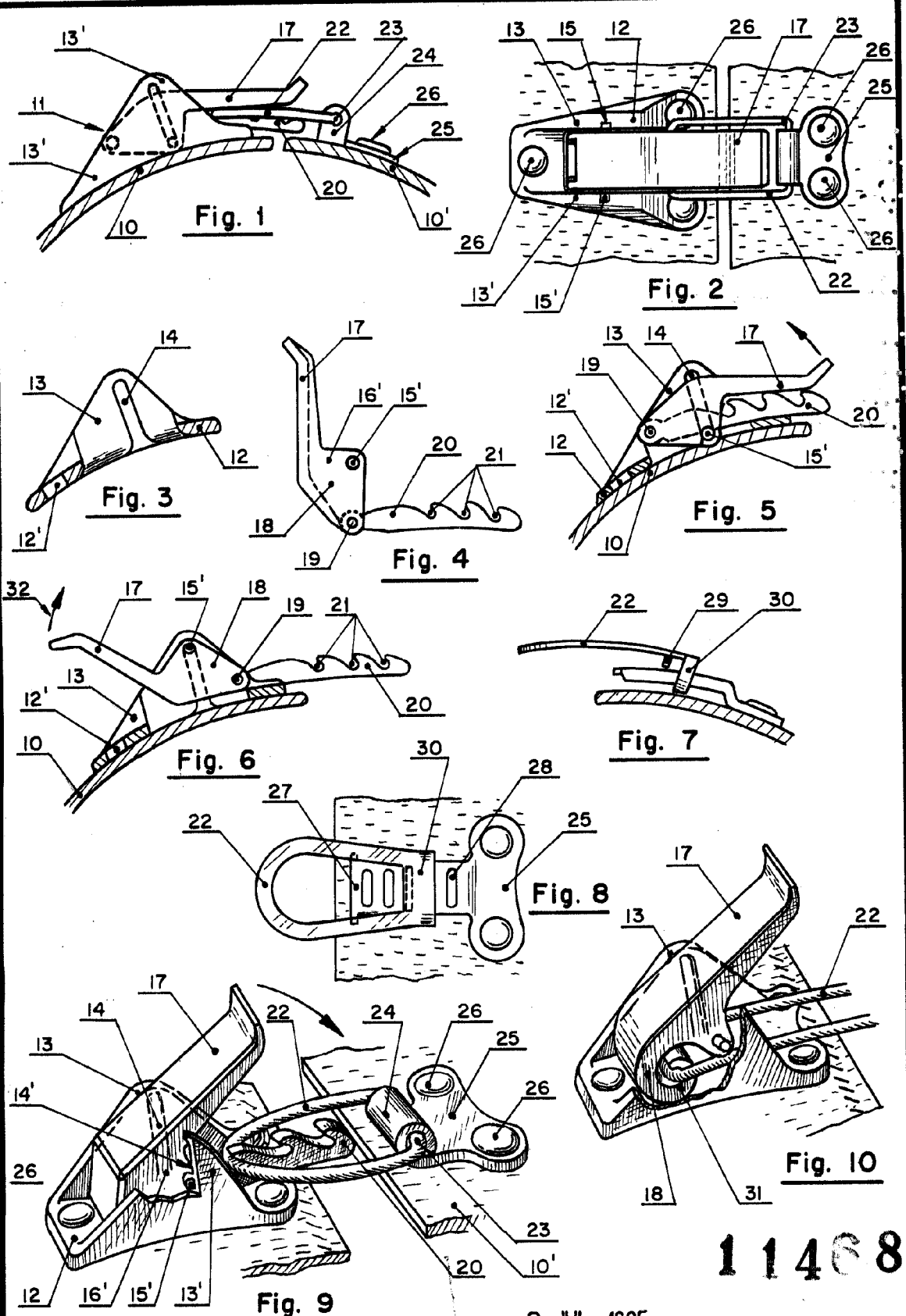
p o r

" DISPOSITIVO DE TRACCION Y DE CONEXION DEL TIPO DE PALANCA  
 PARA UNIR ENTRE SI DOS BORDES PARA JUNTAR ".

280

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria des-  
 criptiva que consta de diez hojas, escritas a máquina por -  
 una sólo cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid, a 3 JUL 1965  
 P.A.,



Madrid - 3 JUL 1965  
P.A.

ESCALA VARIABLE

114685