

mn.- 23.294

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que constan en el presente documento y en el contenido de la memoria adjunta.

(11) NUMERO	(10) A1
(21) FECHA DE PRESENTACION	25-11-75

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
74 39 308	29-11-74	FRANCIA.-
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A63C	
(54) TITULO DE LA INVENCION		
DISPOSITIVO DE PLACA PIVOTANTE REPOSA-TALON PARA UNA FIJACION DE ESQUI.		
(71) SOLICITANTE (S)		
Don Jean Joseph Alfred BEYL.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Boulevard Victor Hugo, NEVERS, Nièvre (Francia).		
(72) INVENTOR (ES)		
El propio solicitante.		
(73) TITULAR (ES)		
(74) REPRESENTANTE		
ELEUTERIO GONZALEZ VACAS.-		

44 29 40

MEMORIA DESCRIPTIVA
correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

en ESPAÑA

Solicitante: Don Jean Joseph Alfred BEYL

Nacionalidad: francesa

Domicilio: Boulevard Victor Hugo, NEVERS, Nièvre (Francia)

Prioridad: Solicitud correspondiente a la depositada en -
Francia bajo el nº 74 39308 de fecha 29 de No
viembre de 1.974.

Enunciado: "DISPOSITIVO DE PLACA PIVOTANTE REPOSA-TALON
PARA UNA FIJACION DE ESQUI".

...ooOoo...

La presente invención concierne a un dispositivo de placa pivotante reposa-talón para una fijación de esquí en el cual la placa pivotante o giratoria está montada de forma rotativa, mediante una pieza giratoria, en una pieza de montaje solidaria del esquí.

5.-

En las fijaciones de seguridad de esquí se conoce, entre las otras, el grupo de fijaciones llamadas de placa y fijaciones llamadas pivotantes.

En lo concerniente a las fijaciones de placa - esquí se hace referencia a las que la placa está dispuesta alrededor de un eje solidario del esquí y gira en un plano paralelo al plano del esquí.

10.-

El objeto de estos dos grupos de fijaciones es el de colocar el punto de giro efectivo de la fijación, en el momento de funcionamiento de torsión, lo más cerca posible al eje de la tibia de la pierna y de crear brazos de palanca constantes.

15.-

Ahora bien, en el momento de la práctica del esquí y particularmente cuando se desliza sobre bultos - se producen flexiones del esquí que se traducen en una compresión de la suela de la bota o de la placa, entre los elementos de seguridad de la fijación si no se disponen los elementos de seguridad, de manera tal que puedan apartar elásticamente en sentido longitudinal del esquí.

20.-

Para evitar esta compresión se ha propuesto prever un agujero oblongo en la placa circundando al eje solidario del esquí, de tal manera que la placa pueda efectuar movimientos longitudinales. El mantenimiento elástico de la placa y su retorno a su sitio después de la flexión del esquí está asegurado por los elementos de

25.-

30.-

seguridad de la fijación.

5.- Para las fijaciones con giro, ya se ha propues-
to evitar la compresión de la bota entre los elementos -
de seguridad como consecuencia del deslizamiento entre -
bultos, causando a la talonera la posibilidad de despla-
zarse contra una resistencia elástica en dirección a la
parte trasera de esquí para ser colocado en su sitio por
su mecanismo de seguridad.

10.- Las dos soluciones propuestas presentan el in-
conveniente de que para las flexiones de esquí normales
en el momento de la práctica del esquí, la placa o el ta-
lón efectúa un desplazamiento longitudinal que pretensa
el mecanismo de disparo ó liberación de los elementos de
seguridad, de tal modo que de ello resulta, bien sea un
15.- aumento de las fuerzas de liberación o bien una libera-
ción intempestiva. Estos dos efectos no son ventajosos -
desde el punto de vista de seguridad y de la técnica del
esquí y aumentan el riesgo de accidentes.

20.- El objeto de la presente invención es bajo una
retención reducida, separar por completo los movimientos
longitudinales de la placa o la talonera giratoria en una
fijación de esquí de liberación, su asiento elástico y --
evitar así los inconvenientes mencionados y realizar ade-
más la colocación de la placa o del pivotante de manera -
25.- que los esfuerzos puramente transversales que se produz-
can esquiando, sean lanzados directamente por la pieza dis-
puesta solidaria del esquí.

30.- Para este fin, la presente invención prevé un -
dispositivo del tipo mencionado anteriormente en el que -
la placa o la talonera giratoria está dispuesta en la pie

za de montaje con la interposición de un elemento elástico de manera que pueda desplazarse en sentido longitudinal del esquí y que la placa o la pieza se mantenga en sentido perpendicular al eje longitudinal del esquí.

- 5.- En un modo de realización ventajoso de la invención, se prevé que la pieza giratoria comporta de manera conocida una abertura que abraza por su superficie circunferencial interior, la pieza de montaje y que ésta comporte superficies de guía por las cuales la superficie circunferencial de la abertura es guiada en sentido longitudinal del esquí, la pieza de montaje presenta toda ella ó al menos sobre un lado, un elemento elástico apoyándose contra la superficie circunferencial de la abertura en sentido longitudinal del esquí.

- 10.- Según un modo de realización de la invención, es útil que el elemento elástico esté formado por una lámina de resorte cuyas ramas libres apoyan contra la superficie circunferencial de la abertura.

- 15.- En otro modo de realización de la invención, se prevé que la pieza giratoria comporte de manera conocida, una abertura circular abrazando la pieza de montaje por la superficie circunferencial de la abertura y que al menos una parte de esta superficie circunferencial esté constituida por un segmento guiado en la placa o en la pieza giratoria en el sentido longitudinal del esquí apoyándose contra la pieza o la pieza giratoria de uno o varios resortes.

- 20.- Otras características y ventajas del objeto de la invención se apreciarán por la descripción siguiente en la que se hace referencia a los dibujos adjuntos que
- 25.-
- 30.-

representan a título de ejemplo puramente indicativo, mo
dos de posibles realizaciones de la invención.

En estos dibujos:

5.- La figura 1ª, es una vista en elevación de una
fijación de esquí, con soporte reposa-talón pivotante --
comprendiendo un dispositivo pivotante conforme a la in-
vención.

10.- La figura 2ª, es una vista en sección longitudi-
nal mostrando, de acuerdo con la invención, un dispositi-
vo giratorio o pivotante, según la figura 1ª, este disposi-
tivo se vé en corte según el plano B-B de la figura 3ª.

La figura 3ª, representa un dispositivo, confor-
me a la invención visto en sección según la línea A-A de
la figura 2ª.

15.- La figura 4ª, presenta un dispositivo según la
figura 3ª en una posición de desplazamiento longitudinal,
de la pieza giratoria.

La figura 5ª, es una vista en planta y sección
parcial mostrando el dispositivo conforme a la invención.

20.- La figura 6ª, es una vista en planta de un modo
de realización de un dispositivo conforme a la invención,
particularmente ventajoso para las fijaciones de placas.

25.- La figura 7ª, representa un modo de realización
del dispositivo conforme a la invención en una vista pare-
cida a la de la figura 3ª.

La figura 8ª, es un posible modo de realización
del dispositivo conforme a la invención, particularmente
para fijaciones con placa, en una vista en corte parcial
parecida a la de la figura 5ª.

30.- En la fijación giratoria representada en la fi-

- gura 1ª, que comporta un dispositivo conforme a la invención, un tope de seguridad -2- y un talón de seguridad -3- están montados, de manera conocida en el esquí -1-. El talón -3- está montado en un soporte -4- de tal manera que una bota de esquí -5- se introduce, entre el tope -2- y el talón -3-, descansa en el soporte y preferentemente sobre un elemento de deslizamiento -6-. Durante el paso sobre hoyos profundos del terreno se origina una fuerte flexión del esquí, produciéndose una reducción de la distancia entre el tope y el talón, pudiendo producirse en vista de la relativa rigidez de la suela de la bota, una fuerte presión de la suela contra el tope -2- y por ello un aumento de las fuerzas de retención de la bota. Para paliar este inconveniente, el soporte -4- comporta, conforme a la invención, un dispositivo que comporta un talón -3- con respecto al esquí -1-.

- En la forma de realización según las figuras 2ª a 4ª la pieza giratoria -4- circunda mediante una abertura circular -7- a la pieza de montaje -8- fijada en el esquí -1- mediante tornillos -9- que constituye un soporte fijo alrededor del cual pueda girar dicha pieza -4-. Se han previsto mediante una configuración adecuada calados -10- en la pieza de montaje -8- bajo forma de agujeros oblongos; este soporte es ajustable perpendicularmente al eje del esquí como es prácticamente conocido. La pieza de montaje -8- presenta, con miras a la retención vertical de la pieza giratoria -4'- un saliente circular -11- situado por encima el borde de la abertura -7- en todas las posiciones posibles de la pieza

giratoria 4' con respecto a la pieza de montaje -8--.

En la pieza giratoria 4' están previstos lateralmente unas pestañas u orejas -12-, en las cuales están enganchadas los brazos -13- (figura 1ª) de la pieza de talón -3--.

5.-

Como puede apreciarse, particularmente en la figura 3ª, la pieza de montaje -8- que constituye el medio de pivotamiento no ocupa más que una parte de la superficie de la abertura -7- dejando a la placa pivotante -4-

10.-

una posibilidad de desplazamiento E en el sentido longitudinal del esquí. Pero no obstante el soporte fijo -8- presenta por el lado de atrás, es decir del lado del talón del esquí, una porción circular -20- extendiéndose poco

15.-

más o menos según un semicírculo que es apto para cooperar con el borde circular de la abertura -7- para servir efectivamente de giro a la placa -4- en el momento de su rotación. No obstante el soporte -8- se extiende en sentido transversal por toda la longitud de la abertura -7- y este

20.-

soporte comporta, por uno y otro lado, una superficie de conducción -15- apta, para cooperar con las partes frente al borde de la abertura -7- para asegurar, por una parte el guiado de la placa -4- en sentido longitudinal en el momento de producirse un desplazamiento de esta placa en

25.-

dicho sentido y por otra parte una inmovilización de esta misma placa en sentido transversal impidiéndose cualquier posibilidad de resistencia en este sentido.

30.-

No obstante se ha interpuesto un elemento elástico entre el extremo delantero de la placa pivotante -8- y la parte delantera del borde de la abertura -7- de la placa giratoria 4. En la realización de la figura 3ª, este -

elemento elástico, permite un retroceso de la placa giratoria 4 en sentido longitudinal, según la flecha F - (ver figura 4ª), adopta la forma de una lámina elástica -14- curvada en forma de bucle, cuyo brazo central está fijo en la placa soporte -8- mientras que sus brazos laterales curvos se apoyan por delante contra la superficie circunferencial de la abertura de la pieza giratoria 4'. La lámina del muelle -14- presenta aquí la forma general de un corazón, los brazos libres pueden ofrecer resistencia en un recorrido predeterminado y definido por construcción, cuando el tramo central de la lámina en forma de corazón está retenido en la pieza de montaje -8- que forma el soporte.

El recorrido de los brazos libres puede limitarse, por ejemplo, cuando la pieza de montaje -8- presenta una superficie de tope -16- contra la cual se aplican los brazos de resorte (figura 4ª). Si en tal caso la pieza giratoria 4' es desplazada con el talón -3- como consecuencia del paso entre los baches en dirección del talón del esquí, dicha pieza ocupa al final del intenso recorrido una posición con respecto a la pieza de montaje -8-, tal como se representa en la figura 4ª.

Después del paso de los desniveles, la lámina del muelle -14- rechaza a la pieza giratoria 4' hacia la posición representada en la figura 3ª.

En la figura 5ª se ha representado un modo de realización que se diferencia del descrito anteriormente por el hecho de que el elemento elástico está formado por un elemento móvil -17- guiado en sentido longitudinal del esquí y apoyándose en la pieza de montaje -8- por me

diación de uno o varios resortes -18-.

- 5.- Aquí la pieza de montaje -8- del dispositivo, conforme a la invención sirve para la disposición de una placa rotativa -19- en una fijación con placa, la placa está retenida por otro lado y de manera conocida, no siendo necesario, por tanto explicarla, por medios de retención de seguridad de manera conocida. El funcionamiento de este modo de realización es idéntico al de las figuras 3ª y 4ª. De manera general en los dos modos de realización, se ha previsto en el lado opuesto al elemento elástico de la pieza de montaje -8-, una superficie de cooperación -20- para la superficie circunferencial de la abertura de la placa -19- o de la pieza giratoria 4'.
- 10.-
- 15.- Se hace notar aquí que la representación dada en particular en las figuras 3ª y 5ª, es para considerar la de forma puramente esquemática, ya que una simple abertura separa la superficie de apoyo -20- de la superficie circunferencial interior de la abertura -7-. En realidad,
- 20.- el pretensado elástico del muelle -14- o -18- asegura en la superficie circular -20- el perfecto apoyo, gracias al cual será fijado el eje de giro del talón -4- o de la placa -19-. Con una abertura -7- exactamente circular, la superficie de apoyo -20- se extiende por las superficies de guía -15- y -15- y no por la totalidad de la mitad del contorno interior de la abertura -7- de suerte que no hay que temer un bloqueo que impida el movimiento en sentido longitudinal, del esquí, del talón -4- o de la plataforma -19-. Con una abertura -7- ligeramente
- 25.-
- 30.- elíptica, el desplazamiento en sentido longitudinal de -

la talonera -4- o de la plataforma -19- está garantizada por las partes con escaso radio de curvatura de la superficie interior de la abertura frente a frente de las superficies de guía -15-.

5.- Igualmente las respectivas representaciones de las figuras 4ª, 6ª y 7ª deben considerarse como esquemáticas, las distancias indicadas no corresponden a las tolerancias reales entre las superficies de fijación y las superficies de guía.

10.- En las figuras 6ª y 7ª están representados otros posibles modos de realización del dispositivo conforme a la invención. La realización según la figura 6ª es, en cierto modo, un desdoblamiento simétrico del modo de realización de las figuras 2ª a 4ª, la abertura de la

15.- placa -19- comporta sin embargo, y preferentemente en la zona opuesta a las superficies de guía -21- de la pieza de montaje -8-, partes ligeramente elípticas y/o rectas -22- en la superficie circunferencial de esta abertura. En este modo de realización de las láminas de muelle -14-

20.- la placa -19- puede desplazarse longitudinalmente en los dos sentidos contra la resistencia elástica de las láminas de muelle -14-.

25.- En el modo de realización de la figura 1ª, la sección de la abertura de la pieza giratoria 4' presenta igualmente y con preferencia una forma ligeramente elíptica y/o recta, las partes elípticas y/o rectas -22- se sitúan entonces frente a las superficies de guía -21- de la pieza de montaje -8-. La lámina de muelle está realizada aquí en forma de pieza única y presenta la forma de

30.- una S, cuya parte central está retenida en la pieza de -

montaje -8- mientras que los extremos libres de la "S" apoyan, en sentido longitudinal del esquí, contra la superficie circunferencial de la abertura de la pieza giratoria 4'.

5.- La figura 8ª muestra otro modo de realización del dispositivo conforme a la invención, particularmente ventajoso para las fijaciones con plataforma.

Aquí la abertura prevista en la plataforma o placa -19- presenta una sección circular y circunda por su superficie circunferencial interior a la pieza de montaje -8- fijada como en las otras realizaciones, solidamente en el esquí -1-. En este modo de realización, una mitad de la superficie circunferencial de la abertura -- con sección circular de la plataforma -19- está realizada en forma de segmento -24- guiado en sentido longitudinal del esquí en la plataforma y apoyándose en este sentido contra la placa -19- por mediación de uno o varios muelles -25-. El recorrido longitudinal elástico de la placa -19- con respecto a la pieza de montaje -8- y así como con respecto al esquí -1- está determinado aquí por los topes -26- previstos en la placa -19-, en la trayectoria del segmento -24- y regulables en su posición llegado el caso.

10.-
15.-
20.-
25.- Naturalmente la invención no queda en modo alguno limitada a los modos de realización aquí descritos a título de ejemplo. Admite por el contrario múltiples variaciones y particularmente soluciones constructivas equivalentes sin que por ello se salga del cuadro de la invención.

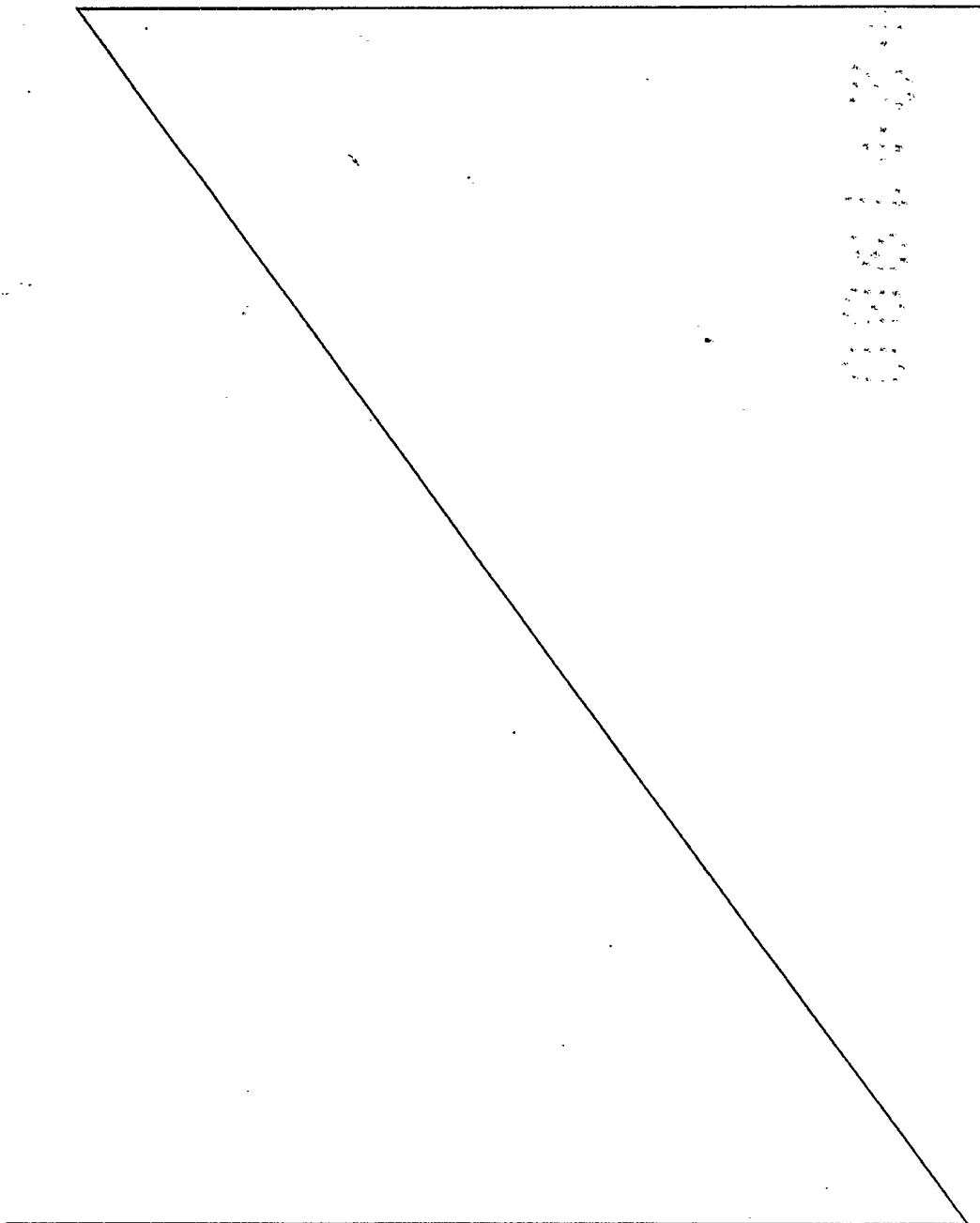
30.- La presente solicitud que corresponde a la depo

sitada en Francia bajo el número 74 39308 de fecha 29 de noviembre de 1.974, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5.-

N O T A

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



REIVINDICACIONES

- 5.- 1ª.- Dispositivo de placa pivotante reposa-ta
lón para una fijación de esquí, en el cual dicha placa
o soporte está montada de forma rotativa por medio de -
una pieza giratoria sobre una pieza de montaje solidaria
del esquí, caracterizado porque la placa (19) o la pieza
giratoria (4) está dispuesta sobre una pieza de montaje
(8) con interposición de un elemento elástico (14), de -
manera que pueda desplazarse en el sentido longitudinal
10.- del esquí y que esta placa o la plataforma, está por el
contrario mantenida en sentido perpendicular al eje lon-
gitudinal del esquí.
- 15.- 2ª.- Dispositivo de placa pivotante reposa-ta
lón para una fijación de esquí, según reivindicación 1ª,
caracterizado porque la placa (19) o el talón (4) tiene
producida de manera conocida, una abertura (7) que cir--
cunda por su superficie circunferencial interior a la pie-
za de montaje (8), la cual presenta superficies de guía -
(15), por las cuales la superficie interior de la abertu-
20.- ra es guiada en sentido longitudinal al esquí, comportan-
do dicha pieza de montaje (8) al menos por un lado, un -
elemento elástico, en el sentido longitudinal del esquí,
sobre la superficie interior de la abertura (7).
- 25.- 3ª.- Dispositivo de placa pivotante reposa-ta
lón para una fijación de esquí, según reivindicación 2ª,
caracterizado porque el elemento elástico está constituí-
do por una lámina de muelle curvada (14), cuyos brazos -
libres apoyan contra la superficie circunferencial de la
abertura (7).
- 30.- 4ª.- Dispositivo de placa pivotante reposa-ta

- lón para una fijación de esquí, según reivindicación -
2ª, caracterizado porque el elemento elástico está cons-
tituído por una pieza móvil (17), guiada en sentido lon-
gitudinal del esquí y apoyándose contra la pieza de mon-
5.- taje (8) por mediación de uno o varios muelles (18).
- 5ª.- Dispositivo de placa pivotante reposa-ta-
lón para una fijación de esquí, según cualquiera de las
reivindicaciones 2ª a 4ª, caracterizado porque, en el -
caso de una disposición unilateral del elemento elásti-
10.- co, se ha previsto una superficie de tope (20) en el la-
do opuesto a este elemento elástico de la pieza de mon-
taje (8) por la superficie circunferencial de la abertu-
ra (7).
- 6ª.- Dispositivo de placa pivotante reposa-ta-
15.- lón para una fijación de esquí, según cualquiera de las
reivindicaciones 2ª a 5ª, caracterizado porque la abertu-
ra (7) es circular.
- 7ª.- Dispositivo de placa pivotante reposa-ta-
lón para una fijación de esquí, según cualquiera de las
reivindicaciones 2ª a 5ª, caracterizado porque la abertu-
20.- ra (7) presenta la forma de una elipse, cuyo mayor diáme-
tro se encuentra en el sentido longitudinal del esquí.
- 8ª.- Dispositivo de placa pivotante reposa-ta-
lón para una fijación de esquí, según reivindicación 1ª,
25.- caracterizado porque la pieza giratoria o la placa compor-
ta una abertura circular circundando por su superficie -
circunferencial interior a la placa (19) o el talón gira-
torio (4), al menos una parte de esta superficie circun-
ferencial interior de la abertura está constituida por un
30.- segmento (24), guiado en el sentido longitudinal del es--

quí en la placa (19) o en el talón (4) y tomando apoyo por mediación de uno o de varios muelles (25).

9ª.- DISPOSITIVO DE PLACA PIVOTANTE REPOSA-TALON PARA UNA FIJACION DE ESQUI.

5.- Todo ello conforme se describe y reivindica - en la presente memoria que consta de QUINCE hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 25 Noviembre 1.975

E. GONZALEZ VACA
P. P.

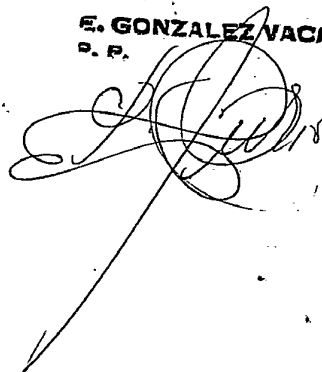
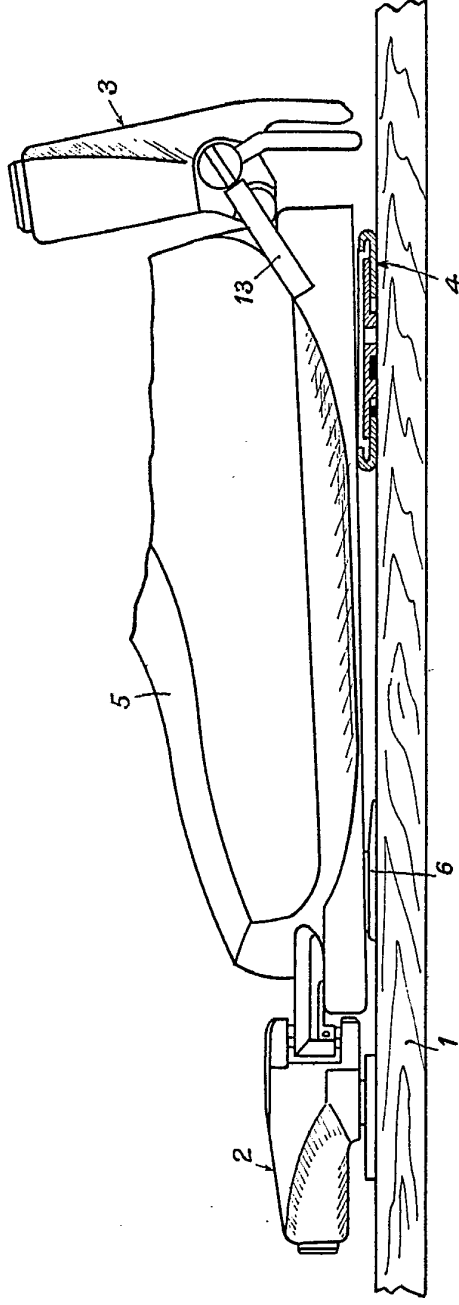
A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'E. Gonzalez Vaca', written over the typed name. The signature is highly stylized and cursive, with a long, sweeping tail that extends downwards and to the left.



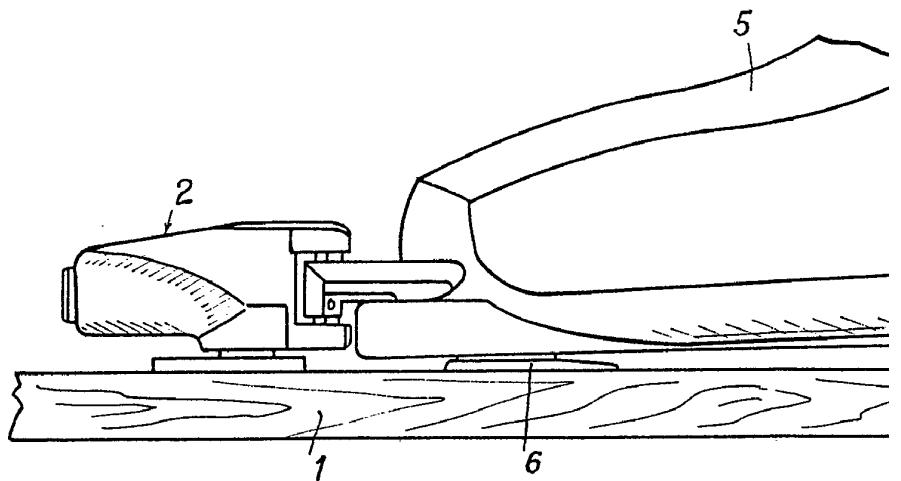
FIG.1



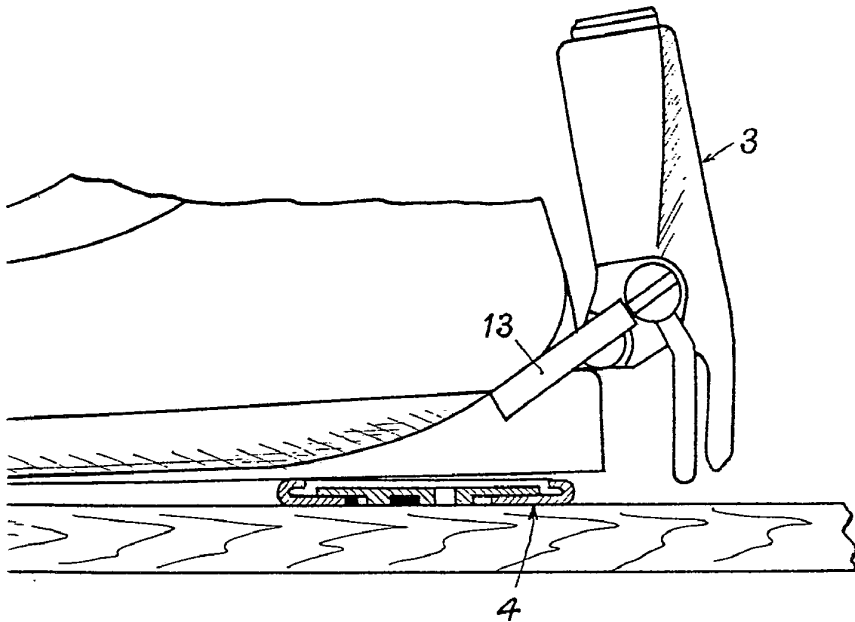
Madrid, 25 Noviembre 1.975
E. GONZALEZ VACAS
P.P.

Don Jean Joseph Alfred BEYL

FIG.1



Escala Variable



Madrid, 25 Noviembre 1.975

E. GONZALEZ VACA
P. P.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "E. Gonzalez Vaca".



FIG. 2

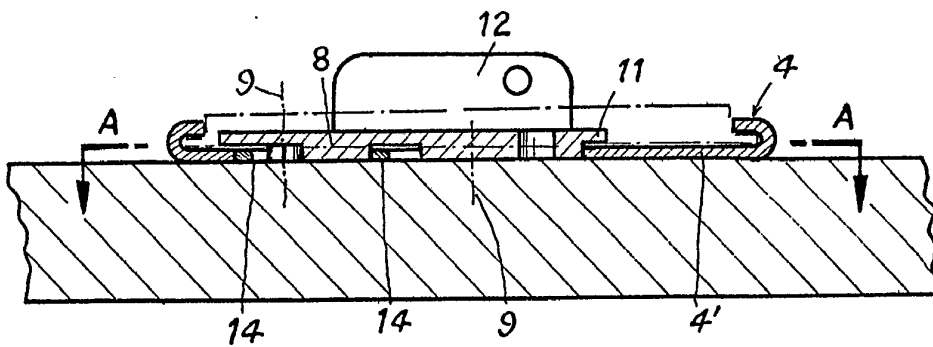
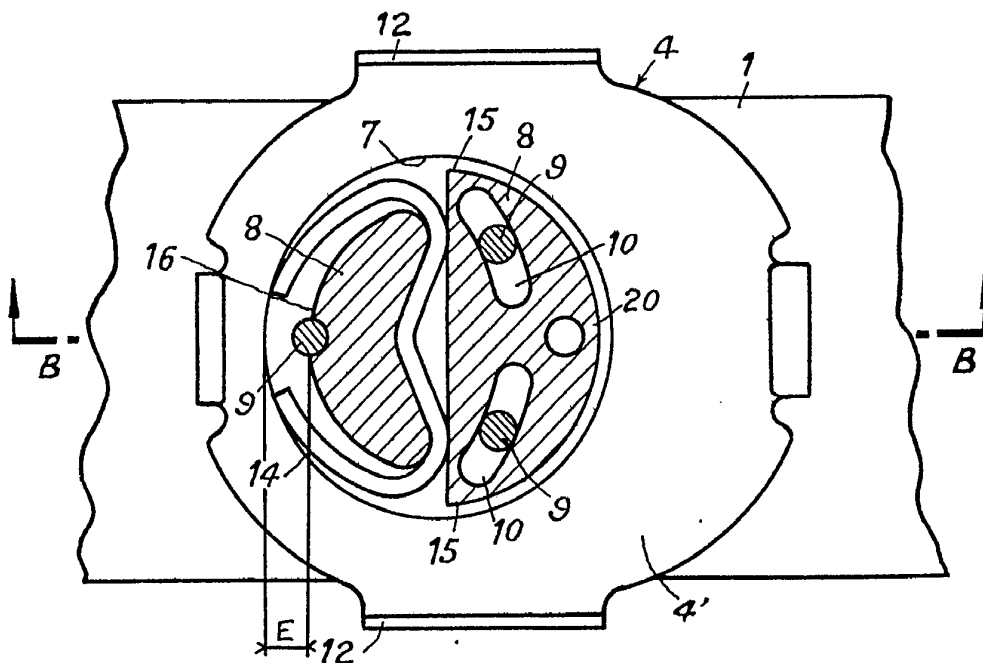


FIG. 3



Madrid, 25 Noviembre 1.975

E. GONZALEZ YACIA
P. P.

Escala Variable



FIG.4

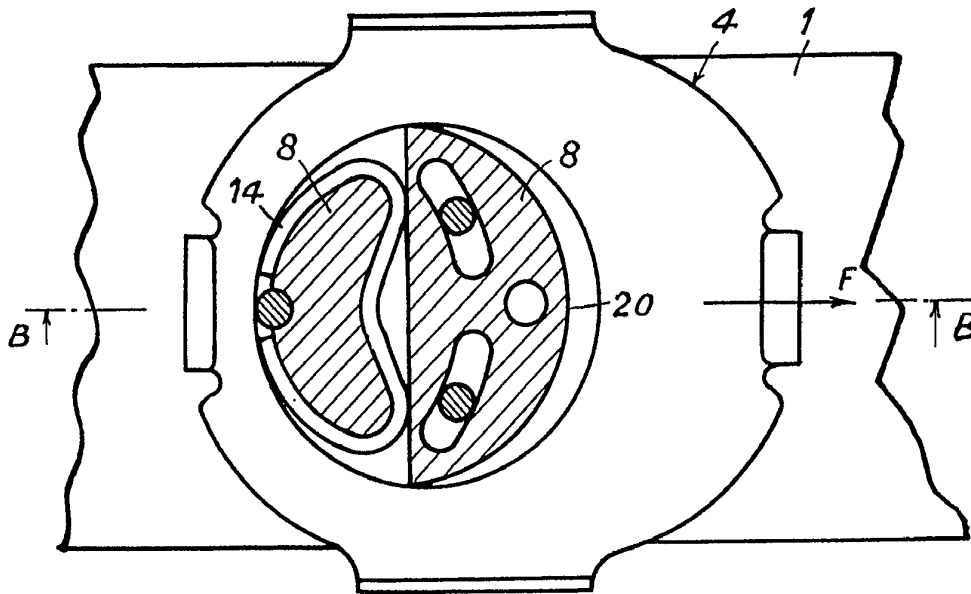
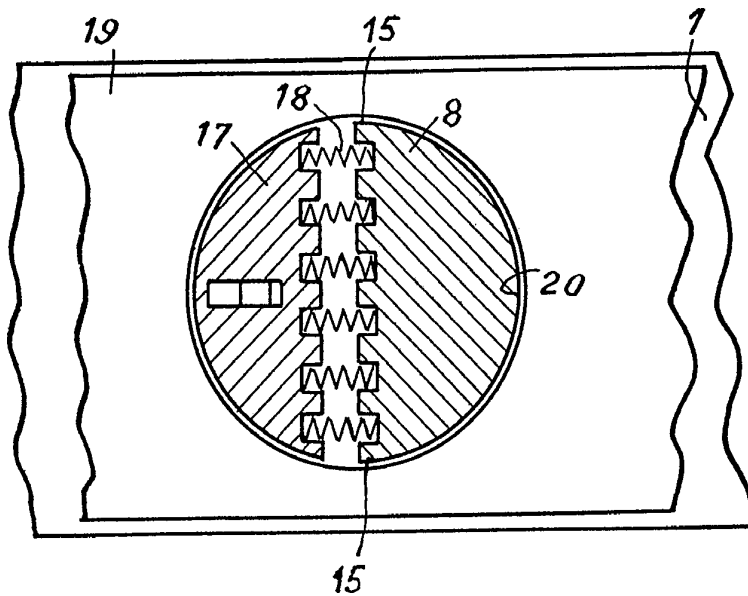


FIG.5



Madrid, 25 Noviembre 1.975

E. GONZALEZ MACAS

P. P.

Escala Variable

FIG. 6

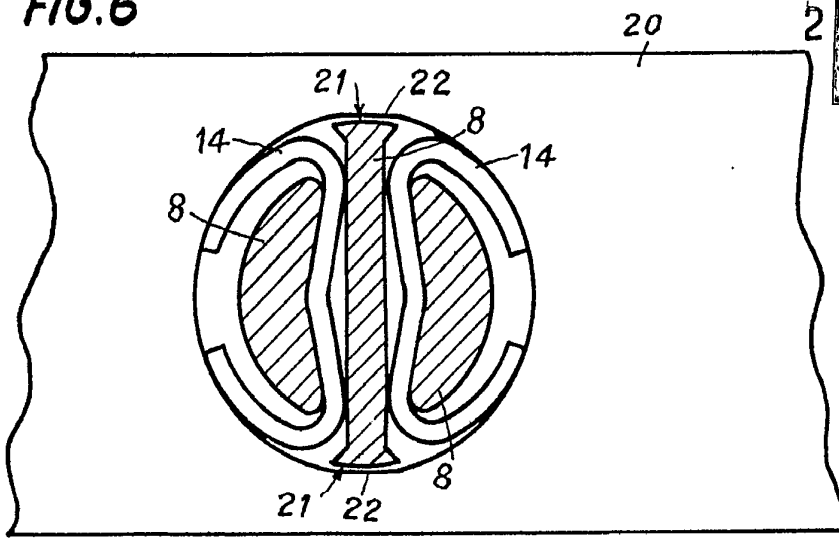


FIG. 7

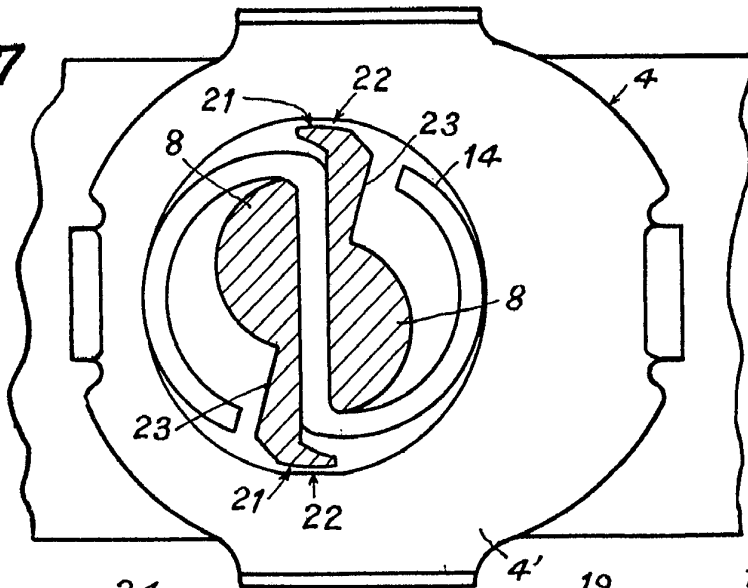
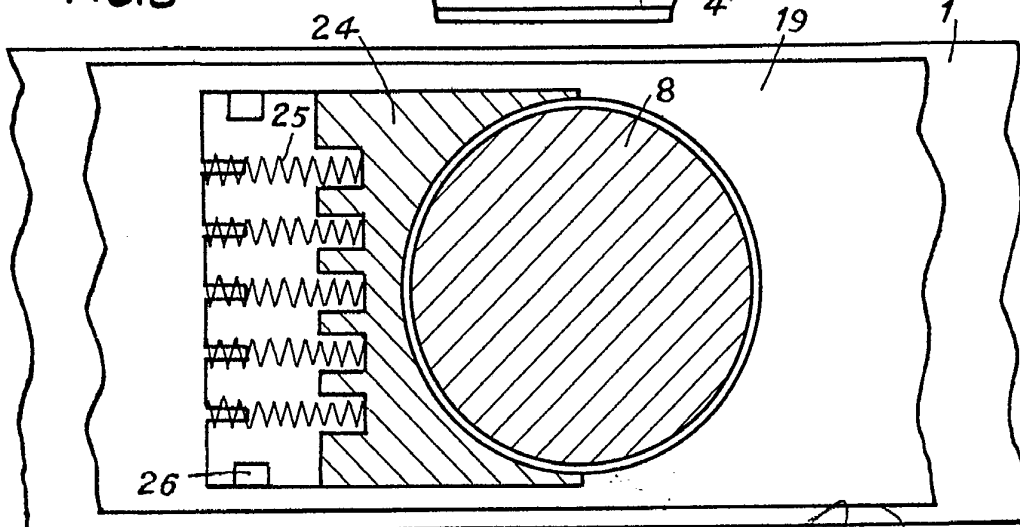


FIG. 8



Escala Variable

Madrid, 25 Noviembre 1.975

E. GONZALEZ VILLAS

P. P.