



MEMORIA DESCRIPTIVA

QUE ACOMPAÑA A LA SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION A FAVOR DE DON ANTONIO ANET GODO, RESIDENTE EN BARCELONA, CALLE DE CLARIS, Nº 115, POR: "MEJORAS EN LOS ATALAJES DE PARACAIDAS PARA AVIADORES"

Las mejoras que este invento proporciona a los atalajes de paracaídas son principalmente la particularidad de que el aviador puede desengancharse rápidamente de la totalidad del paracaídas, necesitando solamente para ello el hacer una sencilla maniobra 5. que consiste en abrir el cerrojo central del atalaje del paracaídas.

En las figs. 1 y 2, que son respectivamente la parte delantera y la parte posterior del atalaje se vé que el aviador va suspendido, cuando efectúa el descenso, por los anillos AA que pueden ser dos o cuatro y a los que van atadas las cuerdas o vientos del casquete del paracaídas principal. 10.

Las cintas que componen el atalaje a los hombros o a la parte alta del pecho del aviador M y fig. nº 1 se bifurcan y por delante van a parar a los enganches M M. Del cerrojo central B. 15. y por la trasera se cruzan en L. fig. 2 y luego van cosidas en RR. al tirante que hace de cinturón que está sujeto por los bucles EE. fig. 1, al cerrojo central B, que es de una sola pieza con la cinta que está indicada en la fig. 1 con la letra EE que sujetan al aviador y que lleva cosidas en FF. las dos cintas 20. de piernas tal como puede verse en la fig. nº 2, cintas estas



126495

que en K. se cose a un ojal que tiene el cerrojo central B. y que solo tiene por objeto que al abrirse el cerrojo y desprenderse el aviador del atalaje no se separe el cerrojo del resto del aparato a fin de evitar que éste se extravie.

25. Tambien favorece el peso del cerrojo la abertura del atalaje y facilita la liberación del aviador.

El funcionamiento se comprende a primera vista. Al abrirse el cerrojo D. quedan los enganches MM, EE y HH, sueltos viéndose claramente y con solo hojear el dibujo, que se logra la imedia-

30. ta liberación, del aviador del atalaje.

Este atalaje puede unirse indistintamente a paracaídas de cualquier clase ^y de cualquier disposición, así como tambien se puede utilizar como atalaje de paracaídas desmontable, pudiendo en este último caso el aviador llevar en una bolsa separada el

35. paracaídas propiamente dicho con los mecanismos de despliegue, etc., y sólo llevar puesto el atalaje, teniendo, pues, solamente necesidad, en caso de utilización del paracaídas, de engancharlo al atalaje que ya lleva puesto, lo que pueda hacerlo rápidamente mediante uno o varios mosquetones o mecanismos se-

40. mejantes.

En este caso la bolsa del paracaídas reviste la forma de la fig. 11 y 12, enganchándose con uno o varios mosquetones, tal como se vé en estas figuras, que, o bien pueden salir del centro de las bolsas como en B. fig. 11, o bien de los costados co-

45. mo en NM' de la fig. 12, los que se pueden unir a cualquier parte o aditamiento especial que tenga el atalaje o cinturón de sujeción del paracaídas.

El atalaje objeto de esta patente lleva distribuidas en los lugares convenientes hebillas que permiten ensancharlo o estre-

50. charlo, según sea necesario y al fin que pueda ser utilizado el



4 mismo atalaje por aviadores de y distintas corpulencias.

Una simplificación de este mismo tipo de atalaje está croqui-
zada en la fig. 3 y 4 las que se diferencian solamente en la an-
chura del cinturón y su independendencia con los tirantes marcados
55 EE en la fig. 1, lo que permite sostener al aviador empleando so-
lo el cinto DD por sumayor anchura, siendo si se quiere el cerro-
jo central solidario de ese cinto, pero que está dispuesto de tal
forma que únicamente se abre el cinto por otro cerrojo dispuesto
en H. fig. 3.

60. El aviador en este atalaje va colgado identicamente por las
cintas A A que al llegar a los hombros se bifurcan en C C, fig.
3 y 4, que van a unirse o coserse al cinto D D en F F. fig. 4
y que luego siguen en una sola pieza hasta el cerrojo FF.

Estas modificaciones logran en el atalaje una mayor ligereza
65. y una doble seguridad, pues así como en el atalaje reseñado en
las fig. 1 y 2, al abrirse el cerrojo central queda el aviador
libre, no sucede esto en el modelo simplificado que acabamos de
exponer pues tanto si se abre el cerrojo E. como el H. siempre
quedará sujeto el aviador mejor o peor, pero siempre llegará a
70. tierra seguramente sujeto al paracaidas, siendo preciso para de-
sengancharse del paracaidas hacer funcionar los dos cerrojos.

Estos modelos pueden simplificarse en el sentido de suprimir
en la fig. 3 el cerrojo H y haver todo el atalaje de modo que
vaya cerra únicamente por un cerrojo central E.

75. Estos tipos pueden modificarse sin cambiar en absoluto la esen-
cia de la idea del atalaje objeto de est patente en el sentido
que la suspensión del paracaidas se sitúe en B fig. 4, mediante
un alargamiento hecho con una cuerda o cinta unida conveniente-
mente al atalaje y que tenga la resistencia necesaria, la que
80. terminará por una anilla o mosqueton analogamente, como en el
caso especificado, al tratarse de un paracaidas de tipo desmon-
table como es el que está dibujado en la fig. 13.



126492

1 4 No es necesario que precisamente sea el punto B Fig. 3 y 4, situado en medio de la espalda del aviador, el que suspenda a todo el atalaje, sino que puede ser igualmente situado en los 85. hombros o en el pecho del aviador.

Los cerrojos empleados en E y en H, fig. 1, son diferentes pues su misión no es lamisma. A continuación se describen dos de ellos, pero hay que tener en cuenta que tenida la idea para 90. construir un cerrojo que tenta las cualidades que tienen los especificados en esta patente, se puede variar el número de enganchables, lo que no variará la esencia de la idea patentada.

El cerrojo central consta de una pieza principal A, que en la fig. 5, en que el cerrojo está cortado a fin de que se vea con mayor claridad el mecanismo del mismo, aparece únicamente 95. en la parte derecha arriba y en la fig. 6 se vé la sección por el eje X X de la fig. 5. Esta pieza es la que hace todo el esfuerzo y lo hace en el sentido de la flecha B fig. 6, viendose claramente con solo examinar las figuras la ventaja de que sea esta pieza la que aguante todo el esfuerzo, ya que se trata de 100. una pieza inmóvil y que puede presentar alta resistencia debido a su diseño especial.

Esta pieza puede tener tantas patas como la detallada en la fig. 6 a fin de enganchar en ellas los tirantes del atalaje que sean necesarios, así como tambien estar orientadas en el senti- 105. do conveniente a la dirección que deba de tener la cinta que va unida a la pata correspondiente.

Esta pieza tiene en su parte interior un hojal o ranura M fig. 5 cuyo objeto es pasar por ella una cinta que vaya cosida solidariamente al atalaje con el único objeto de impedir 110. que el cerrojo se pierda, pero que además también favorece el desprendimiento del atalaje del cuerpo del aviador.

En la fig. 7 se vé el corte total de esta pieza, pues dicha fig. 7 representa el corte según un eje X X fig. 5 de todo el



126492

4 cerrojo. Se vé que en el centro lleva esta pieza un vastago N
115 que está roscado a doble paso y que asoma en la parte alta por
encima de la empuñadura G del cerrojo. Este vástago sirve para
dar movimiento de salida a la pieza K que es solidaria al estirar
en el sentido de la flecha Y con la pieza F F, debido a la
especial encaje de estas dos piezas N L. Este vástago sirve tam-
120. bién en su parte superior para afianzar por medio de un seguro
la pieza K, la que no podrá rodar a su alrededor, y que por lo
tanto impedirá, al estar roscada a fondo, que la pieza F F salte
y se mueva de la posición que está indicada en la fig. 7.

La pieza o vástago central N lleva roscado otro pieza K se-
125. gún se puede ver en la fig. 7, y que tiene la forma que se ha
visto en estos dibujos, sobre la que va otra pieza F que tiene
un encaje achaflanado en L, dispuesto de tal modo que la pieza
F puede tener movimiento en sentido de la flecha al ser dominada
por la pieza K, pero nunca al revés.

130. Sobre K va otra pieza G completamente solidaria con K por un
tornillo de presión S que lleva alojado en su interior un meca-
nismo de seguro que se vé en la fig. 5 y que consta de un pasa-
dor que dominado por un muelle atraviesa el mango y el alarga-
miento N, impidiendo el giro del uno sobre el otro. Para que gi-
135. ren es necesario el estirar el pasador por medio de un boton
hasta que deje de atravesar el alargamiento N.

En la ranura circular R fig. 7, va acomodado un muelle que em-
puja la pieza F. Tiene por objeto el que la pieza H, a la cual
va cosida uno de los tirantes del atalaje, pueda entrar en el
140. diente A estando el cerrojo en la posición de esta fig. 7, pero
se verá imposibilitado de salir. Cuando la pieza K está roscada
a fondo y la pieza M, que como ya hemos dicho solidaria de la
K se apoya fuertemente en F L, será completamente imposible el
que la pieza H pueda salir del diente A en que está alojada.
145. Entonces el cerrojo estará en posición de "seguridad", pues es



1. imposible el que se abra si no se dá un giro a la pieza G.

En esta posición "de seguridad" el vástago del seguro J fig. 5, atraviesa el vástago N e inmoviliza la pieza G y por lo tanto la K. Así se comprende que ésta es la posición que debe llevarse el cerrojo durante el vuelo.

Las otras posiciones son las "de enganche" que consistenten exactamente en la posición de la fig. 7. Como su nombre indica es la posición que se emplea para ponerse el aviador el paracaidas.

155. En esta posición la placa F F está empujada hacia abajo unicamente por la sección de un muelle R M, que se vé en fig. 7 permitiendo así que las piezas H, que son los terminales de la cinta del atalaje que se engancha al cerrojo, entren en los dientes, pero no que salgan, facilitando así el colocarse el paracaidas el aviador.

165. Cuando el usuario del paracaidas desea quitárselo debido a la causa que sea, solo tiene de accionar: 1º, el seguro que se vé en la fig. 5, y luego dando una vuelta, o menos según el paso de rosca empleado, a la manivela G, la que girará sobre la rosca del vástago N y se desplazará arrastrando la pieza F que obliga a salir de los dientes A a los terminales H quedando así completamente suelta todo el atalaje.

170. El cerrojo que vá marcado con la letra H de la fig. 3 es completamente diferente del descrito y para su comprensión basta la explicación de las figs. 8, 9 y 10, en las que están en croquis, en la fig. 8, la hebilla que va unida a uno de los extremos del cinturón y en las figs. 9 y 10 los detalles esenciales del cerrojo. Vemos en la fig. 9 la sección según un eje tal como X X de la fig. 3. La hebilla de la fig. 8, está representada en sección únicamente por el círculo A que representa una sección según el eje X X fig. 8, y la fuerza la hace seguir la flecha N fig. 9. El cerrojo, cuando está cerrado, está como está representado en



126492

la fig. en esquema, entonces el vástago A queda imposibilitado de salir del lugar en que se halla por taparlo la única salida la lebgueta G que gira alrededor del eje H y que por un muelle convenientemente situado, tiene siempre tenencia a colocarse según la flecha J.

El hojal por donde el cerrojo va enganchado al cinto es el K al que va sujeto de un modo conveniente.

185. En la abertura la pieza B gira sobre el eje C en el sentido de las agujas del reloj tal como está representado en la fig., produciendo un desplazamiento según la flecha E de la pieza M. actua en su parte F de expulsor haciendo saltar al vástago A.

A fin de impedir durante el vuelo o en el caso que fuese, que se abriese accidentalmente el cerrojo, existe un sencillo mecanismo de seguridad que está detallado en la fig. 10.

La pieza R fig. 9 lleva dos uñas como la dibujada en D, fig. 9, en la que encjan unos gatillos L. fig. 10 que son solidarios de la pieza Q fig. 9. Se comprende que si el aviador no acciona sobre C. fig. 10, en el sentido de la flecha, será imposible el abrir el cerrojo y por lo tanto soltar el enganche.

La lengüeta G. de la fig. 9 de la que ya hemos hablado antes, sirve para facilitar la entrada del vástago A en la posición que se ve en la fig. 9 pero impide en absoluto su salida.

200. Otra simplificación del atalaje de la fig. 1 que no cambia la esencia de la idea patentada es que las cintas GG en lugar de dar la vuelta por la espalda del aviador pasen por detras de los tirantes EE y vayan directamente al cerrojo HH. Esta modificación está marcada en el dibujo por líneas de puntos pudiendo también los tirantes GG pasar por detrás de otros tirantes adicionales a los EE y situados algo mas posteriormente con el fin de impedir que la lazada pueda correrse hacia arriba.

N O T A:

Esta patente se refiere a:



210. 1º - Un atalaje para paracaidas de aviador en que el aviador
va sujeto durante el descenso por unos anillos cosidos en los ex-
tremos de dos o cuatro tirantes que llevan atados las cuerdas o
vientos del casquete del paracaidas.

215 2º - Un atalaje para paracaidas de aviador, tal que en las cin-
tas que lo componen al llegar a los hombros del aviador se bi-
furcan y van por la parte delantera a parar a unos enganches que
van sujetos a un cerrojo central y que en la parte de atrás se
cruzan y van sujetos a un tirante que hace de cinturón.

220. 3º - Un atalaje de paracaidas de aviador que tiene el cinturón
sujeto a unos bucles de acero que van al cerrojo central y
que es de una sola pieza con la cinta que sujeta al aviador por
los glúteos. Además esta cinta lleva cosida otras dos que sujetan
al aviador por debajo de las piernas, volviéndose otra vez a en-
gancharse al mismo cerrojo central, al que se enganchan todas las
225. demás cintas que componen el atalaje del paracaidas.

230. 4º - Un atalaje de paracaidas construido de tal modo que todas
las cintas van a parar a unos terminales que se enganchan a
un cerrojo central disuesto de tal modo que al abrirse quedan
completamente sueltas todas las cintas que lo constituyen y el
aviador queda completamente desligado de él.

5º - Un atalaje de paracaidas que pueda unirse indiferente-
mente a paracaidas de cualquier clase y de cualquier disposición

235. 6º - Un atalaje de paracaidas que pueda unirse por medio de
mosquetones o piezas semejantes al paracaidas propiamente dicho,
para formar así un paracaidas de los llamados desmontables tales
que con uno o mas ganchos o mosquetones, el aviador, en caso de
necesidad, pueda utilizarlo, pero que durante el vuelo normal pue-
den llevarse el paracaidas y el atalaje, separados.

240. 7º - Un atalaje de paracaidas que pueda engancharse por un
mosquetón al paracaidas, estando el mosquetón dispuesto solidario
del paracaidas y de tal modo que salga de la bolsa del mismo.

8º - Un atalaje de paracaidas que pueda engancharse por uno o



varios mosquetones al paracaídas, estando el mosquetón o mosquetones cosidos o sujetos de otro modo cualquiera a una cinta o cable que salga de la bolsa que contiene el paracaídas.

245.

9^o - Un atalaje de paracaídas que por un mecanismo de mosquetón o semejante pueda unirse por una parte cualquiera de él al paracaídas propiamente dicho.

250.

10^o - Un atalaje de paracaídas que por medio de unas hebillas que lleva en la parte que corresponde a los hombros, cintura, espalda y piernas del aviador, puede ser adaptado a aviadores de corpulencias diferentes.

255.

11^o - Un atalaje de paracaídas tal que el cinturón y el resto del atalaje sean independientes en su misión de sostener el aviador en el aire.

12^o - Un atalaje para paracaídas de aviador de tal modo que con solo que el aviador vaya sujeto por el cinturón o por el resto del atalaje, pueda verificar el descenso con toda seguridad.

260.

13^o - Un atalaje para aviador de tal modo construido que el ancho de la cinta que constituye el cinturón es mucho mayor que la cinta que constituye el resto del atalaje, y que son independientes en su aspecto de sujetar al aviador.

14^o - Un atalaje para aviador que no produce daño al mismo por las sacudidas de abertura.

265.

15^o - Un atalaje para paracaídas de aviador, de tal modo construido que va cerrado por dos cerrojos independientes, uno que actúa sobre el cinturón y otro que actúa sobre el resto del atalaje.

270.

16^o - Un atalaje para aviador tal que si se emplea completo, el aviador desciende como si estuviese sentado en un trapecio.

17^o - Un atalaje para paracaídas de aviador que lleva dos cerrojos, siendo necesario al aviador, para quedar libre, el hacer funcionar los dos cerrojos.

18^o - Un atalaje para paracaídas de aviador, que tiene tres posiciones con un solo cerrojo, bastando únicamente hacer funcionar



275. este cerrojo para quedar el aviador, libre del paracaídas,
- 192 - Un cerrojo para paracaídas de aviador que tiene tres posiciones, una para enganchar el paracaídas, otra de seguridad que se emplea durante el vuelo, y otra de expulsión en la que queda forzosa y completamente abierto el atalaje.
280. 202 - Un atalaje para paracaídas de aviador que puede ser enganchado al paracaídas por medio de un suplemento o aditamento que puede llevar cosido o atado de otro modo diferente a cualquiera de sus partes.
- 212 - Un atalaje para paracaídas de aviador, que para cerrarse puedan emplearse diversos tipos de cerrojos.
285. 222 - Un cerrojo para paracaídas de aviador tal, que pueda tener varios enganches.
- 232 - Un cerrojo para paracaídas de aviador tal, que pueda tener enganches de diferente tamaño.
290. 242 - Un cerrojo para paracaídas de aviador, tal que lleva una pieza en la que y por medio de unos dientes, van sujetos los terminales de los tirantes del atalaje, llevando además esta pieza un vástago roscado y pudiendo tener tantos dientes como sea necesario, pero no precisando que sean todos ellos iguales ni dispuestos
295. 252 - Un cerrojo para paracaídas de aviador tal, que lleva un ojal que permite que vaya siempre solidariamente unido al atalaje a fin de que no se pierda.
300. 262 - Un cerrojo para paracaídas de aviador que lleva dispuestas unas piezas, de modo que al abrirse saquen completamente de los garfios que la sujetan las piezas a las que van unidas las cintas del atalaje.
- 272 - Un cerrojo para paracaídas de aviador que lleva un seguro tal, que impide el que se suelten los terminales de las cintas y que mediante el accionamiento del seguro y haciendo dar me-
- 305.



126492

4 dia vuelta a un mango especial, tienen forzosamente que quedar libres estos terminales.

282 - "MEJORAS EN LOS ATALAJES DE PARACAIDAS PARA AVIADORES".

310. Consta esta Descripción de once páginas foliadas mecanografiadas por una sola cara.

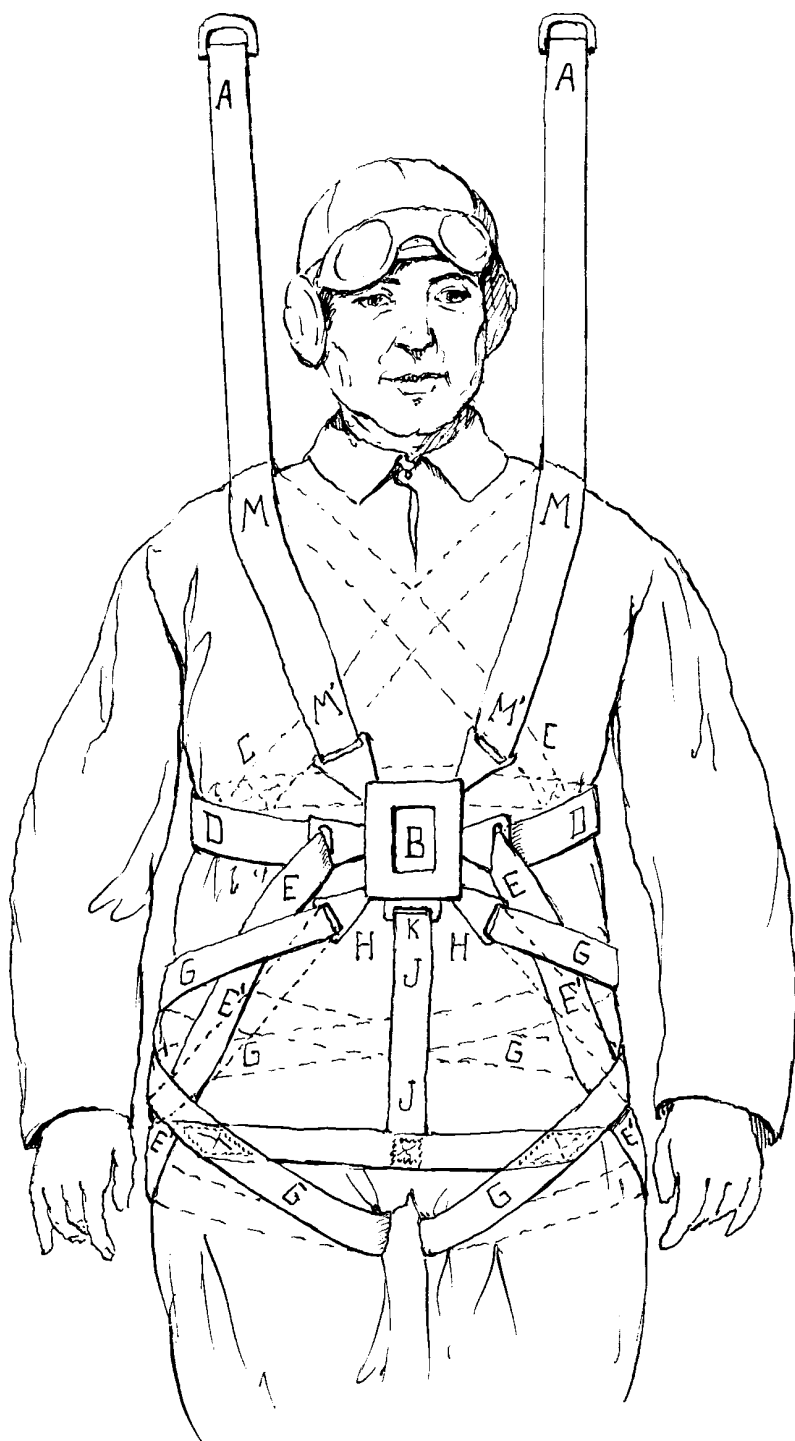
Barcelona, a 11 de Abril de 1932

P. A.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Juan José M.", is written over a horizontal line.

1

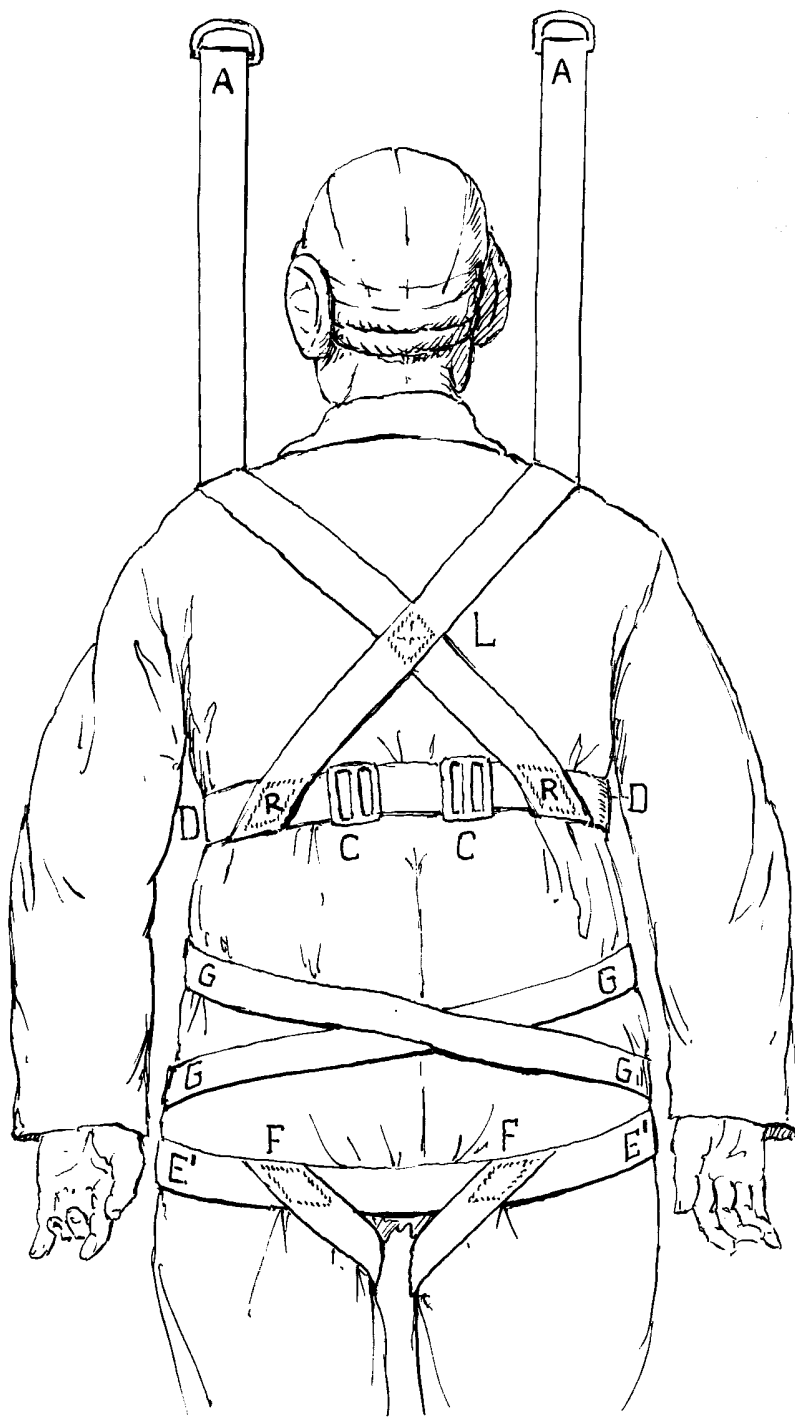
Fig. J



Etc. Variable

[Handwritten signature and notes at the bottom of the page]

Fig. 2



Etc. Variable

Antonio Anet
10-11-2-1910
Diseño - 10-11-2-1910

126.92

Fig. 3

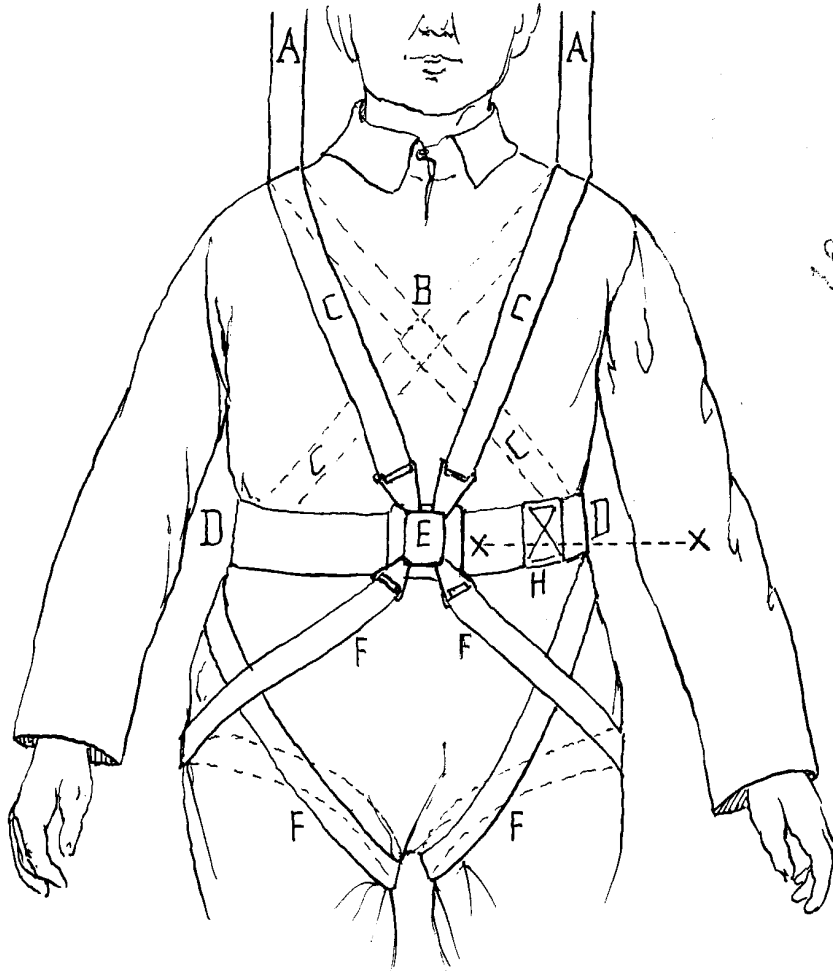
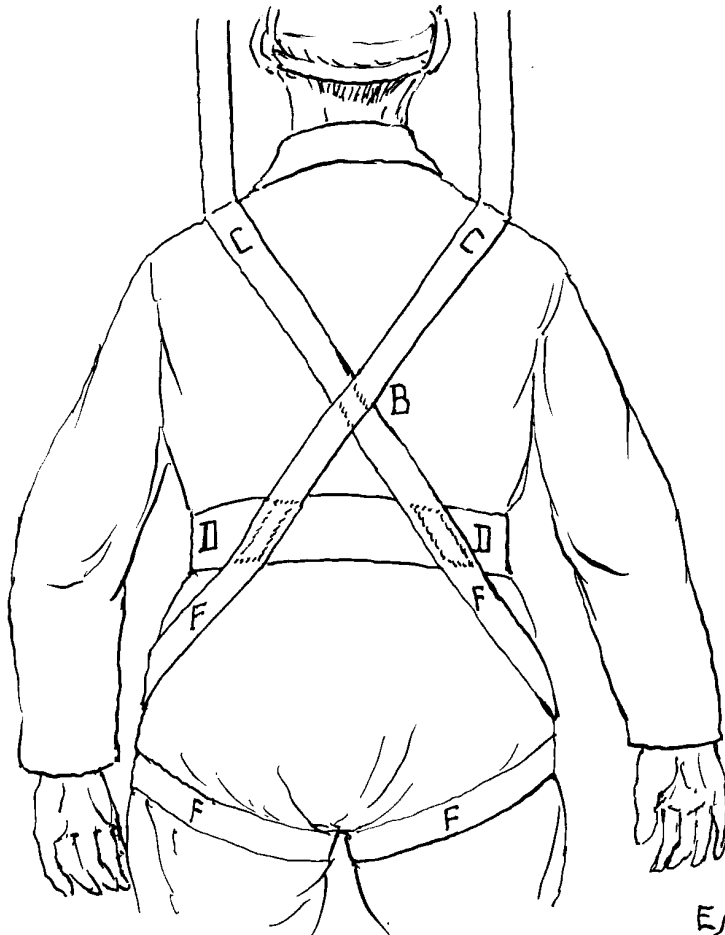


Fig. 4



Etc. variable

Antonio Anet

Fig. 5

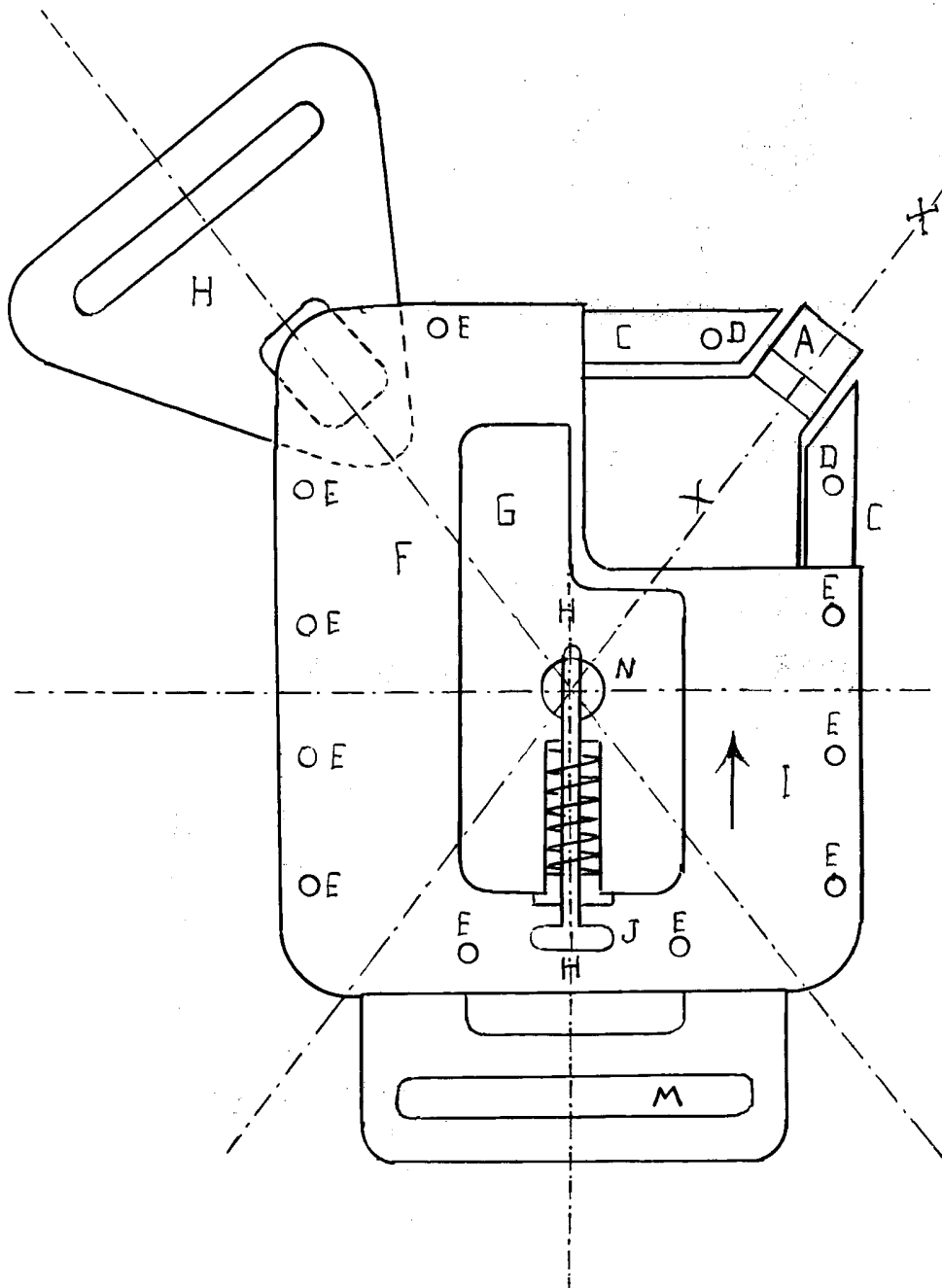
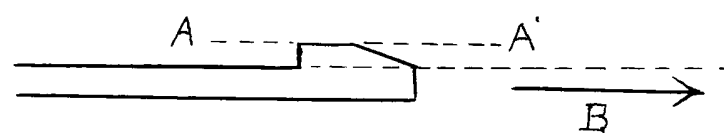


Fig. 6



Etc. Variable

[Handwritten signature and notes]

Fig. 7.

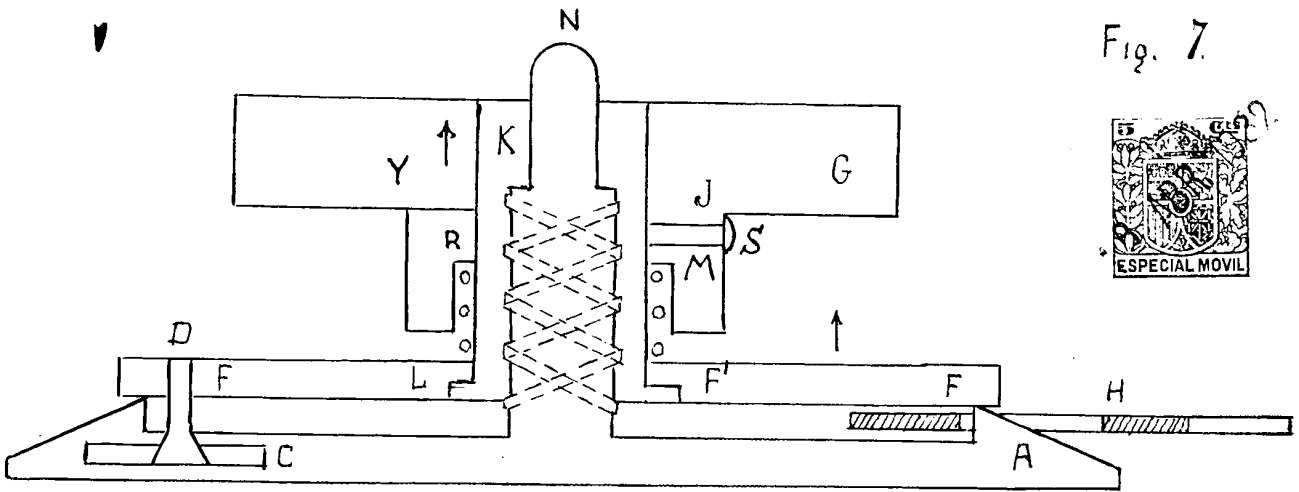


Fig. 8

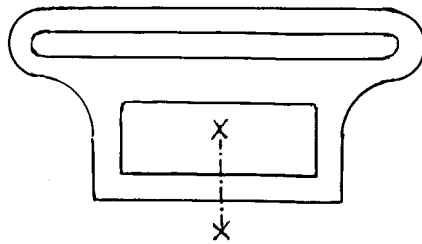


Fig. 9

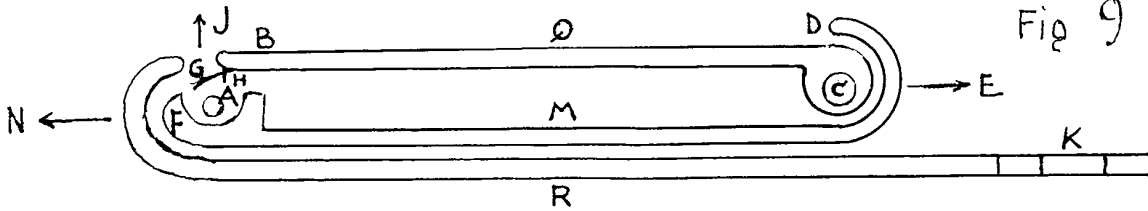
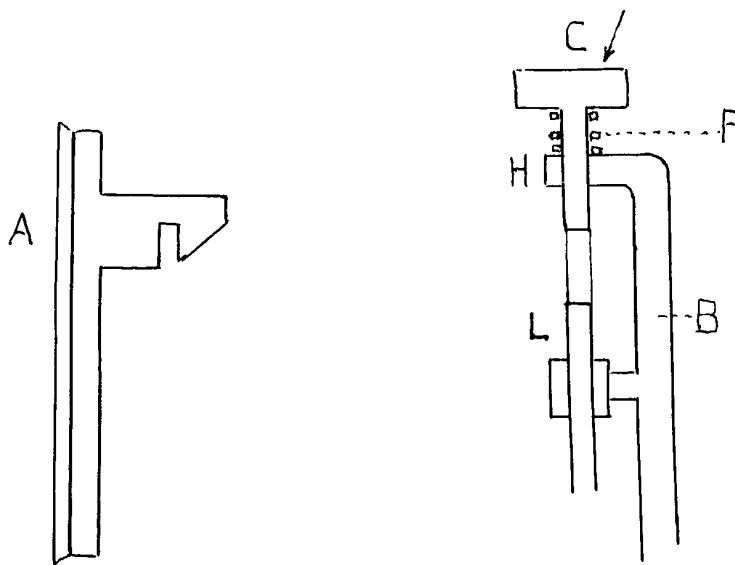


Fig. 10



Etc. Variable

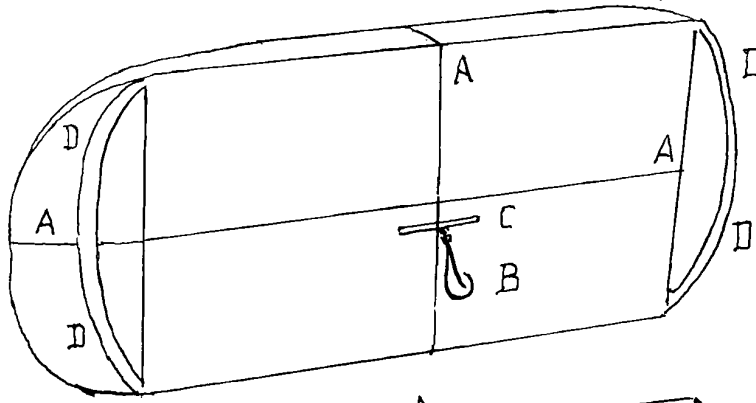


Fig. 11.

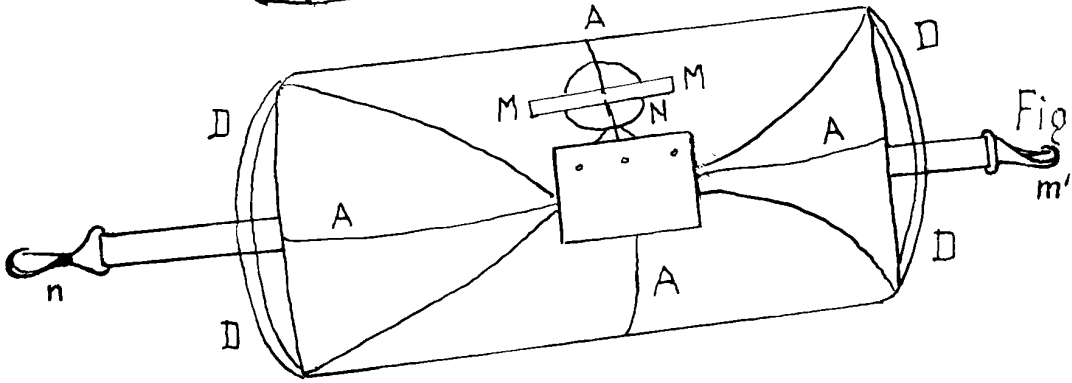


Fig. 12

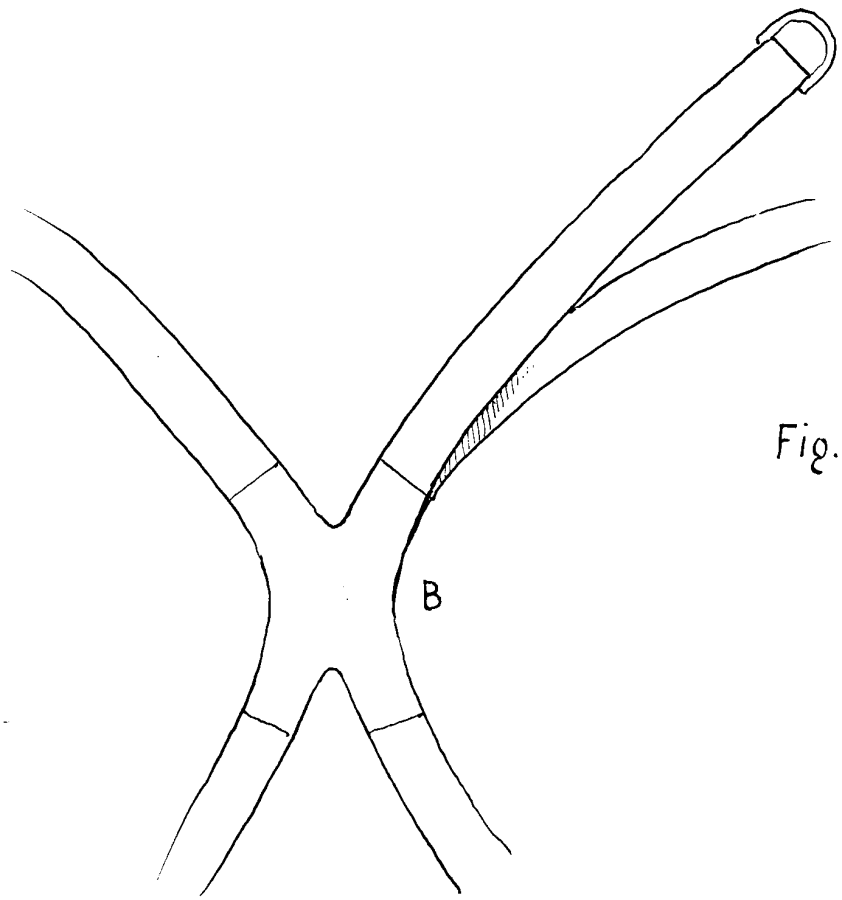


Fig. 13.

Esc. Variable

Antonio Anet
Madrid