

13



404545

P.- 51.251  
12507 Backe Kippbar/pa-  
sw-kv

MEMORIA DESCRIPTIVA

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____
SUBCLASE _____

para solicitar PATENTE DE INVENCION en España  
por VEINTE años

Int. Cl.:	A63C
-----------	------

a nombre de WIENER METALLWARENFABRIK SMOLKA & CO.

entidad austriaca

establecida en Lindauergasse 9, 1238 Wien-Mauer,  
Austria

por: "UN ELEMENTO DE ATADURA DE ESQUI"

(Clase Internacional A63c)

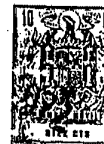
13 JUL.



# 404545

El invento se refiere a un elemento de atadura de esquí, tal como una puntera, una talonera o similar, en el que el sujetador de suela está soportado de tal manera que puede moverse primero aproximadamente en sentido transversal con respecto al esquí y a continuación puede bascular en torno a un eje paralelo a la superficie del esquí.

Se conoce un elemento de atadura de esquí en el que el sujetador de suela encaja con varios apéndices dispuestos a modo de peine en una placa de base debajo de apéndices dispuestos también a modo de peine. Con esta disposición, el sujetador de suela puede ser desplazado transversalmente con respecto al esquí, con lo que los apéndices del sujetador de suela se desprenden de los apéndices de la placa de base. Entonces, el sujetador de suela puede bascular hacia arriba en torno a un eje, lo cual es efectuado mediante un muelle adicional. El eje está dispuesto en la región anterior del elemento de atadura de esquí, es decir, muy distanciado de las partes del sujetador de suela que encajan por encima de la suela de la bota. Con ello, la bota ejerce, en la mayor parte de los esfuerzos que ocurren, solamente un par de vuelco muy pequeño sobre el sujetador de suela en el sentido de apertura en torno al eje. Por tanto, es necesario prever un muelle adicional. Además, los apéndices en forma de peine solo admiten un desplazamiento transversal muy pequeño, de manera que no se puede



realizar esta atadura más que con una elasticidad lateral muy pequeña.

Ahora bien, el invento se ha propuesto evitar estos inconvenientes y está caracterizado porque el sujetador de suela se apoya, con un tope, sobre un saliente y porque el eje está dispuesto cerca de la superficie del esquí, tal como se vé en la dirección longitudinal del esquí, cerca de las partes del sujetador de suela que encajan por encima de la suela de la bota. Mediante esta disposición, el par de vuelco que la bota ejerce sobre el sujetador de suela se mantiene lo mayor posible, de manera que queda garantizado que el sujetador de suela, después de que se desprenda, con su tope, del saliente, bascule en torno al eje y libere la suela de la bota.

En el dibujo, el objeto del invento está representado, a modo de ejemplo, en varias formas de realización, mostrando:

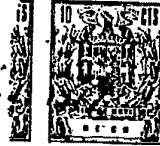
Las figuras 1 y 2 una puntera realizada de acuerdo con el invento, en vista en planta y en alzado, respectivamente, siendo la figura 1 una sección central;

la figura 3 una sección según la línea III - III de la figura 1,

la figura 4 también una sección central, pero estando basculado el sujetador de suela,

las figuras 5 y 6 otro ejemplo de realización en una

13 JU



# 404545

vista y un alzado correspondientes entre sí,

la figura 7 esta forma de realización con el sujetador de suela desplazado transversalmente y,

5 la figura 8 el sujetador de suela en estado basculado,

las figuras 9 y 10 otro ejemplo de realización en una vista y en un alzado correspondientes entre sí,

la figura 11 otra posibilidad de realización en una sección central y

10 la figura 12 una sección según la línea XII - XII de la figura 11.

Tal como permiten reconocer las figuras 1 a 4, el sujetador de suela 1 está soportado, de forma basculable, sobre el eje 2 y se apoya, con el rodillo 3, en el saliente 4 sujeto en el esquí. Dos muelles 5, 6 se apoyan en un apéndice central 7 del sujetador de suela 1 y mantienen a éste, de esta manera, en la posición central. Con sus otros extremos, los muelles 5, 6 se aplican a los apoyos 8, 9 de muelle. En estos apoyos 8, 9 de muelle encaja un perno roscado 10 provisto de una rosca a la derecha y una rosca a la izquierda. Si se gira el perno roscado 10, los apoyos 8, 9 de muelle se desplazan hacia el interior o hacia el exterior, de manera que los muelles 5, 6 quedan más o menos tensados.

25 Si aparece una fuerza lateral, el sujetador de suela



# 404545

1 es desplazado sobre el eje 2 transversalmente con respecto al esquí, en contra de la fuerza de uno de los dos muelles 5 ó 6. El rodillo 3 se desliza en el saliente 4, y el sujetador de suela 1, después de que el rodillo queda descajado con respecto al saliente 4, es basculado hacia adelante por la bota. Para mantener lo más grande que sea posible el par de vuelco que la bota ejerce sobre el sujetador de suela 1, el eje 2 se dispone lo más cerca posible en la superficie del esquí y también lo más lejos posible en la zona posterior de la construcción de atadura. De esta forma se consigue un funcionamiento irreprochable.

En la construcción según las figuras 5 a 8, el eje 12, en torno al cual el sujetador de suela 11 está soportado de forma basculable, está dispuesto sobre una placa 15 desplazable transversalmente con respecto al esquí. El sujetador de suela 11 se apoya nuevamente con un rodillo 13 en un saliente 14. Sobre la placa 15 está previsto, además, un miembro de enclavamiento 16, en el que encaja un elemento de enclavamiento 18 cargado por el muelle 17. Este miembro de enclavamiento 16 tiene superficies oblicuas, tal como lo muestran en particular las figuras 6 y 7, de manera que, en un desplazamiento lateral del sujetador de suela 11, se realiza un retorno a la posición central cuando el rodillo 13 todavía no se ha desprendido del saliente 14. Cuando el desplazamiento del sujetador de suela 11 llega

73



# 404545

hasta tal punto que el rodillo 13 pueda deslizarse desde el saliente 14, tal como lo muestra la figura 7, entonces el sujetador de suela 11 es basculado, por la bota de esquiar, en torno al eje 12, y el sujetador de suela 11 ocupa entonces una posición como la que se puede reconocer en la figura 8. Para hacer retornar el sujetador de suela 11 de nuevo a la posición central, es suficiente bascularlo hacia atrás en torno del eje 12 mediante una ligera presión, de manera que el elemento de enclavamiento 18, bajo la presión del muelle 17, puede hacer retornar entonces el sujetador de suela 11 a la posición central, pasando por una de las superficies oblicuas del miembro de enclavamiento 16.

Las figuras 9 y 10 muestran una construcción similar a la de las figuras 5 a 8. Por tanto, se han utilizado signos de referencia iguales para partes iguales. Una diferencia consiste únicamente en el hecho de que la placa 19, sobre la que está dispuesto el eje 12 para el sujetador de suela 11, no está dispuesta de forma desplazable transversalmente con respecto al esquí, sino que está dispuesta de modo basculable en torno al punto de giro 20. Por tanto, en un esfuerzo lateral, el sujetador de suela realiza prácticamente un movimiento de basculación en torno al radio relativamente grande con respecto al punto de giro 20. Para esto es necesario también que el saliente 14 esté rea-



# 404545

lizado también como arco de círculo en torno al punto de giro 20. Por lo demás, el funcionamiento es el mismo que en el ejemplo de realización precedente.

5 En las figuras 11 y 12, el sujetador de suela 21 está apoyado, otra vez, con un rodillo 23 en un saliente 24 sujeto en el esquí y está soportado, de modo basculable, sobre el eje 22. Este eje 22 está soportado por una corredera 25 que está apoyada, de modo desplazable, sobre una guía curvada 32 cuyo centro de curvatura corresponde aproximada-  
10 mente al punto de giro de la bota de esquiar cuando ésta gira con respecto al esquí en una caída con torsión. Además, en la corredera están enganchados cables 26, 27 que están conducidos sobre rodillos desviadores 28 y atraviesan el muelle 29 y se apoyan con su pieza terminal 30 en el es-  
15 tribo de muelle 31 desplazable.

Al ocurrir un desenganche de seguridad, el sujetador de suela 21 se mueve, junto con la corredera 25, aproximadamente en sentido transversal con respecto al esquí a lo largo de la guía curvada 32. En este caso, uno de los ca-  
20 bles 26 ó 27, según la dirección en la que ocurre tal movimiento, arrastra el estribo de muelle 31 en contra de la fuerza del muelle 29, de manera que el muelle 29 es comprimido. Si el movimiento lateral de la corredera 25 es tan grande que el rodillo 23 se desliza desde el tope  
25 24 sujeto en el esquí, entonces el sujetador de suela pue-

404545



de bascular en torno al eje 22 y se efectúa una liberación de la bota de esquiar. Después de una basculación hacia atrás del sujetador de suela en torno al eje 22, el muelle 29 hará retornar de nuevo al sujetador de suela 21 a la posición central mediante uno de los cables 26 ó 27.

El invento no está limitado a los ejemplos de realización representados. Existe una serie de posibilidades de construcción que caen dentro del margen del invento. En el primer ejemplo de realización, el eje 2 podría estar realizado, también, de forma curvada, de manera que el sujetador de suela sigue con exactitud al movimiento de basculación de la bota de esquiar, en cuyo caso también el saliente 4 debería presentar, naturalmente, una curvatura correspondiente.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Austria, el 23 de Septiembre de 1971, bajo el Nº A 8235/71, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

#### REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia y nueva, que se presen-

6-7-72

- 8 -



404545

tan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 1.- Un elemento de atadura de esquí, tal como una puntera, una talonera o similar, en el que el sujetador de suela está soportado de manera que pueda moverse primero aproximadamente en sentido transversal con respecto al esquí y a continuación puede bascular en torno a un eje paralelo a la superficie del esquí, caracterizado porque el sujetador de suela está apoyado con un tope sobre un saliente,  
10 y el eje está dispuesto cerca de la superficie del esquí, tal como se ve en la dirección longitudinal del esquí, cerca de las partes del sujetador de suela que enganchan por encima de la suela de la bota.

15 2.- Un elemento de atadura de esquí según la reivindicación 1, caracterizado porque el sujetador de suela, juntamente con el eje, está dispuesto de forma movible aproximadamente en sentido transversal con respecto al esquí.

20 3.- Un elemento de atadura de esquí según la reivindicación 1, caracterizado porque el tope está formado por un rodillo soportado de forma giratoria.

4.- Un elemento de atadura de esquí según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el eje está dispuesto sobre una placa soportada, de forma movible, en el esquí.

25 5.- Un elemento de atadura de esquí según la reivindicación 1, caracterizado porque en conexión con el sujetador

6-7-72

- 9 -





13 JUN 1972

404545

de suela está previsto un miembro de enclavamiento en el que engancha un elemento de enclavamiento cargado por un muelle.

5 6.- Un elemento de atadura de esquí según la reivindicación 1, caracterizado porque en el eje están dispuestos dos muelles que están apoyados en el sujetador de suela, de tal manera que éste está mantenido, de forma elástica, en la posición central.

10 7.- Un elemento de atadura de esquí según la reivindicación 1, caracterizado porque el eje está dispuesto sobre una corredera que está soportada de forma desplazable contra la fuerza de un muelle, aproximadamente en sentido transversal con respecto al esquí, a lo largo de una guía curvada.

15 8.- Un elemento de atadura de esquí.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan, y con los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

13 JUN 1972  
Alberio de Elizaburu  
Por Poder.

6-7-72

MC



Fig. 4 404545

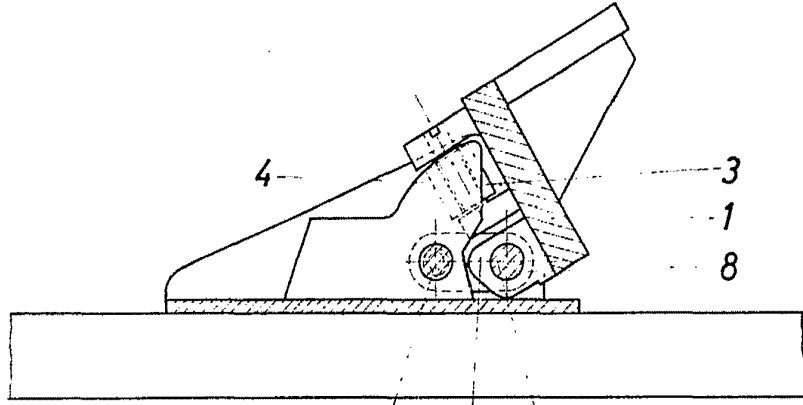


Fig. 1

Fig. 3

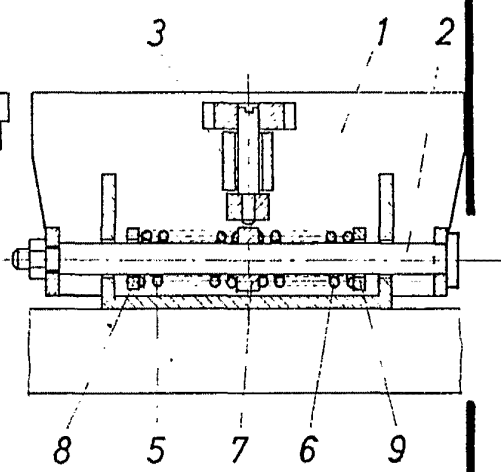
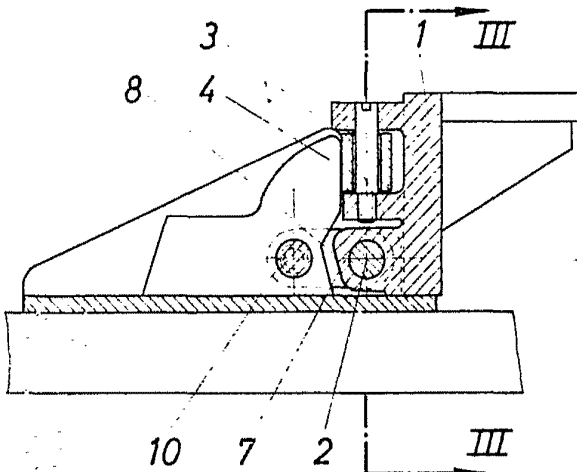
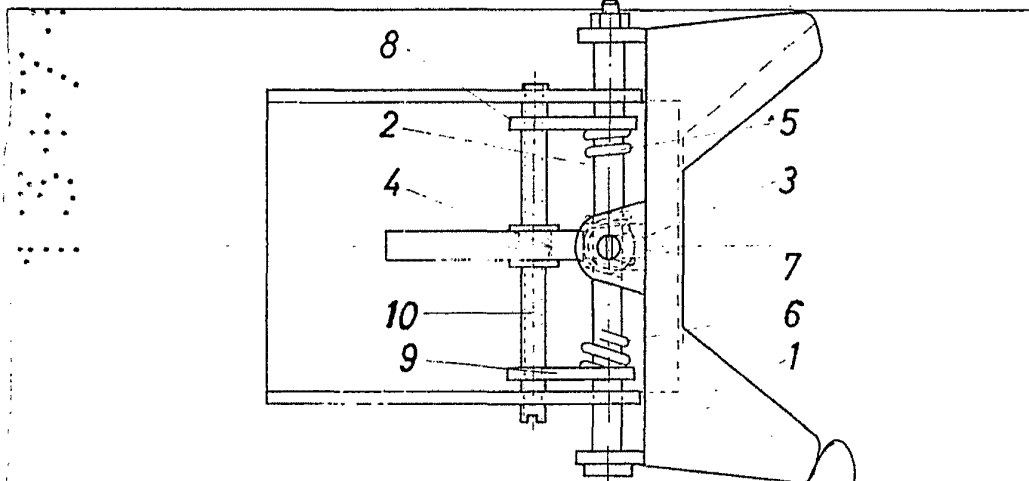


Fig. 2



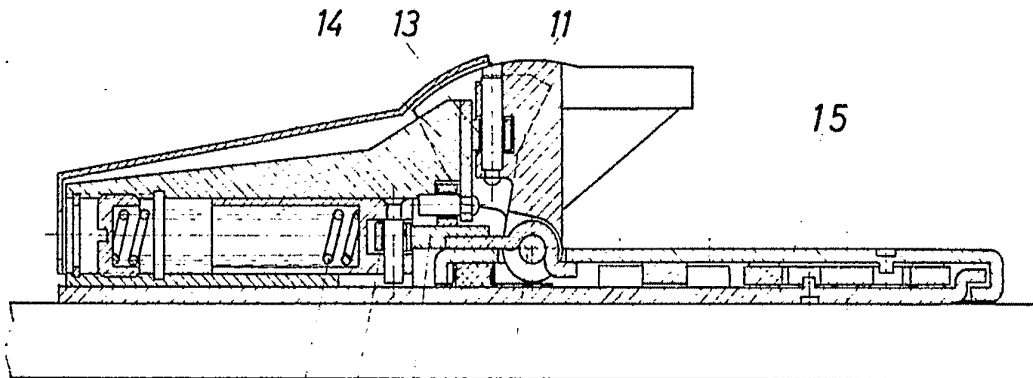
Alberto de Izaburu

*[Handwritten signature]*



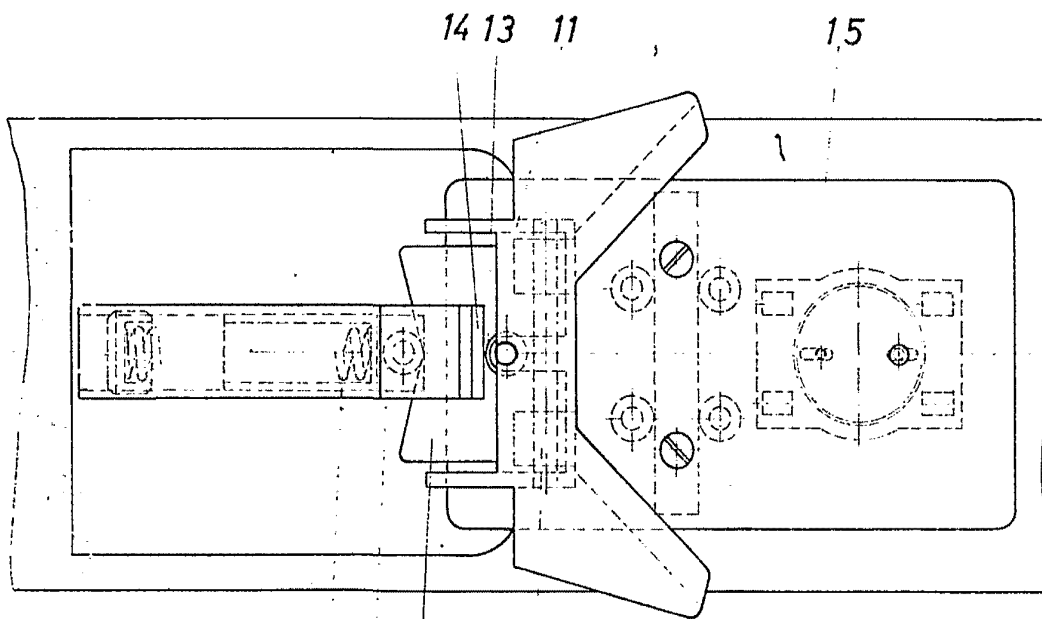
404545

Fig.5



17 18 16 12

Fig.6

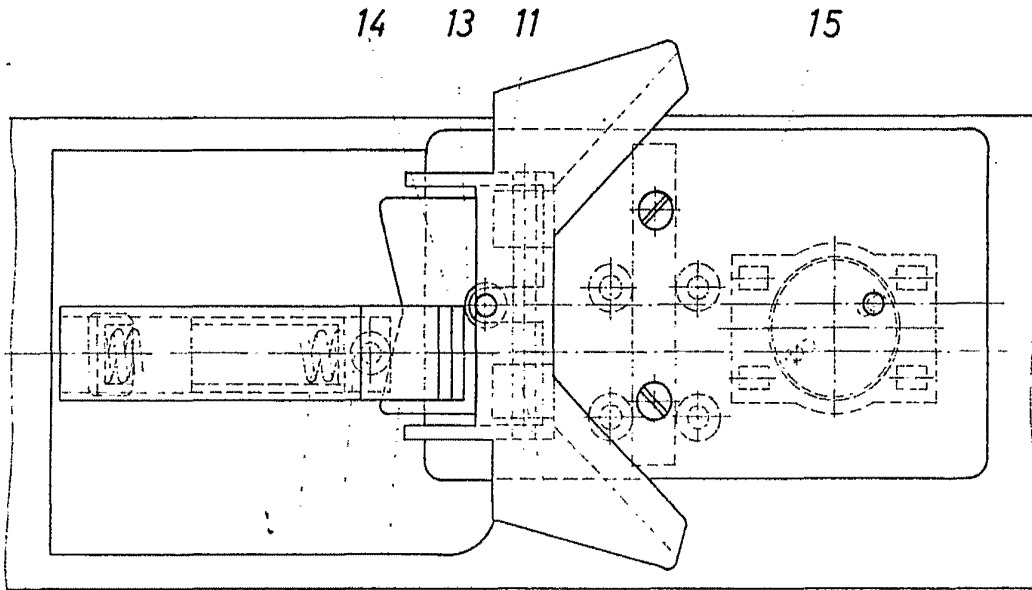


17 18 16 12

Albert de Lizabun  
Par. Pöster.

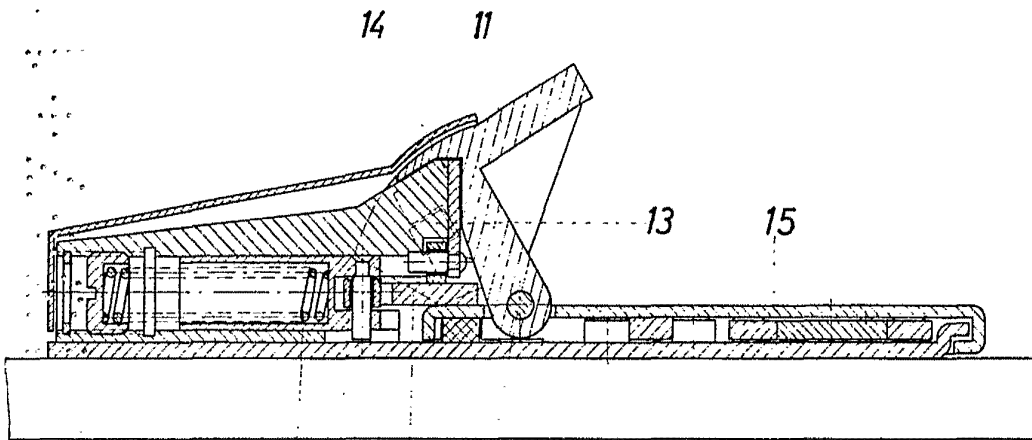


Fig. 7 404545



17 18 16 12

Fig. 8



17 18 16 12

Albert De Elzen  
FOR PATENT



Fig.9 404545

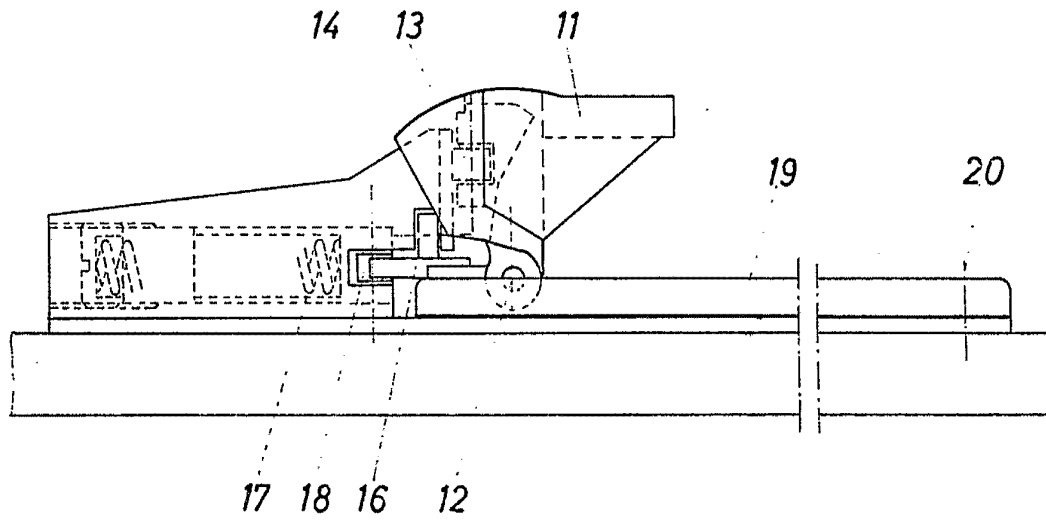
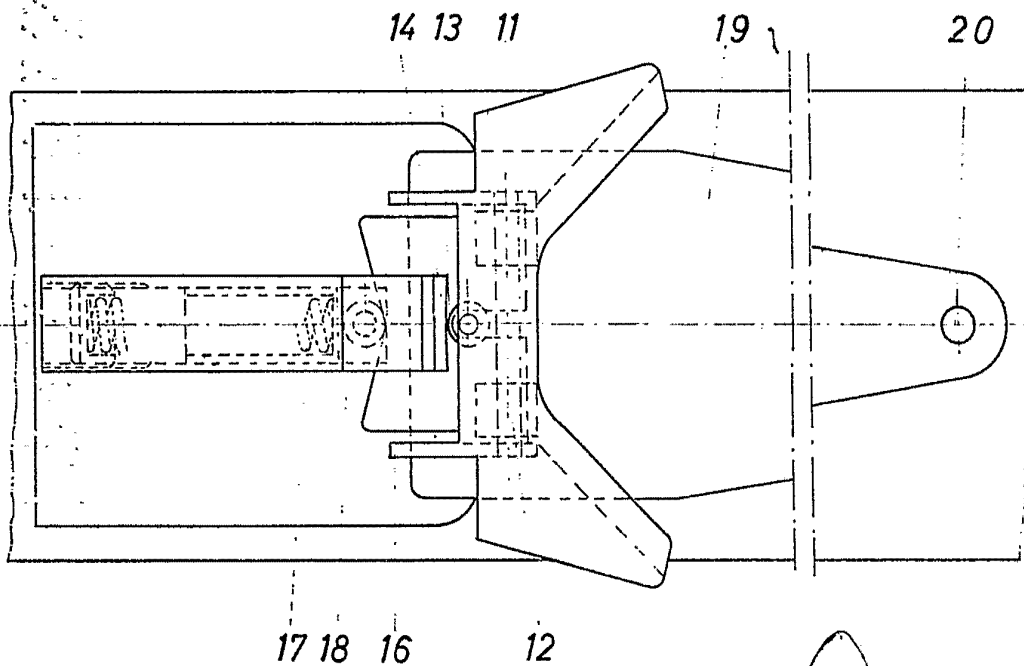


Fig.10



Alberto de Elia  
Por Poder.

Fig.11 404545

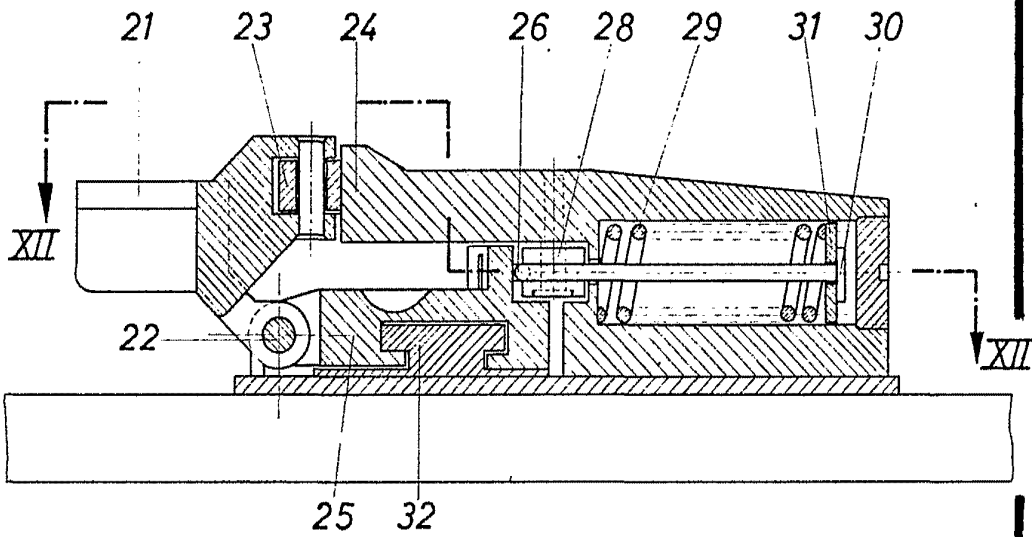
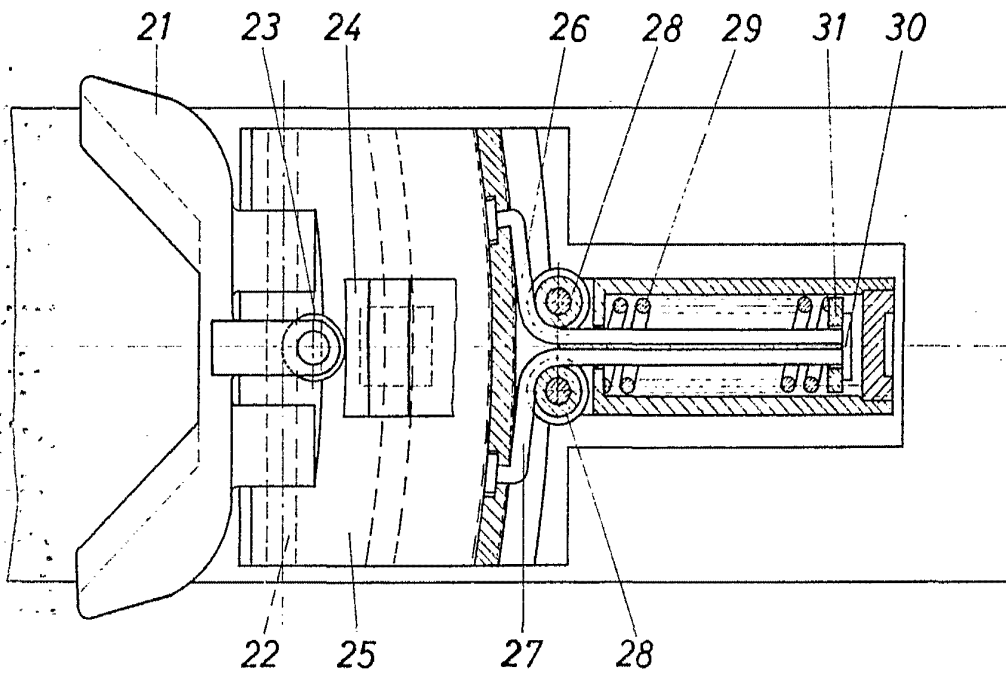


Fig.12



Alberto de Siza  
etc. Pader.