

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE A63
SUBLASE C

P - 38.286
18139/Lo

150237



Memoria descriptiva

para solicitar **MODELO DE UTILIDAD** por **20 años**

a nombre de **WIENER METALLWARENFABRIK SMOLKA & CO.**

entidad / ~~de nacionalidad~~ **austriaca**

con domicilio en **Lindauergasse 9, Mauer, Viena, Austria.**

por: **"UN DISPOSITIVO DE SUJETADOR PARA ATADURAS DE ESQUIES" (Clase Internacional A63c)**



El invento se refiere a un sujetador para ataduras de esquíes, en especial ataduras de seguridad para esquíes, que una vez liberada la bota de la atadura, retiene el esquí en la bota, y está caracterizado por el hecho de que el sujetador es preferentemente un cuerpo en forma de banda o de fleje, que presenta una resistencia a la torsión mayor que la resistencia a la flexión.

De acuerdo con otra característica del invento, el cuerpo de forma de fleje se halla dispuesto de manera soltable a voluntad en un extremo, de la manera en sí conocida, mediante ojos, ganchos o similares, y un dispositivo de bloqueo.

En otra forma de realización, el cuerpo de forma de fleje está curvado o acodado una o varias veces, preferentemente en forma de S, o bien está realizado en una forma similar y, sustancialmente, es únicamente elástico mediante estiramiento de las curvaturas, acodamientos y similares, estando enganchado por un extremo a la bota, y con el otro extremo, a una parte de la atadura o al esquí.

Otra posibilidad de realización estriba en disponer, en la zona de las curvaturas, acodamientos o similares, del cuerpo de forma de fleje, un amortiguador de choques hidráulico o neumático, de forma telescópica.

En otra forma de realización el cuerpo de forma de fleje consiste en dos piezas desplazables entre sí en sentido longitudinal, en contra de la fuerza de un muelle.

Es posible también prever en la zona de las curvaturas, acodamientos o similares del cuerpo de forma de fleje, un muelle amortiguador del golpe que origina la liberación de seguridad.

De manera ventajosa el cuerpo de forma de fleje está sostenido en su posición de empleo, preferentemente por medio de un muelle, de modo que al calzar la bota en las piezas de la atadura, el ojo, el gancho o similares, penetran automáticamente en el dispositivo de bloqueo, quedando enclavados.

Finalmente el cuerpo de forma de fleje, una vez calzada la bota en las piezas de la atadura, puede ser enclavable por basculación o con ayuda de una ligera presión, por ejemplo, con el bastón de esquiar, mediante el ojo, el gancho o similares y el dispositivo de bloqueo.

El dispositivo de bloqueo comprende una caja y un gancho, previstos en forma que sean movibles entre sí, y el gancho presenta una superficie de incidencia y uno o varios asideros para abrir el dispositivo de bloqueo.

En una construcción especial, el gancho está soportado de manera giratoria entre dos paredes laterales de la caja, y se halla mantenido por un muelle en la posición de cierre, de tal modo que, como consecuencia de la superficie de incidencia, viene dada una sujeción automática del cuerpo a unir de manera soltable con el dispositivo de bloqueo. Ahora bien, el gancho puede ser previsto también en forma desplazable.

En los dibujos ha sido representado a manera de ejemplo el objeto del invento, en varias formas de realización.

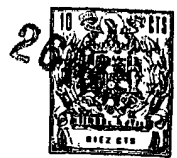
Las figuras 1 a 13 muestran siete tipos de construcción conforme al invento, en parte en forma constructiva y, en parte, en forma esquemática. Las figuras 14 y 17 representan un dispositivo de bloqueo en proyección y en



vista en alzado y en planta. La figura 15 es una sección según la línea XV-XV de la figura 17. La correspondiente vista en planta, figura 18, ilustra una sección según la línea XVIII-XVIII de la figura 14. En la figura 16, asimismo en sección, se aprecia la posición abierta del dispositivo de bloqueo. Las figuras 19 y 20 reproducen otra forma de realización en alzado y en una sección intermedia central. Finalmente muestran las figuras 21 a 23 otra variante de realización en las proyecciones correspondientes entre sí. Una construcción especial la ilustran las figuras 24 a 28 en las proyecciones correspondientes entre sí, habiendo sido representadas las figuras 25 y 27 en sección.

Tal como puede apreciarse en la figura 1, una bota de esquiar 2 está sostenida sobre un esquí 12 entre las partes 3, 10 de la atadura. En la parte posterior de la atadura está articulado en 13, por un extremo, el sujetador conforme al invento, que consiste en un cuerpo 1 de forma de banda o fleje, acodado varias veces. En el otro extremo está el cuerpo 1 de forma de fleje provisto de una abertura, con lo que se forma un ojo, que está circundado por un dispositivo de bloqueo 5 a manera de mosquetón, dispuesto en la bota 2.

Debido a la realización en forma de fleje, presenta el cuerpo 1 una rigidez a la torsión mayor que su resistencia a la flexión, por lo que prácticamente tan solo puede retorcerse insignificadamente. Como material se emplea, por ejemplo, un material sintético, acero para resortes o similares, que sustancialmente es tan solo elástico por estiramiento de los acodamientos. En el desenganche de seguridad, por ejemplo, en una caída, se libera la bota de las



partes 3, 10 de la atadura, pero sigue entonces todavía unida con el esquí 12 a través del cuerpo 1 de forma de fleje. A este particular el cuerpo 1 de forma de fleje puede estirarse como máximo hasta tal punto que resulte un fleje recto. Ventajosamente se dimensionará el estiramiento posible de tal modo que la bota, en una caída, llegue justamente a liberarse de la atadura. Como el cuerpo de forma de fleje tiene tendencia a volver a su posición acodada original, tal como ha sido representada, resulta que, al ceder la tracción, volverá a aproximar el esquí 12 lo más posible a la bota. Un giro repetido del esquí es imposible, puesto que el cuerpo 1 de forma de fleje no puede casi que retorcerse.

De acuerdo con la figura 2, el cuerpo 1 de forma de fleje, configurado aproximadamente a manera de S, es sostenido en su posición de uso mediante un muelle 9. Al introducirse la bota en las partes de la atadura, penetra el ojo 4 automáticamente en el dispositivo de bloqueo 5, y queda enclavado.

En la construcción conforme a la figura 3 está dispuesto, en la zona de los acodamientos del cuerpo 1 de forma de fleje, un amortiguador de choques 6, hidráulico o neumático, de forma telescópica y que, al liberarse la bota de las partes de la atadura, amortigua adicionalmente algo el estiramiento del cuerpo 1 de forma de fleje.

De acuerdo con la figura 4, el cuerpo de forma de fleje consiste en dos partes 1, 1' desplazables entre sí en una guía 14 y que son mantenidas por un muelle 7 en la posición básica. En el desenganche de seguridad son desplazadas las dos partes 1, 1' en contra de la fuerza del muelle 7, que entonces vuelve a originar también la recuperación.

26 MAY 1952



5 En la figura 5 se han previsto en el cuerpo 1 de forma de fleje varias escotaduras, a través de las cuales se pasa el muelle 8, que aumenta la tendencia del cuerpo 1 de forma de fleje a permanecer en o a volver a su posición curvada o acodada.

10 En la forma de realización conforme a las figuras 6 a 9, se introduce la bota de esquiar 2 en las partes 3, 10 de la atadura, de la manera que muestra la figura 6. El estado introducido de la bota ha sido ilustrado en la figura 7. Después de ajustada la atadura se puede, haciendo bascular el cuerpo 1 de forma de fleje, encajar el ojo dispuesto en el cuerpo de forma de fleje en la dirección de la flecha 15, en el dispositivo de bloqueo 5. Tal basculación del cuerpo 1 de forma de fleje puede llevarse a cabo, por ejemplo, con ayuda del bastón de esquiar 11, de modo que el esquiador no necesita agacharse. Para una introducción más fácil del ojo 4 en el dispositivo de bloqueo 5, se han previsto en éste salientes 16 de forma de embudo. El dispositivo está dispuesto ahora para esquiar, tal como se desprende de la figura 8. Si el esquiador desea soltar el sujetador, entonces puede soltar el dispositivo de bloqueo 5 con el bastón de esquiar 11 (véase la figura 9) y, haciendo bascular hacia atrás el cuerpo de forma de fleje, se vuelve a salir el ojo, de modo que la bota de esquiar es dejada en libertad por el sujetador.

25 En la forma de realización de acuerdo con las figuras 10 a 13, y tal como puede apreciarse en la figura 10, se vuelve a introducir la bota de esquiar 2 del mismo modo en las partes 3, 10 de la atadura. La posición después de introducida la bota se muestra en la figura 11. Mediante

26 MAR 1970



una ligera presión desde arriba, por ejemplo, con el bastón de esquiar 11, sobre el retenedor 16 de forma de embudo, dispuesto en el cuerpo 1 de forma de fleje, es encajado el ojo 4, previsto en el extremo del cuerpo 1 de forma de fleje, en el dispositivo de bloqueo 5. El dispositivo se encuentra entonces en la posición de empleo, que puede apreciarse en la figura 12. Para soltar el sujetador de la bota, se acciona el dispositivo de bloqueo, por ejemplo, nuevamente con el bastón de esquiar 11, con lo que el ojo del cuerpo 1 de forma de fleje es dejado en libertad, saliéndose automáticamente del dispositivo de bloqueo.

En la forma de realización conforme a las figuras 14 a 18, ha sido designada con 17 la caja en la que el gancho 18 está soportado de manera giratoria mediante una espiga 22. En la posición básica normal, que es la posición de cierre, adopta el gancho 18 la posición relativa respecto a la caja 17 que puede verse en las figuras 14, 15 y 17, 18. Esta posición del gancho 18 queda asegurada mediante un muelle, que tiene siempre tendencia a oprimir el gancho 18 contra la caja.

Si se mueve un cuerpo 1, representado en la figura 14 con líneas de trazos, en la dirección de la flecha 28 hacia el gancho 18, entonces, y como consecuencia de la superficie de incidencia 19, es oprimido el gancho 18 hacia atrás, en contra de la fuerza del muelle 20, y el cuerpo 1 llega entonces automáticamente al espacio 29 del dispositivo de bloqueo, quedando allí retenido automáticamente. El mencionado cuerpo 1 es, por ejemplo, un estribo representado en sección.

Si se quiere volver a soltar el cuerpo 1 nuevamen

26 MAR 1951



te del dispositivo de bloqueo, entonces, mediante acciona-
miento del asidero 21 en la dirección de la flecha 30 (fi-
gura 15), hay que provocar aproximadamente la posición que
ha sido ilustrada en la figura 16. El cuerpo 1 puede enton-
ces ser soltado sin dificultad del dispositivo de bloqueo.
5 El muelle 20 mencionado se encuentra en una escotadura 23
del gancho 18, sirviendo unos agujeros 24 para disponer la
caja 17 del dispositivo de bloqueo en una parte correspon-
diente, por ejemplo, de la bota de esquiar. Con 26 han sido
10 designadas las dos paredes laterales de la caja 17, entre
las que el gancho 18 está fijado de manera giratoria median-
te la espiga 22.

Conforme a las explicaciones anteriores, resulta
comprensible la forma de realización de acuerdo con las fi-
15 guras 19 y 20. Nuevamente el cuerpo 1, desde la posición di-
bujada con líneas de trazos en la figura 19, puede ser uni-
do fijamente con la caja 17, mediante desplazamiento en la
dirección de la flecha 28. Las piezas iguales han sido de-
signadas con los mismos signos de referencia, y actúan de
20 la manera descrita más arriba. A diferencia de la construc-
ción citada anteriormente, el gancho 18 presenta aquí dos
asideros 21, 27. La apertura del gancho 18, por consiguien-
te, puede realizarse en este caso, bien sea a través del
asidero 21, o bien en 27, mediante una varilla, que se hace
25 pasar a través del agujero 25. En ambos casos se abre el
gancho 18 en contra de la acción del muelle 20. En la forma
de realización explicada en último lugar, el dispositivo de
bloqueo se halla dispuesto con su lado estrecho, mediante
los agujeros 24, en una pieza de soporte; sobresale enton-
ces el lado longitudinal del dispositivo de bloqueo. En con-
30



5 traposición a ésto, la caja 17 del dispositivo de bloqueo, en la forma de construcción citada anteriormente, se encuentra fijada con su lado longitudinal en una pieza de soporte, de manera que entonces el dispositivo de bloqueo no sobresale nada más que con su lado más estrecho. Para ambos casos la construcción conforme al invento resulta compacta, sencilla y ocupa poco espacio. Con ello vienen dadas una gran duración y seguridad de funcionamiento.

10 El campo de aplicación de este dispositivo de bloqueo es muy vasto y significa procesos automáticos de acoplamiento de todas clases. Como consecuencia de la superficie inclinada de incidencia 19, puede tener lugar de manera sencilla una introducción automática de lazos, abrazaderas, ojos y similares. Esta introducción se puede conseguir
15 también desde el lado. Los asideros configurados hacen posible una fácil liberación, sin que al mismo tiempo se bloquee el camino desde la correa de retención. El dispositivo de bloqueo es apropiado también para hallar aplicación en aparatos de deporte de todas clases. Si el dispositivo
20 de bloqueo asienta directa o indirectamente en la bota de esquiar, entonces la correa de retención puede deslizarse automáticamente en el dispositivo de bloqueo, al ser sujeta la atadura.

25 De acuerdo con las figuras 21 a 23, la parte introducible 1 es conducida desde arriba hacia abajo (véase la flecha 28). La liberación puede realizarse mediante presión en la dirección de la flecha 30. Tal como puede apreciarse en la figura 23, el asidero 21, sobre el que puede llevarse a cabo una presión conforme a la flecha 30, está
30 previsto en forma asimétrica. Ahora bien, el asidero no ne



cesita ser asimétrico. En una atadura de esquí, se empuja con el bastón de esquiar por entre la caja 17 y el gancho 18, soltando con ello la unión con la pieza 1.

5 De acuerdo con las figuras 24 a 28, no es hecho bascular el gancho 18, sino que se corre en contra de la fuerza de un muelle 20. También aquí se empuja con el bastón en la dirección de la flecha 30, entre la caja 17 y el gancho 18, para liberar la pieza 1. Para la apertura con los dedos, el gancho está provisto de asideros 21.

10 Naturalmente, el invento no está limitado a los ejemplos de realización representados. Existe toda una serie de posibilidades de construcción que se encuentran dentro del margen del invento. Así, por ejemplo, el ojo puede estar formado directamente por el cuerpo de forma de fleje, o bien por una pieza dispuesta en el cuerpo de forma de fleje. Asimismo el ojo podría ser dispuesto en la bota, y el dispositivo de bloqueo en el cuerpo de forma de fleje. Naturalmente es posible también unir el cuerpo de forma de fleje con la bota, y prever el dispositivo de bloqueo y el ojo unidos con el esquí o con la atadura del esquí. Otra construcción comprendida dentro del margen del invento, es triba en que, en la figura 3, en lugar del amortiguador de golpes allí previsto, se prevea para la amortiguación simplemente un muelle helicoidal.

25 Finalmente el invento comprende no solamente sujetadores a modo de cuerpo de forma de fleje. La sección transversal de dicho cuerpo puede ser, por ejemplo, tubular, redonda, de forma de estrella o de cualquier otra forma apropiada. Lo decisivo es, siempre, tan solo que dicho cuerpo sea relativamente rígido a la torsión, para evitar que el

30

26 MAR 1967



esquí siga en giro. Las propiedades a la flexión pueden recibir forma distinta, según las circunstancias. Este sujetador debe poder mantenerse libremente, de modo que se pueda introducir la bota en la atadura y el sujetador se adapte correspondientemente. También una resistencia relativamente alta a la torsión amortigua los efectos de proyección, sobre todo en caídas más fuertes. En la forma de realización conforme a la figura 2 puede hallar también aplicación, en lugar del muelle 9, un fiador, una sujeción o una deformación correspondiente.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Austria, con fecha 31 de julio de 1.967, bajo los números A 7111/67 y A 7113/67, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad, en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1.- Un dispositivo de sujetador para ataduras de esquíes, en especial ataduras de seguridad para esquíes y que, después de liberada la bota del esquí, retiene al esquí en la bota, caracterizado porque el sujetador es un cuerpo, preferentemente en forma de banda o fleje, que presenta una rigidez a la torsión mayor que su resistencia a la flexión.

2.- Un dispositivo de sujetador de acuerdo con la



reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo de forma de fleje está dispuesto de manera soltable en un extremo, mediante ojos, ganchos o similares y un dispositivo de -- bloqueo.

5 3.- Un dispositivo de sujetador de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el cuerpo de forma de fleje está curvado o acodado varias veces, preferentemente en forma de S, o bien está realizado de forma similar, siendo sustancialmente elástico tan solo por estramiento de las curvaturas, acodamientos o similares, y es tando enganchado con un extremo en la bota y, con el otro extremo, en una parte de la atadura o en el esquí.

15 4.- Un dispositivo de sujetador de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque en la zo na de las curvaturas, acodamientos o similares del cuerpo de forma de fleje, está dispuesto un amortiguador de golpes hidráulico o neumático, de forma telescópica.

20 5.- Un dispositivo de sujetador de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el cuerpo de forma de fleje consiste en dos piezas desplazables entre sí en dirección longitudinal, en contra de la fuerza de un muelle.

25 6.- Un dispositivo de sujetador de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque, en la - zona de las curvaturas, acodamientos o similares del cuerpo de fleje, está previsto un muelle que amortigua el gol pe que tiene lugar en la liberación de seguridad.

30 7.- Un dispositivo de sujetador de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el cuerpo de forma de fleje está mantenido en su posición de uso, pre

26 MAR



ferentemente mediante un muelle, con lo que al introducirse la bota en las piezas de la atadura, el ojo, el gancho o similares, se deslizan automáticamente en el dispositivo de bloqueo, quedando enclavados.

5 . 8.- Un dispositivo de sujetador de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el cuerpo de forma de fleje, después de introducirse la bota en las piezas de la atadura, es enclavable por basculación o mediante una presión ligera, por ejemplo, con el bastón de es
10 quiar, por medio del ojo, gancho o similar, en el dispositivo de bloqueo.

9.- Un dispositivo de sujetador para ataduras de esquíes.

15 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.

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

Madrid,
P.A.

26 MAR 1970

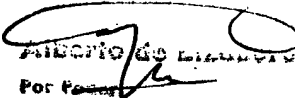

Por favor



Fig.1

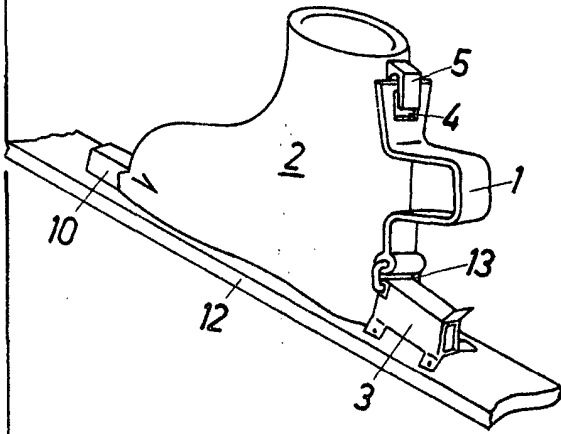


Fig.2

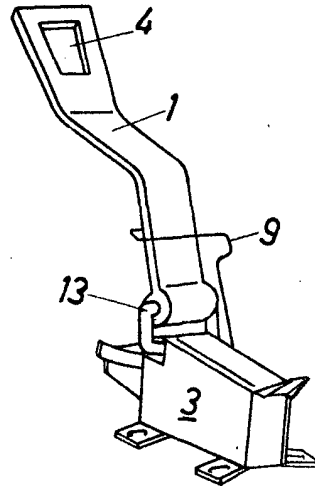


Fig.3

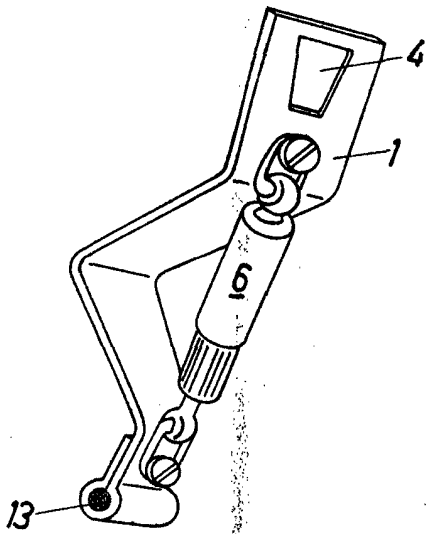


Fig.4

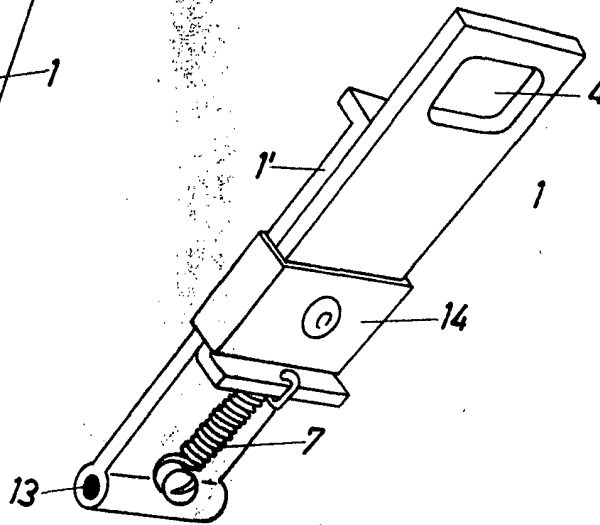
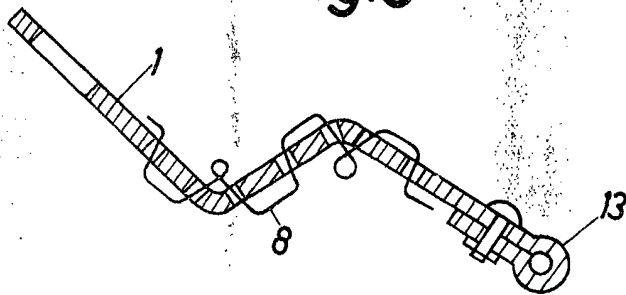


Fig.5



Arh

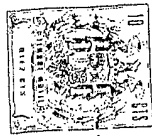


Fig.8

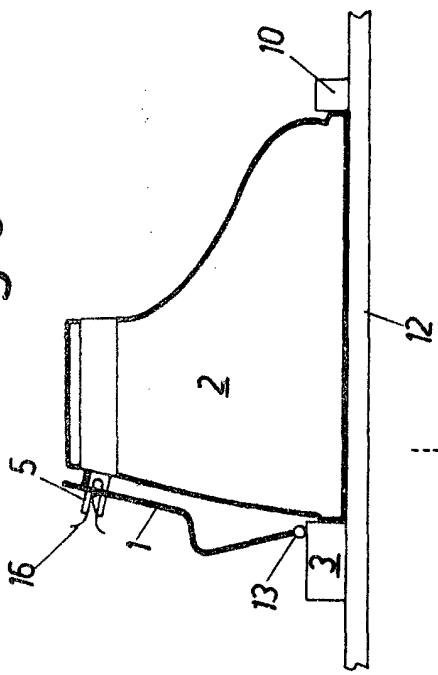


Fig.9

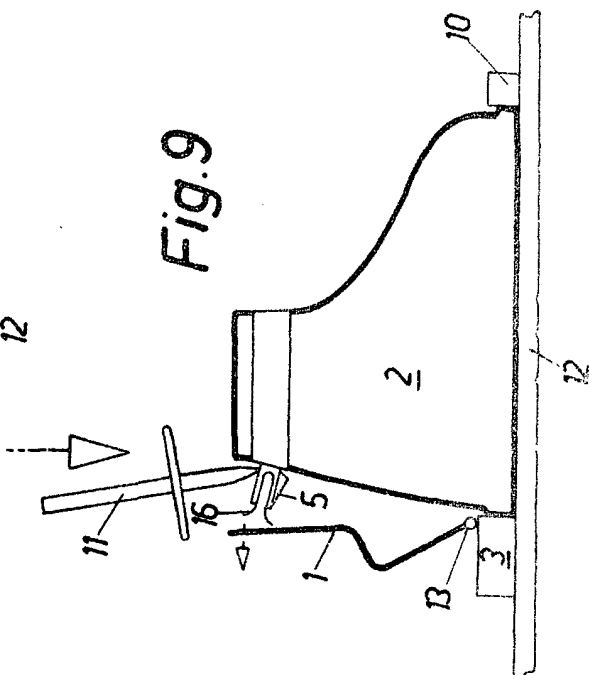


Fig.6

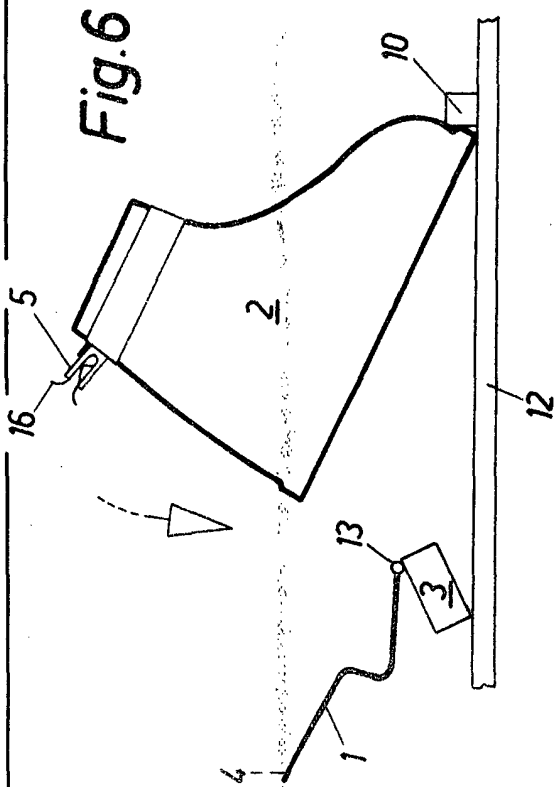
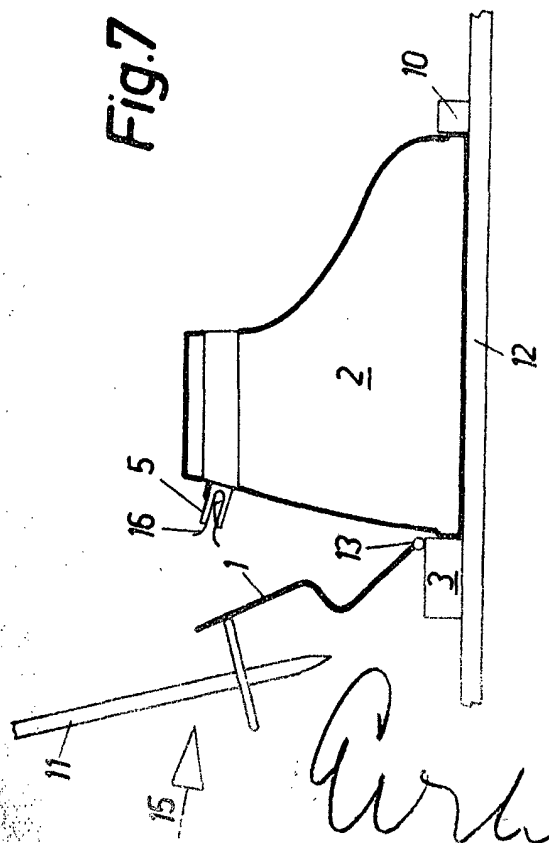
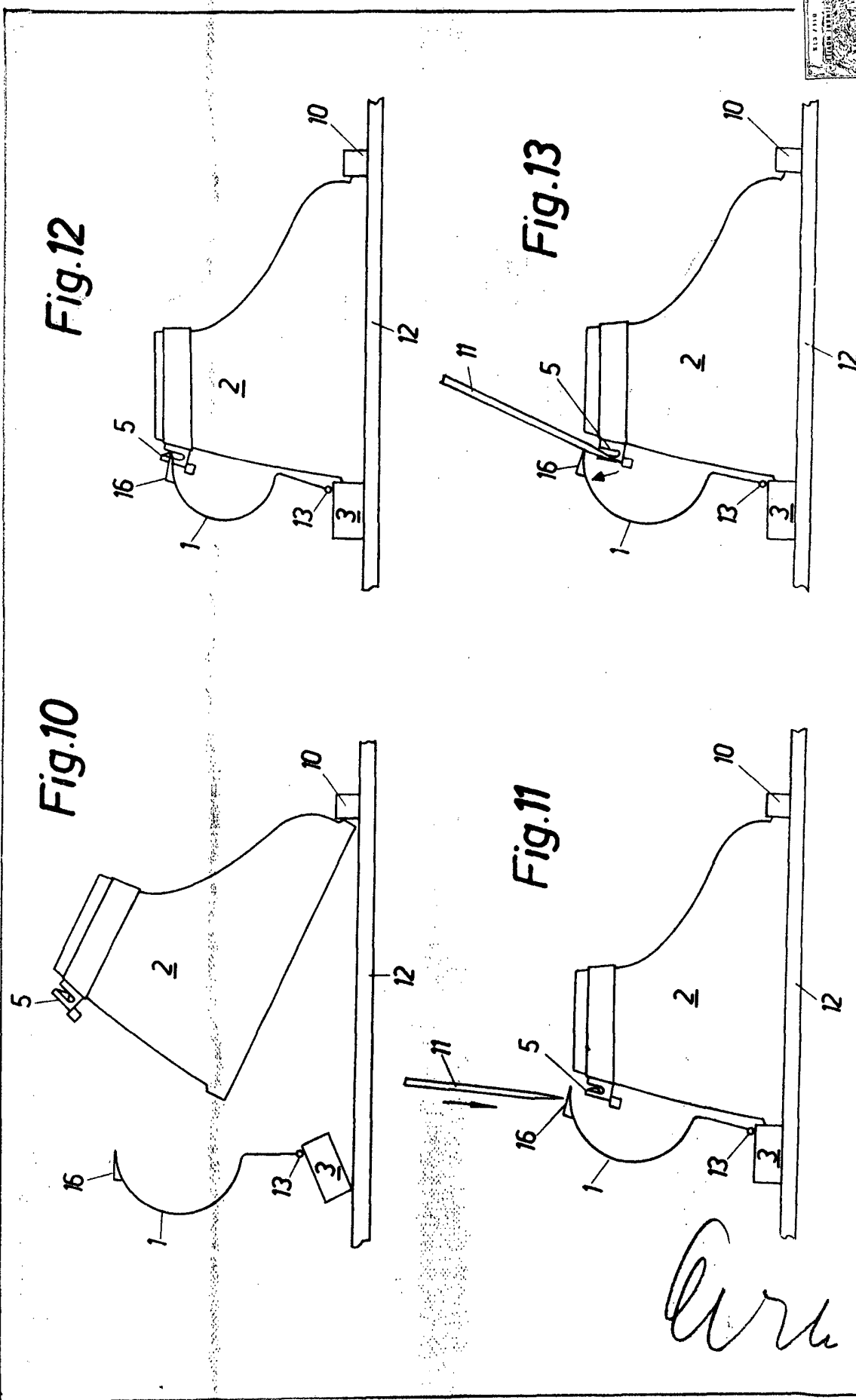
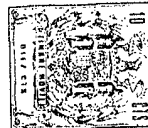


Fig.7





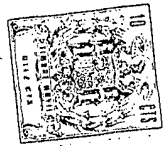


Fig.14

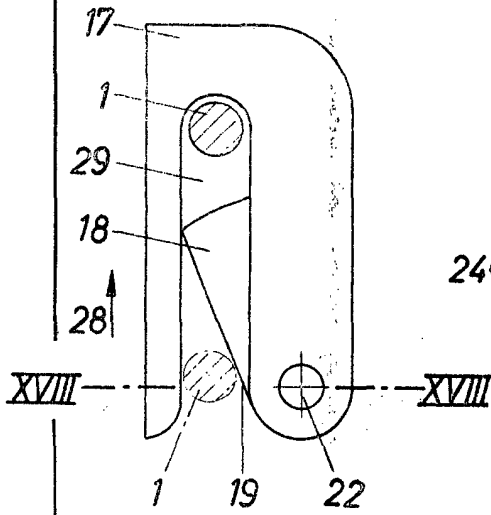


Fig.15

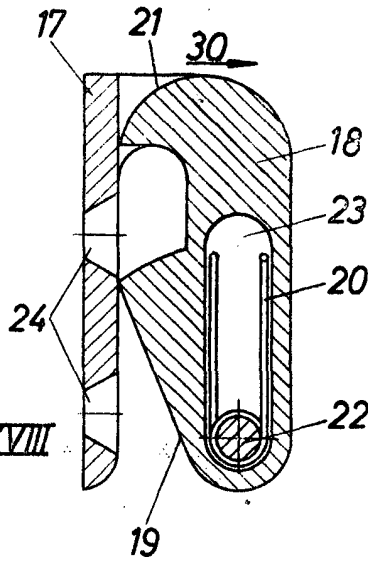


Fig.16

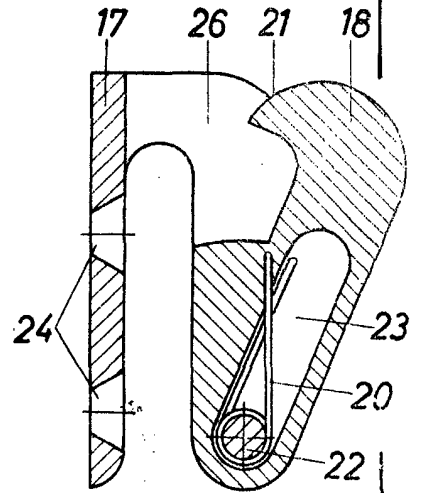


Fig.17

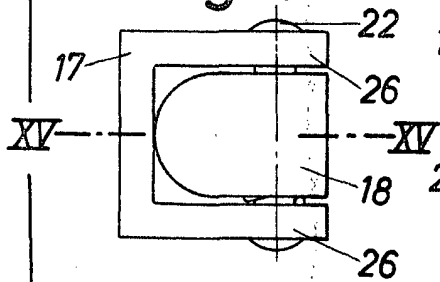


Fig.18

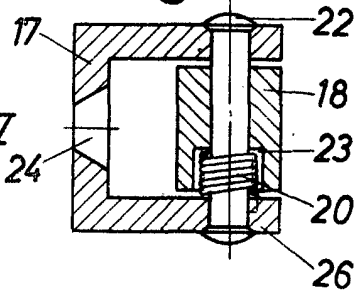


Fig.19

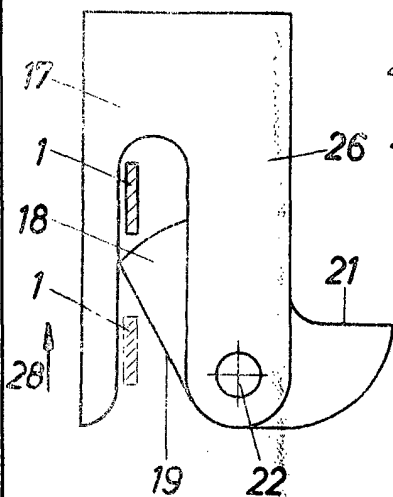
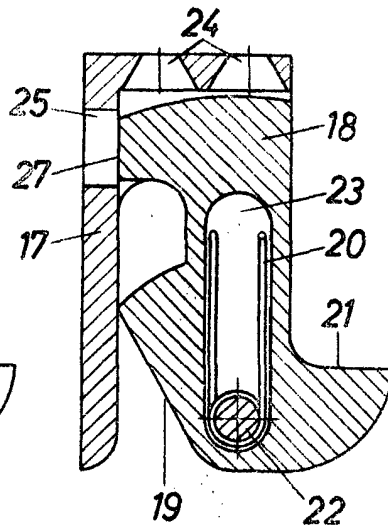


Fig.20



aru

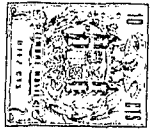


Fig.21

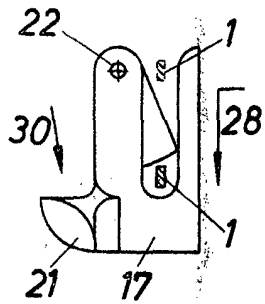


Fig.22

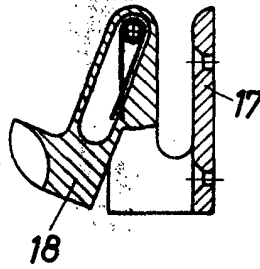


Fig.23

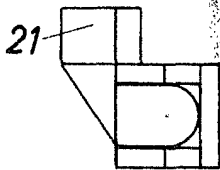


Fig.24

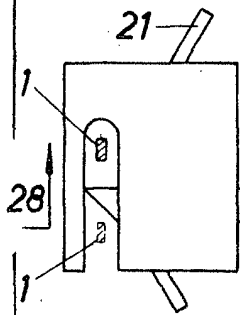


Fig.25

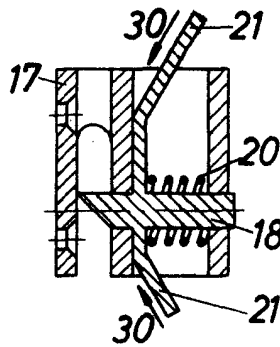


Fig.28

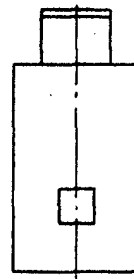


Fig.26

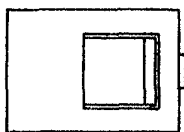
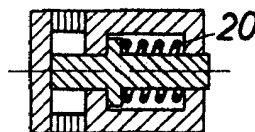


Fig.27



Handwritten signature or initials.