



63988

63988

# Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad por veinte años,

a favor de los Sres:

Don Francisco Fernández Gómez - español -

Don Jacques Moreillon - suizo -

residente en

Madrid - Gaztambide, 1 - respectivamente  
Andrés Mellado, 17

por:

-Dispositivo de sujeción de los esquís a los  
pies-

El objeto de este registro se explota por la  
Casa Hummel, de Innsbruck (Austria).

.....



• 63988

5 El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo de sujeción de los esquís a los pies, mediante el cual se consigue un montaje más simplificado, y que proporciona una seguridad óptima en las caídas graves, que son las dos características deseables en tales dispositivos.

El dispositivo que se reivindica afecta esencialmente a dos partes del montaje del esquí:

- la puntera, en que se encaja la punta de la bota y se sujeta el borde de su suela.

10 - el dispositivo tensor del cable que se pasa por detrás de la bota para encajarla contra dicha puntera; cuyo dispositivo consta a su vez de los resortes y del cerrojo palanca que los proporciona la tensión.

15 La puntera está constituida por su placa base, fija por tornillos al esquí, y que presenta, en su parte anterior y en la posterior dos piezas perpendiculares al eje, rectangulares, que se enfrentan por partes rectas dentadas y, forman el alojamiento para los soportes de las aletas laterales que se ajustan al pie.

20 Cada uno de esos soportes presenta en su frente y parte posterior un pequeño sector dentado, que se corresponden con los dentados de la placa base, y permiten colocar las aletas en la posición correspondiente a la anchura del pie.

25 Las aletas propiamente dichas son perpendiculares al respectivo soporte, y tienen respecto a dicho eje lon-



63988

itudinal, la inclinación adecuada.

En cada aleta va practicada una ventana, por la que sale hacia el interior el borde en escuadra de una pieza de posición adaptable al grueso de la suela y que se fija con un tornillo.

Por lo que se refiere al dispositivo tensor, consta de dos partes: la palanca cerrojo, que tiene su eje de giro montado en una pieza desplazable longitudinalmente sobre la base montada en el esquí; y el juego de resortes tensores.

Estos van montados entre dos piezas transversales; una que se une mediante una pequeña biela con enganche articulación, a la palanca, y la otra que recibe los extremos del cable que pasa por detrás del pie. Es decir, este cable tira de esa segunda pieza, y ella a su vez, por intermedio de los resortes, ejercita tracción de la otra pieza transversal, en la que está enganchada la biela de unión a la palanca tensora.

Además, las referidas piezas transversales, están unidas por sus centros a un tercer resorte; por un tornillo transversal a la anterior, y por tornillo y tuerca de ajuste a la posterior, lo que permite dar al conjunto una fijeza o ajuste inicial.

El ir montado el eje de la palanca del tensor en una pieza deslizante, permite ajustar la tensión que dicha palanca proporciona. Tal montaje consiste en que la pieza deslizante es solidaria de un vástago roscado, que atraviesa el frente de su soporte y apoya contra él por una tuerca de re-



63988

gulación, yendo la pieza impulsada por un resorte de modo que tal apoyo tenga lugar.

5 Concretaremos las características del dispositivo que se reivindica con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, presentada a título de ejemplo con el fin indicado, ya que las formas dimensiones y materiales con que se construyan, las distintas piezas y elementos que materializan el dispositivo, serán en cada caso las que se estimen pertinentes según las características del esquí a que hayan de aplicarse; sin que tales variaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las aplicaciones que se hagan con cualquiera de esas modificaciones, no serán 10 sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

20 La figura 1ª representa la vista superior de conjunto longitudinal, de la parte de un esquí en que van montados los elementos que materializan el dispositivo a que nos referimos.

La figura 2ª de modo análogo, corresponde a la palanca cerrojo del tensor, cuando está levantada y por tanto dicho tensor aflojado.

25 La figura 3ª muestra una sección longitudinal del montaje de la referida palanca, cuando la misma está abatida y el tensor ejercita su acción.



63988

La figura 4ª ilustra la vista por la parte inferior de la puntera, dejando ver las engranajes que regulan las posiciones de los soportes de las aletas laterales.

5 La figura 5ª detalla en proyecciones en alzado longitudinal y transversal, y en proyección en planta, la disposición de los sujetadores guías del cable tensor, que pasa por la parte posterior de la beta del esquiador.

10 Con referencia a dichas figuras, y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de los elementos y piezas representados, la descripción del dispositivo que se reivindica es como sigue:

15 Sobre el esquí -1- (figura 1ª) van dispuestas: la talonera -60-, la puntera -38, la pieza 23, que soporta los muelles tensores y ,la placa -2-, en que va montado el cerrojo del tensor.

La placa -2- (figuras 2ª y 3ª), base del cerrojo del tensor, lleva las orejas -7- que reciben los tornillos -8-, que con el -6- que atraviesa el extremo -5- de la placa -2-, fijan esta al esquí.

20 En su otro extremo dicha placa se dobla en escuadra, en el soporte -3- del vástago roscado -9-, que apoya en aquél por la tuerca -11- y tiene su recorrido limitado por el tope -10-. Esta tuerca permite variar la posición del vástago -9- y efectuar el tensado.

25 En sus bordes laterales la placa -2- tiene los dobleces -4-, que hacen de guías de las pestañas -15- de la



63988

pieza tensora -14-, deslizando en dicha placa -2-.

El vástago roscado -9- (figura 3ª) tiene la parte lisa -12- en su otro extremo, atravesada por el pasador -13-, que sirve de eje de giro a la palanca del tensor o cerrojo -16-, cuyas aletas -19- atraviesa y que se prolonga en la parte curvada -17- (que aloja a la tuerca -11-, cuando está abatida) y termina en la uñeta -18- que facilita su manejo.

Entre el borde de la pieza -14- y el soporte -3- va comprendido el resorte -27- (figura 3ª) que en combinación con la tuerca -11- permite variar la posición de dicha pieza tensora -14-.

En la palanca cerrojo -16- (figura 2ª) va montada, mediante los pasadores de giro -28-, la pieza de unión -20-, que presenta a su otro lado el enganche -21-, que entra en la ranura -24- de la pieza -23-, soporte de los muelles tensores -30-. El tornillo -22- impide que el enganche -21- se salga de la ranura -24-.

Los muelles tensores -29 y 30- (figura 1ª) van montados entre la referida pieza -23- y el yugo -35-, que forman un conjunto con los resortes -30- al que van unidos los extremos -33- del cable tensor -37-, forrado con alambre en hélice.

El centro de la pieza -23- va unido mediante el tornillo -26-, a la pieza -25- de unión del muelle tensor central -29-, que por su otro extremo -32- está unido al tornillo tensor -34- que lleva la tuerca -36-. Completan este dispo-



1957

- 7 -

• 63988

sitivo las piezas de plástico -31-.

Por lo que se refiere a la puntera -38- (figura 1ª) va fijada en el esquí por los tornillos -39 y 40- y está provista en su parte inferior de las piezas móviles -44- (figura 4ª) que presentan las aletas laterales -43- que ciñen los bordes de la bota, cuya inclinación se controla por las ventanas -41- que dejan ver los bordes dentados anteriores -45-, así como la ventana -42- permite ver los posteriores -46- (figura 4ª).

El acoplamiento entre la placa -38- y las móviles -44-, para cambiar la agudeza de la puntera se realiza mediante los suplementos -49 y 50-, fijados por debajo de esa placa -38-, que presenta los dentados rectos -47 y 48-, que respectivamente engranan en los -45 y 46-. Los primeros de esos engranes, los -45 y 47- van cubiertos por las aletas -51-.

Las aletas -43- llevan en sus partes exteriores montadas las piezas -52- de sección en escuadra, destinadas a sujetar la suela, con las uñas -54-, y cuya altura se fija mediante los tornillos -53-.

En la parte inferior del esquí -1-, a uno y otro lado (figuras 1ª y 5ª), van montadas mediante los tornillos -58-, las piezas -55- con los salientes curvos -56-, para guiar el deslizamiento del cable forrado -57- entre ellas y los tetones -57-.

Finalmente, por lo que se refiere a la talonera -60- (figura 1ª) va sujeta al esquí -1- mediante los torni-



• 63988

llos anteriores -61- y los posteriores -62-, y lleva las muescas -63-, acordes con las de las botas, para servir de antideslizante.

5 En la parte posterior de la talonera -60-, va fijada en el esquí, mediante el tornillo -67-, la pieza -64- que soporta a la -65- que sirve de apoyo al refuerzo funda de plástico -59-, del cable tensor -37-, haciendo de antideslizante.

10 Otro detalle del esquí que se aprecia en la figura 1ª, aunque no afecte a las reivindicaciones que se establecen, son los sujetadores -66- de las correas que ciñen el pie del esquiador.

15 Cuando este se calza el esquí, coloca la parte anterior de su bota en la puntera -38-43-, con sus piezas móviles fijadas en las posiciones convenientes, y apoya la parte de cable -37-, cubierta por el forro -59-, sobre la parte posterior de la bota, quedando sujeto el pie al esquí mediante la disposición tensora descrita, con las ventajas indicadas.

• • • • •



• 63988

N O T A

El presente modelo de utilidad consta de las siguientes reivindicaciones;

5 1ª.- Dispositivo de sujeción de los esquíes a los pies, caracterizado porque la puntera está constituida por una placa base, sujeta por tornillos al esquí, yendo interpuestas entre ambos elementos dos piezas, una en la parte anterior y otra en la posterior, que presentan hacia el interior dentados rectos enfrentados, entre los cuales dejan un hueco  
10 en el que, se alojan las bases de las aletas laterales de sujeción del pie; cuyas bases tienen a su vez sectores dentados, que se corresponden con los anteriores, para adoptar la inclinación y separación de esas aletas a la forma del pie.

15 2ª.- Dispositivo según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque cada aleta lleva practicada una ventana, por la que sobresale hacia el interior el borde en escuadra de una pieza, de posición adaptable al grueso de la suela de la bota, que se fija con un tornillo.

20 3ª.- Dispositivo según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque el tensor del cable que se pasa por la parte posterior del pie, consta de; una palanca cerrojo que tiene su eje de giro montado en una pieza desplazable longitudinalmente, sobre la base fijada en el esquí; y el juego de resortes tensores.



• 63988

5 4<sup>a</sup>.- Dispositivo según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque la pieza deslizante portadora del eje de la palanca cerrojo, es solidario de un vástago roscado, que atraviesa el frente de su soporte y apoya contra él por una tuerca de ajuste; yendo la pieza impulsada por un resorte que rodea al vástago, de modo que la tuerca se aprieta contra la parte vertical del soporte.

10 5<sup>a</sup>.- Dispositivo según lo reivindicado en el punto 3<sup>a</sup>, caracterizado porque los extremos del cable que se pasa por detrás de la bota van unidas a una pieza transversal, en la que a su vez están sujetos los extremos de dos resortes, que trabajan a la extensión, y que por sus otros lados se unen a otra pieza transversal, que a su vez, mediante una biela enganche, se une a la palanca cerrojo, hacia el tercio de su longitud.

15 6<sup>a</sup>.- Dispositivo según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque esas dos piezas transversales que extienden los resortes, van también unidas por sus centros por un tercer resorte; a la pieza anterior por un tornillo transversal, y a la posterior por disposición de tornillo y tuerca, que permite graduar la tensión.

20 7<sup>a</sup>.- Dispositivo de sujeción de los esquiés a los pies.

25 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan, y que consta de 10 hojas.

Madrid, a 19 Septiembre 1957.

Bat.

63988

63988

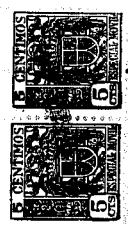


FIG.~1

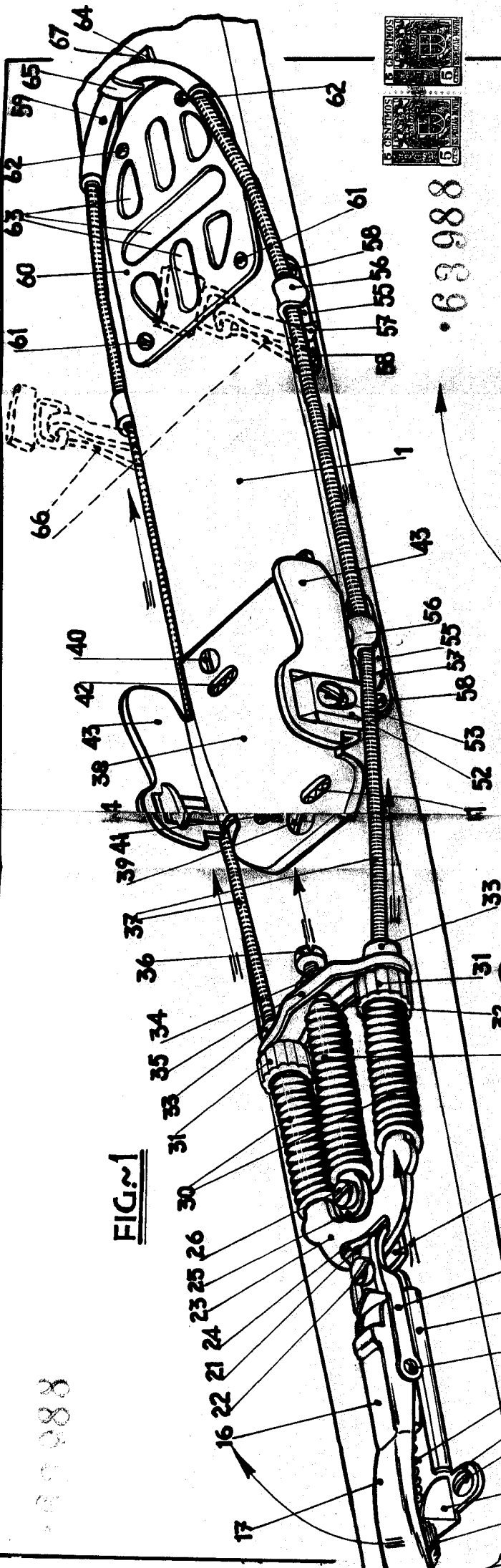


FIG.~2

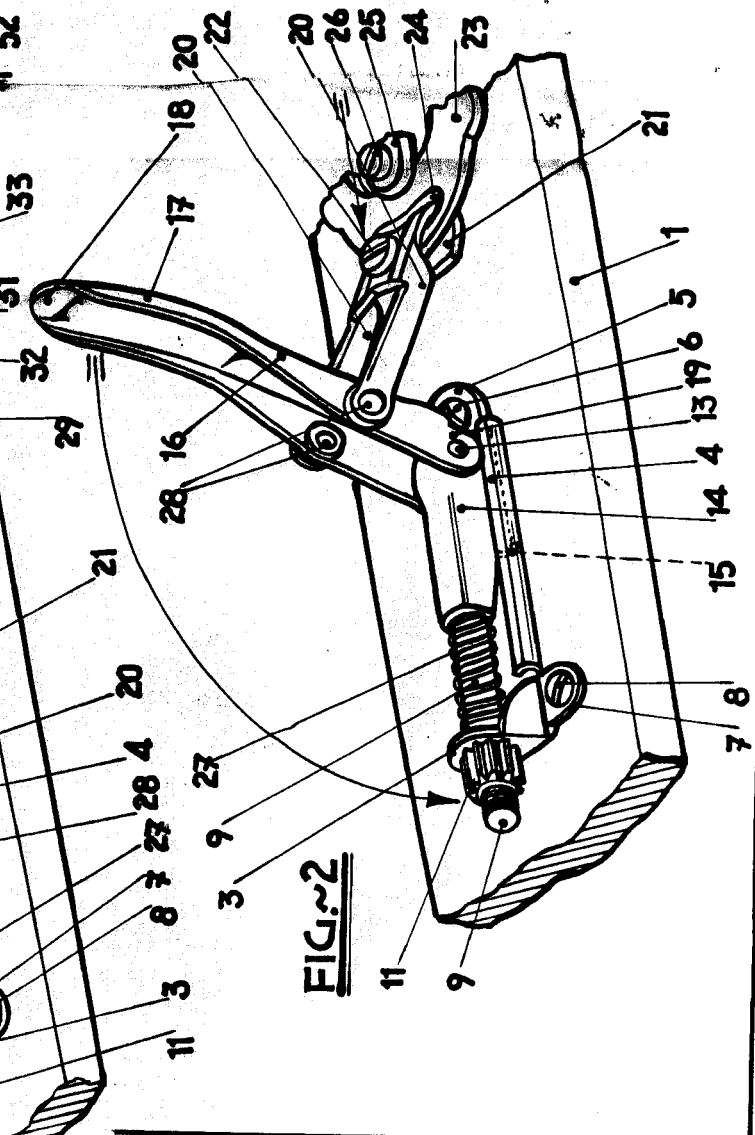
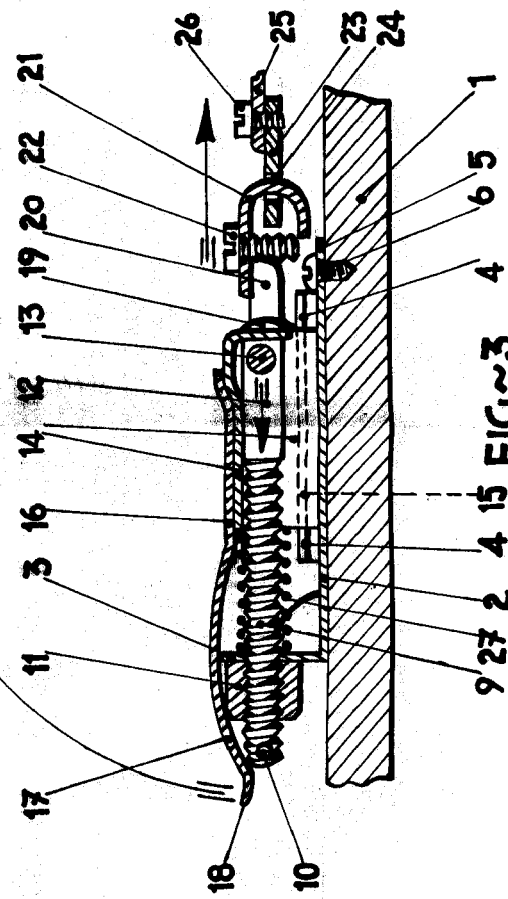


FIG.~3



ESCALA VARIABLE  
*Clare*

63988

FIG. 4

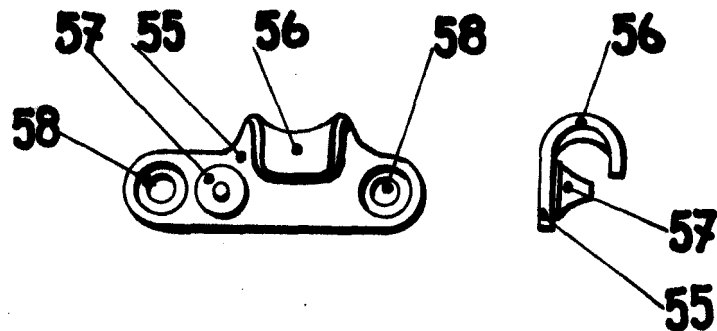
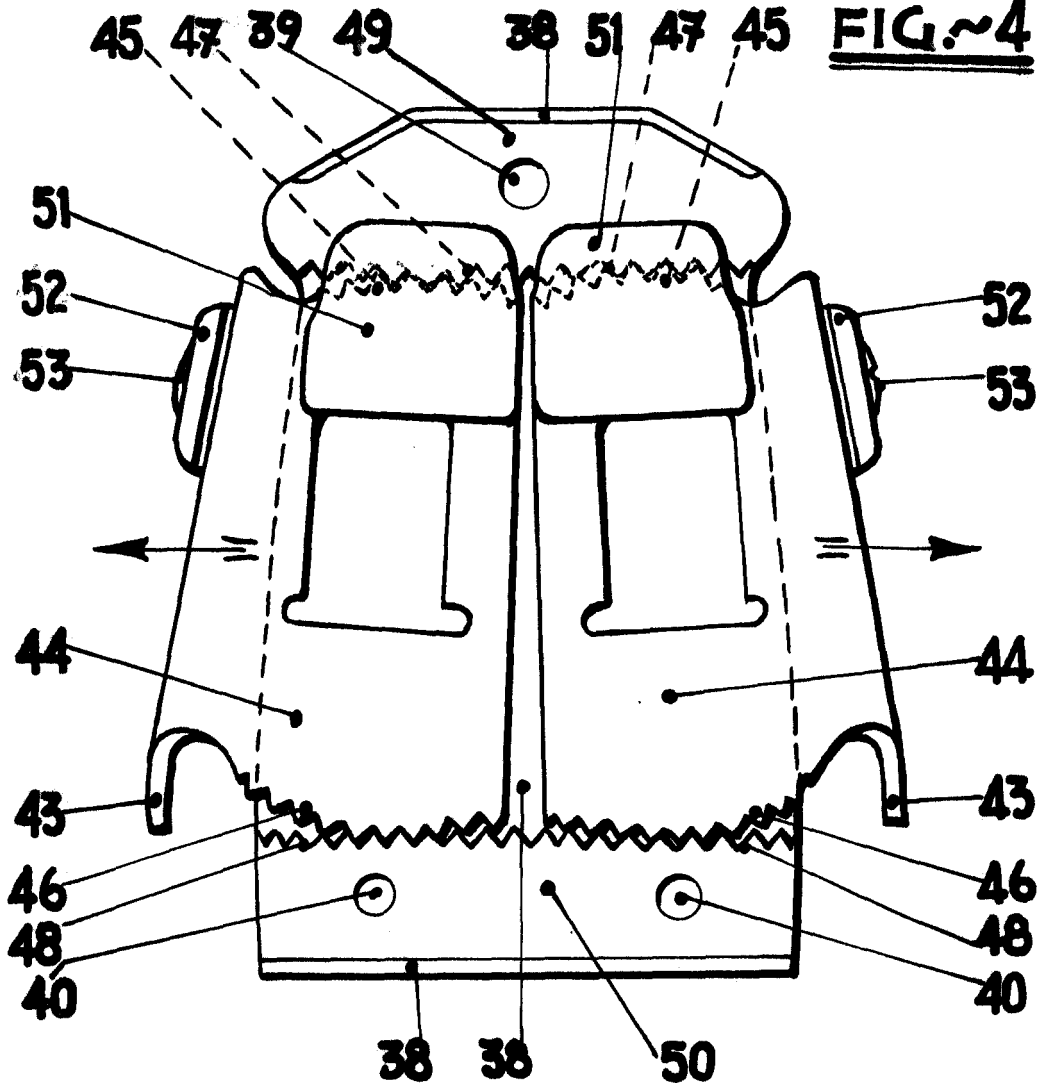
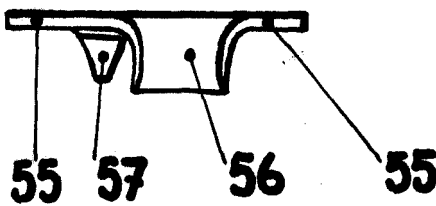


FIG. 5



ESCALA VARIABLE

*Ume*