



23607

Dn. Ricardo Flegenheimer y Dn. José Ma Garcia Flegenheimer, de nacionalidad suiza y española respectivamente, domiciliados ambos en Barcelona, calle Rosellón, 247, solicitan registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "DISPOSITIVO DE FIJACION PARA UNIR EL ZAPATO AL ESQUI, SIN EMPLEO DE CORREAS, NI MUELLES TENSORES".- (Clase 60) Grupo 6º del Nomenclator Oficial.-

-----

El deporte del esquí toma cada día más incremento y paralelamente se desarrollan una serie de modelos destinados a surtir el mercado de los accesorios necesarios para la práctica de dicho deporte.-

5 En la mayoría de los casos los medios de fijación rígida o desplazable del zapato al esquí son de procedencia extranjera, siendo muchas las casas especializadas en esta clase de artículos que lanzan al mercado mundial sus modelos.-

10 Una de las partes más importantes del esquí consiste en los medios previstos para su unión con el calzado, lo cual viene realizándose normalmente, mediante correas, que pasan por anillos solidarios del esquí, que luego se cruzan sobre el zapato, completándose el atirantamiento de dichas correas, o la fijación del propio zapato, mediante muelles

15 que se ponen en tensión al actuar una palanca que circunda el tacón.-

Las fijaciones rígidas y desplazables, hasta ahora con



20 oidas, presentan el inconveniente de que, para separarlas -  
 del zapato, es necesario desabrochar las correas, lo que, -  
 además de invertir un tiempo apreciable, resulta engorroso,  
 porque debe realizarse estando el esquiador en cuclillas o  
 exageradamente agachado.-

25 Para salvar tales dificultades se ha ideado un modelo-  
 de fijación para esquís, que permite fijar el zapato al es-  
 quí sin necesidad de emplear correas ni muelles tensores, -  
 pudiéndose realizar el enganche y desconexión entre el zapa-  
 to y el esquí, estando el esquiador de pie, con solo actuar,  
 con la punta de uno de los bastones o palos empleados para  
 esquiar, sobre el extremo de una palanca, que provoca la -  
 30 desconexión de los medios que retienen el zapato al esquí.-

En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante -  
 de esta memoria descriptiva, se representa, solo a título -  
 de ejemplo, una realización práctica del modelo que se pa-  
 tenta.-

35 Dichos dibujos muestran:

Fig.1.- Una vista alzada y parcialmente seccionada del  
 dispositivo de fijación del zapato al esquí, mostrando el -  
 zapato provisto de los medios necesarios para la unión.-

40 Fig.2.-Una vista en planta del dispositivo de fijación  
 representada en Fig.1, pero con el zapato retirado.-

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pa-  
 samos a detallar las partes que integran el dispositivo de  
 fijación, así como las piezas unidas inamoviblemente al za-  
 pato, describiendo luego el acoplamiento de ambas partes en  
 45 tre si, para hacer resaltar, finalmente, las ventajas deri-  
 vadas de este tipo de fijación rígida.-

Según se demuestra gráficamente por la vista alzada de  
 Fig.1, el dispositivo de fijación está compuesto de dos pla-  
 cas -1- -2- de plancha metálica, superpuestas de modo que -



50 la inferior -2- entra en contacto directo con la pala -P- -  
del esquí y está unida al mismo mediante tornillos -10-, que  
atraviesan simultaneamente la placa inferior -2- y la supe-  
rior -1-, estableciéndose la unión entre ambas de modo que  
55 se pueden fijar en determinada posición, para poder adaptar  
la distancia entre los extremos de ambas placas, a la medi-  
da del largo del zapato -Z-.

A dicho fin la placa superior -1- presenta, cerca de -  
su extremo delantero y en la zona central, una abertura rec-  
tangular alargada, con los lados dentados -12-, contra los-  
60 que se apoyan los cantos de una plaquita -11-, portadora de  
los tornillos de fijación -10-, antes citados.-

El extremo posterior de la placa superior -1- de la fi-  
jación, está curvado dos veces, en sentido opuesto, formando  
una ondulación -3-, que al presionar sobre el extremo de una  
65 prolongación -6-, permite la deformación eventual de dicha -  
doble curvatura, a los efectos de poder lograr la conexión o  
la desconexión del enganche que se establece entre la punta-  
de un espárrago roscado -4-, introducido horizontalmente a -  
rosca en el cuerpo del tacón -T-, y un taladro -5-, practica  
70 do en la segunda curva del referido extremo ondulado de la -  
placa -1-.

Después de la doble curvatura -3- la placa inferior -1-  
reduce su anchura, formando la citada prolongación -6-, que  
constituye la palanca de accionamiento del referido enganche  
75 posterior.- Para lograr la conexión o desconexión del engan-  
che del tacón, basta introducir la punta del bastón -B- del-  
esquí, en un agujero -7-, practicado al efecto en el extremo  
de la prolongación -6- y al ejercer presión, en sentido des-  
cendente, se deforma la doble curvatura -3- para permitir la  
80 introducción o la salida de la punta del espárrago -4- de la  
citada perforación -5-.-



85

90

95

El enganche delantero de la fijación, se establece entre una prolongación -13-, que sobresale del centro de la placa inferior -2-, la cual está doblada en sentido perpendicular al plano de la pala del esquí, para formar un tope, que presenta una perforación -14-, en la que se introduce un saliente -15-, rigidamente unido a la parte central de la punta -S- de la suela del zapato.- Dicho saliente -15- es solidario de una pieza -16-, forjada o estampada en forma de -U-, uno de cuyos brazos -16'-, es más largo que el otro, apoyándose el corto sobre el canto superior de la suela -S-, mientras que el inferior se une a la planta de la misma, mediante tornillos -18-- La fijación del saliente -15- se complementa con la interposición, entre los brazos de la pieza en forma de U, de un tornillo o remache -17- que los une, atravesando el espesor de la suela -S-.

100

Como variante de dicho enganche delantero, se hace constatar que puede lograrse análogo resultado, disponiendo el pivote o saliente en el extremo de la placa de la fijación, en cuyo caso la hendidura para su alojamiento estará dispuesta en una pieza solidaria del zapato.-

105

110

Para asegurar la unión rígida entre las dos placas desplazables -1- -2-, se ha practicado, sobre la zona central de la superior -1- y cerca de la iniciación de la doble curvatura posterior -3-, una abertura alargada -8-, en la que penetra un saliente transversal -9-, previsto en el extremo posterior de la placa inferior -2-, el cual, una vez entrado, a modo de cierre de bayoneta, une las dos placas superpuestas, impidiendo que la superior -1- pueda separarse de la inferior -2- durante la práctica normal del esquí, o en virtud de cualquier movimiento brusco realizado por el esquiador, a la vez que refuerza su capacidad de flexión.-



23601

115 Tanto el espárrago -4-, clavado horizontalmente en el tacón -T-, como la pieza delantera -15- -16-, fijada sobre la parte frontal de la punta de la suela -S-, no producen ningun estorbo al andar sin esquís, y por lo tanto, pueden quedar colocados en el zapato de modo permanente.-

120 Antes de sujetar el zapato a un esquí, dotado de la nueva sujeción rígida de enganche automático, se fija la distancia que se ha de establecer entre la doble curvatura posterior -3- de la placa superior -1- y la prolongación doblada -13- de la inferior -2-, para que se adapten al largo del zapato, lo cual se logra después de un simple tanteo, para determinar en que posición debe atornillarse la plaquita -125- -11- atravesada por los tornillos -10-, la cual se desplaza, más o menos, dentro de la ranura dentada -12-, para graduar dicha distancia.-

Para introducir el zapato en la fijación, se procede del siguiente modo:-

130 Primero se hace penetrar el saliente -15- de la pieza delantera -16- en la perforación -14-, practicada en el tope -13-. Luego se presiona con el pie calzado, a fin de provocar la deformación de la doble curvatura -3-, en sentido de separar el segundo tramo de dicha curvatura de su contacto con el tacón, para lograr que la punta sesgada del espárrago -4- solidario del tacón, se introduzca en la perforación -5- practicada en dicha curva.-

135

La parte posterior del tacón, está vaciada en forma cóncava, para que la parte curvada del muelle ondulado -3-, se adapte perfectamente al tacón.-

140

Cuando se desea desprender el zapato -Z- de la fijación, se presiona con el bastón -B- sobre el extremo -7- de la palanca -6-, para que se deforme la doble curvatura -3-,



145 de modo que permita la salida de la punta del espárrago -4-  
de la perforación -5- que la retenía, retirando luego el sa-  
liente delantero -15- de la perforación -14- practicada en-  
el tope -13-, que forma la parte anterior de la placa infe-  
rior de la fijación.-

150 La placa inferior de la fijación, puede ir directamente  
atornillada a la pala del esquí, o bien estar unida a una -  
pieza intermedia, que forma parte de un disparo u otro tipo  
de articulación desplazable, de las que permiten soltar rapi-  
damente el zapato del esquí, cuando se produce la caída del-  
esquiador, a fin de evitar la dislocación del pie o la frec-  
155 tura de la pierna.-

Se sobreentiende que el tamaño de las piezas que inte-  
gran el dispositivo de fijación para esquís que acabamos de-  
describir, así como la clase de plancha metálica empleada en  
su fabricación, la sección de la misma, y la forma de su cur-  
160 vatura, podrán sufrir todas aquellas variaciones, modifica-  
ciones y sustituciones que se estimen pertinentes, siempre -  
que cumplan su función característica y no se aparten esen-  
cialmente de la idea característica de la ejecución descrita.

165 El Modelo de Utilidad por: "DISPOSITIVO DE FIJACION PARA  
UNIR EL ZAPATO AL ESQUI, SIN EMPLEO DE CORREAS, NI MUELLES -  
TENSORES", cuyo privilegio de explotación en España, sus Co-  
lonias y Protectorado, se solicita por un periodo de 20 años,  
recaerá sobre las particularidades que se concretan en las si-  
guientes

170 REIVINDICACIONES

1a.- "DISPOSITIVO DE FIJACION PARA UNIR EL ZAPATO AL ESQUI, -  
SIN EMPLEO DE CORREAS, NI MUELLES TENSORES" caracterizado por  
el hecho de que está constituido por dos placas metálicas, -  
desplazables entre sí en sentido longitudinal, superpuestas -  
175 de modo que la inferior está en contacto con la pala del es -

23601

24 D



quí y unida directa e indirectamente al mismo, mediante tornillos que atraviesan simultaneamente a ambas placas, para que se puedan en determinada posición, una vez que la distancia entre los extremos de las dos placas ha sido adaptada a la medida del zapato.-

180.

2ª.- "DISPOSITIVO DE FIJACION PARA UNIR EL ZAPATO AL ESQUI, SIN EMPLEO DE CORREAS NI MUELLES TENSORES", según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que la placa superior presenta, cerca de su extremo delantero, una abertura rectangular alargada, con los lados longitudinales cortados a bisel y dentados, contra los que se aprisionan los cantos, igualmente dentados, de una plaquita de fijación, portadora de los tornillos que consolidan la unión de las dos placas a la pala del esquí.-

185

3ª.- "DISPOSITIVO DE FIJACION PARA UNIR EL ZAPATO AL ESQUI, SIN EMPLEO DE CORREAS NI MUELLES TENSORES", según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por el hecho de que para facilitar el desplazamiento longitudinal de la placa superior, e impedir toda separación entre ambas placas, se ha practicado, sobre la placa superior y cerca de su parte posterior, una abertura alargada, por la que penetra un saliente transversal, previsto en el extremo posterior de la placa inferior, el cual, una vez entrado en dicha abertura, solidifica a las dos placas superpuestas, reforzando su capacidad de flexión e impidiendo que puedan separarse o descentrarse, pero permitiendo el deslizamiento de la placa superior, cuando se desea variar la longitud de la fijación.-

190

195

200

4ª.- "DISPOSITIVO DE FIJACION PARA UNIR EL ZAPATO AL ESQUI, SIN EMPLEO DE CORREAS, NI MUELLES TENSORES" caracterizado por el hecho de que el enganche delantero de la fijación, se realiza en virtud de una prolongación, que sobresale del cen-

205



210 tro de la placa inferior, la cual está doblada en sentido perpendicular al plano de la pala del esquí, estableciendo un tope que presenta una perforación en la que se introduce un pivote o saliente, rigidamente unido a la parte central de la punta de la suela del zapato, cuyo pivote será, preferentemente, solidario de una pieza en forma de U, fijada a los cantos y suela del zapato, mediante tornillos, remaches, pasadores u otros medios de unión solida, sibien es igualmente posible -  
215 disponer el pivote o saliente en la placa de la fijación, en cuyo caso la hendidura para su alojamiento estará dispuesta en una pieza solidaria del zapato.-

220 5ª.- "DISPOSITIVO DE FIJACION PARA UNIR EL ZAPATO AL ESQUI, SIN EMPLEO DE CORREAS, NI MUELLES TENSORES", caracterizada por el hecho de que el extremo posterior de la placa superior de la fijación, está curvada dos veces en sentido opuesto, formando una ondulación susceptible de deformarse y actuar, a modo de resorte, a los efectos de lograr la conexión del enganche que se establece entre el extremo cortado a bisel de un espárrago roscado, introducido horizontalmente en el cuerpo del tacón del zapato, y un taladro, practicado en la segunda curvatura del extremo posterior de la placa superior, cuyo enganche puede desprenderse, a voluntad, en virtud de una -  
225 prolongación recta que sigue a la doble ondulación, la cual constituye una palanca de accionamiento del referido enganche posterior, que se actúa presionando con la punta del bastón del esquí en el agujero practicado en dicha palanca, con cuya presión se deforma la curvatura, dejando así libre la punta biselada del espárrago que se aloja a modo de pestillo, en el taladro que lo retenía antes de la deformación.-  
230  
235

6ª.- "DISPOSITIVO DE FIJACION PARA UNIR EL ZAPATO AL ESQUI, SIN EMPLEO DE CORREAS, NI MUELLES TENSORES" Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-



23601

Consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara

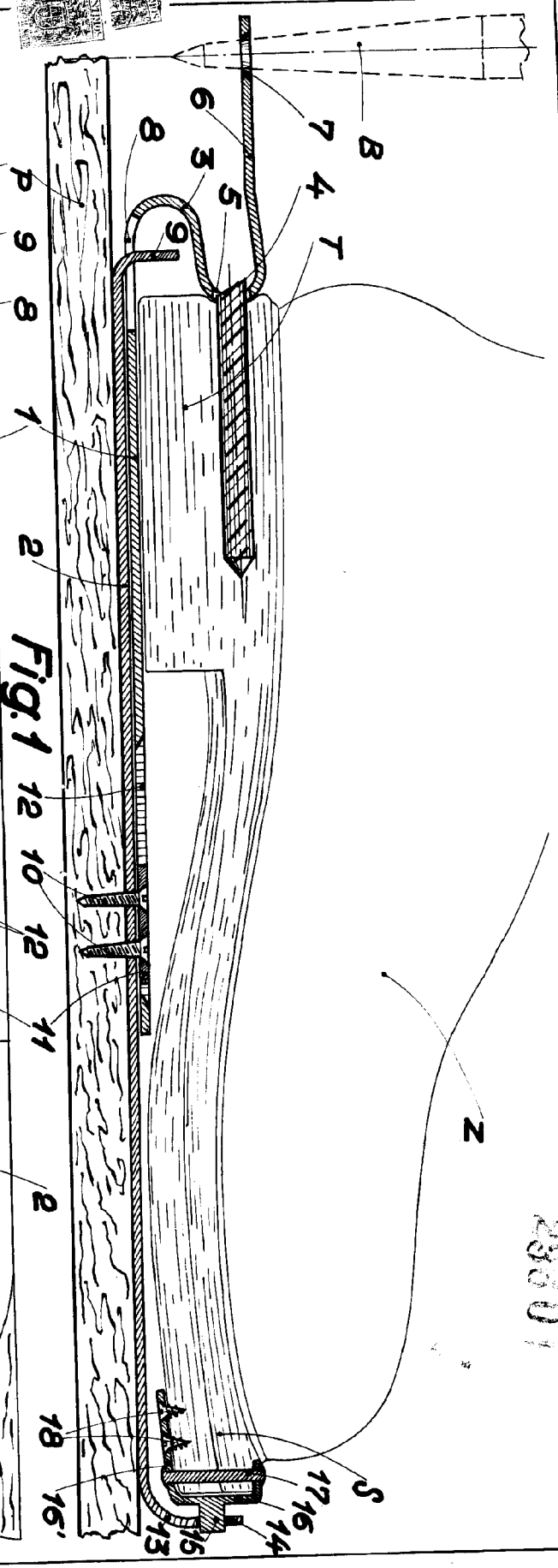
240

Barcelona 24 de Diciembre de 1949  
P. A. de D. Ricardo Flegenheimer  
y D. José M<sup>a</sup> García Flegenheimer.

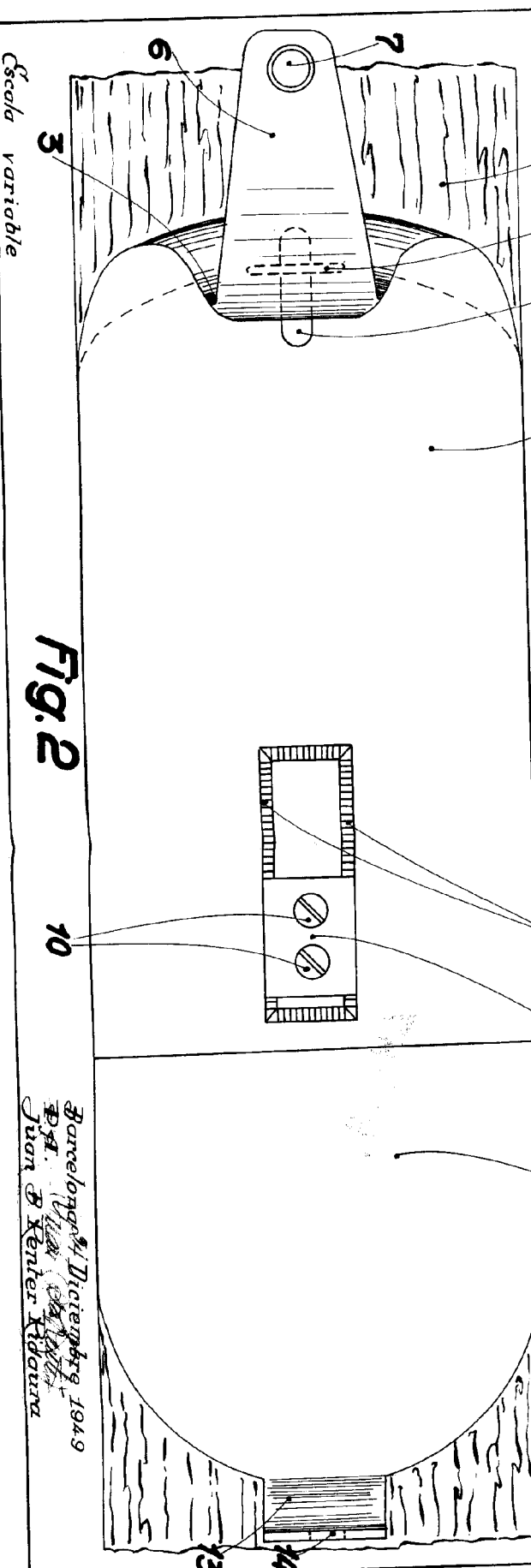
JUAN B. RENTER RICAURA

*C. Heuado*

28001



**Fig. 1**



**Fig. 2**

*Escala variable*

*Barcelona, D. D. 1949  
D. F. Villar  
Juan B. Renter. Xidoarra*