

r. 4.907

173810

173810 "Stationute"



31 MAY 1946

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
PATENTE DE INVENCION  
en  
ESPAÑA  
por VEINTE años

a nombre de JOHN RAYMOND CUTHBERT QUILTER y JAMES GREGORY,  
los dos de nacionalidad británica, residentes en Stadium  
Works, Woking, Surrey, INGLATERRA, por:

"UN PAQUETE DE PARACAIDAS".

=====:

Este invento se refiere a paracaídas de paquete del  
género destinado a la liberación estática y más especialmente  
a paracaídas de esta clase para el uso a bajas altitudes co-  
mo en el caso de tropas descolgadas en paracaídas desde aereo-  
planos u otras aeronaves de vuelo bajo, ofreciendo el paquete

5



173810

perfeccionado una rápida liberación de las cuerdas de aparejo y un despliegue controlado del paracaídas

Según este invento, la tela del paracaídas y las cuerdas de aparejo están estibados en un saquito o recipiente que va sujeto al avión por una correa estática u otro miembro flexible de longitud conveniente, teniendo la tela una conexión rompible con un anclaje dentro del saquito o recipiente, por ejemplo, por medio de una cuerda rompible sujeta a una correa flexible u otra conexión anclada dentro del extremo cerrado del recipiente, y siendo las cuerdas de aparejo retenidas sobre una aleta sujeta permanentemente al recipiente y cerrándolo normalmente.

El recipiente tiene con preferencia la forma de un saquito aproximadamente rectangular con una boca abierta en un extremo, y provisto de una aleta contigua a su boca, estando la aleta provista de cintas o lazos de sujeción para las cuerdas de aparejos y destinadas a enrollarse en un lio que encierra la longitud principal de las cuerdas de aparejo, y que está destinado a estibarse en la boca abierta del recipiente de modo que la cierre.

El recipiente está también provisto de una aleta interior que sirve para retener en su sitio la tela del paracaídas estibado, por separado de las cuerdas de aparejo, estando dicha aleta sujeta normalmente por medios que incluyen conexiones rompibles destinadas a romperse bajo un tirón equivalente al peso de un paracaidista.

El saquito que contiene la tela del paracaídas y las cuerdas de aparejo están con preferencia encerrado en un saco exterior que normalmente se mantiene cerrado por conexiones rom-



1946

173810

pables cogidas por la correa estática o similares, saca que puede sujetarse al paracaidista por medio del correaje o del traje de vuelo usualmente llevado con un paquete de paracaídas, teniendo lugar la liberación del paracaídas del saquito una vez que este último se ha levantado separándose del saco exterior, que luego puede bajar vacío con el paracaidista.

Así se verá que en la forma preferida del invento el paquete de paracaídas estático comprende un recipiente interior o saquito y un saco exterior, estando este último destinado a sujetarse al paracaidista, y sujetándose el recipiente interior o saquito al avión por medio de la correa estática u otro miembro flexible antes del salto o de quitárselo. El recipiente interior puede hacerse en forma de un saquito con un extremo abierto que contiene la tela del paracaídas y recibe las cuerdas de aparejo enrolladas en un haz junto con la aleta para cerrar el extremo abierto o boca, al paso que la aleta interior separa la tela de las cuerdas de aparejo enrolladas y asegura el debido despliegue del paracaídas al ser liberado. El saco exterior comprende una pluralidad de aletas de cubierta para facilitar que el saquito se escape del saco, manteniéndose las diversas partes normalmente cerradas por medio de cuerdas resistentes que se abren en debida sucesión por el peso del paracaidista colgando de la correa estática o similares, empezando por la cuerda que cierra el saco exterior.

El invento se describe a continuación con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:



1946

173810

La figura 1 representa el recipiente de paracaídas o saquito en estado cerrado.

La figura 2 es un alzado del extremo inferior del recipiente o saquito en estado abierto, estando desarrollada la cubierta para mostrar las cuerdas de aparejo estibadas en el mismo.

La figura 3 es una vista lateral del mismo, parcialmente en corte,

La figura 4 muestra el saco exterior que contiene el saquito.

La figura 5 es una vista posterior correspondiente para que se vean las sujeciones para la conexión con el correaje del paracaidista.

Las figuras 6 a 10 son diagramas que representan la liberación del paracaídas de paquete cuando el que lo lleva salta de un avión.

La figura 11 es una vista en corte del saquito vacío.

Con referencia primero a las figuras 1 a 3, la realización del invento representada comprende un recipiente de paracaídas o saquito 10, hecho de tela impermeable o material análogo, saquito que es virtualmente de forma rectangular pero que está abierto en un extremo 11, y está provisto en dicho extremo de una aleta de cubierta 12 que puede enrollarse y estibarse en el extremo abierto o boca del saquito. Dos correas de tela 13 se extienden en forma de V sobre el frente del saquito y continúan simularmente sobre la espalda y la aleta de cubierta 12, sujetándose a las mismas de



1946

173810

cualquier manera conveniente, por ejemplo, por costuras. Una cuerda o correa estática 14, también hecha de material de tejido o similares va sujeta en un extremo por una hebilla 15 a la unión o cruces de la correa 13 en el extremo cerrado del saquito. El otro extremo de la correa estática está provisto de un anillo o hebilla 16 para la sujeción al avión cuando está en uso; en un punto próximo al anillo 15 la correa 14 tiene un lazo 17 para el propósito que luego se dirá.

Los extremos de las correas 13 en la parte delantera del saquito forman lazos 18. Cerca de los otros extremos de estas correas, en la espalda de la aleta de cubierta 12 se disponen lazos similares 19, estando los dos pares de lazos 18-19 puestos en contigüidad, como se ve en la figura 1, cuando se enrolla la aleta, de cubierta. La cara interior de la aleta de cubierta está provista de largos paralelos de cuerdas o cintas elásticas 20 que corran cerca de los bordes laterales de la aleta; estas cuerdas forman series de lazos dentro de los cuales las cuerdas de aparejo del paracaídas 21 van dispuestas transversalmente en líneas en zigzág, como se indica en la figura 2, que muestra la cubierta desenrollada para permitir la liberación sin obstáculos de las cuerdas de aparejo. Los extremos superiores de estas cuerdas van sujetos en la forma ordinaria a la periferia del paracaídas 22, que está doblado para estibarlos en el interior del saquito 10 con su vértice sujeto por medio de una cuerda rompible 23 a una correa de anclaje 24 sujeta dentro del extremo cerrado del saquito como se ve en la figura 11. Los extremos inferiores de las cuerdas de aparejo están conectadas con las correas elevadoras 25 del co-



173810

correaje llevado por el paracaidista en la forma ordinaria.

El saquito 10 está también provisto de una aleta interior 20 que se extiende al través de su extremo abierto o boca 11, pero a distancia adecuada dentro del saquito, empleándose esta aleta 20 para retener en su sitio el paracaídas doblado y estibado, separadamente de la aleta de cubierta 12 y las cuerdas de aparejo 21, y para controlar el despliegue del paracaídas cuando es estirado por las cuerdas de aparejo al libertarse; la aleta 20 tiene lazos 27 en su extremo libre, que cooperan con lazos similares 28 en el interior del saquito, yendo los pares respectivos de lazos sujetos entre sí por cuerdas rompibles 29 cuando la aleta 20 se ha vuelto hacia arriba debajo del paracaídas estibado. Las cuerdas de aparejo 21 salen a través del espacio entre los pares de lazos 27-28 para encajar con sus propias cintas de retención 20 sobre la aleta de cubierta 12 que luego se enrolla en un estado cilíndrico que ocupa la boca del saquito y se sujeta por medio de cuerdas rompibles 30 que conectan los pares de lazos 18-19. Estas cuerdas 30 sujetan todo el paquete fuertemente, como se ve en la figura 1 pronto para montarlo en el correaje o traje de vuelo, por ejemplo, por medio de un saco exterior sujeto a dicho correaje.

El saco exterior 31, como se ve en las figuras 4 y 5, es de forma virtualmente rectangular y tiene un bastidor de alambre 32 encastrado por el material de la base y cuatro aletas aproximadamente triangulares 33, 34, 35, 36 que se extienden desde los lados del saco; dos aletas opues-



1946

173810

tes 33, 35, en la parte superior y el fondo respectivamente están provistas de bolsas de bocas elásticas 37, 38 y los vértices de las cuatro aletas están provistas de ojeteros 39. Estos ojeteros se conectan entre sí por una cuerda rompible 40 una vez que el recipiente o saquito del paracaídas 10 se ha colocado dentro del saco, apretándose luego las cuatro aletas por medio de la cuerda rompible 40. Esta cuerda se ensarta en el lazo 17 sobre la correa estática 14, de manera que cuando esta última esté sometida a tensión suficiente, romperá la cuerda 14 y liberará las aletas 33, 34 36, dejando así que el saquito 10 se escape del saco exterior. El saco mismo permanecerá sujeto al paracaidista, por estar conectado con su correa, por ejemplo, por medio de tres orejas con ojeteros 41, 42, 43 sobre la parte posterior o base (véase figura 5) encajando la oreja 41 en la correa de cintura 44, las dos orejas 42, 43 en las tiras de hombros 45, 46 y sujetándose luego los extremos de las orejas mediante la sujeción de sus ojeteros en botones 47 dentro de los lazos de anclaje 48 sobre el saco.

La correa estática 14, representada en las figuras 4 y 5 como extendiéndose verticalmente desde la parte superior del saco 31, puede alojarse en las bolsas 37, 38 hasta que se necesite para su uso, doblándose la correa arriba y abajo en forma de zig-zag, con los manojos de lazos estibados en las dos bolsas. Entonces el paracaidista puede moverse sin estorbos hasta que sea necesario sujetar la hebilla 16 al avión y estirar la cuerda estática en toda su longitud en preparación para el salto.

IMPRESION CON  
UN DEFECTO DEL ORIGINAL



173810

Las cuerdas rompibles 23, 29, 30, 40, están destina-  
das a ceder a un tirón menor que el peso de un hombre, por ejem-  
plo, una carga de natura de 100 libras. Por tanto, cuando el  
paracaidista salta del aeroplano 49 (véase figura 6) al que  
5 va sujeta la correa estática 14, su peso será suficiente para  
romper la cuerda 40 que conecta las clavetas 33, 34, 35, 36 del  
saco exterior tan pronto como se tensa la correa estática;  
habrá una longitud suficiente (por ejemplo de 8 a 10 pies) de  
la correa libre para que el paracaidista pueda caer libre del  
10 avión 49 antes de ejercer ningún tirón sobre la cuerda rompi-  
ble 40 en el lazo 17, de la correa estática. El saquito 10 y  
las correas elevadoras 25 serán entonces arrastrados fuera  
del saco exterior abierto 31 como se ve en la figura 7, hasta  
que el peso del paracaidista, actuando al través del correaje  
15 rompa los cierres transversales 18, 19, 30 del saquito dejan-  
do así que la aleta de cubierta 12 se desenrolle como se ve en  
la figura 8; la cuerda de aparejo 21 expuesta sobre la aleta  
abierta, como se ve en la figura 2, puede desenrollarse  
en toda su longitud desde las cintas de retención 20 y luego  
20 abrir la aleta interior 26 rompiendo sus cierres transverse-  
les 27, 28, 29, de manera que caigan al paracaídas 22 bajo el  
control de ficha aleta interior del saquito, como se ve en la  
figura 9. Tan pronto como el peso empieza a gravitar sobre  
la correa de anclaje 24, la cuerda rompible 23 sujeta al vér-  
25 tice del paracaídas se romperá, desplégándose entonces total-  
mente la tela, como se ve en la figura 10 y tomando lugar el  
descenso con la velocidad ordinaria.

Así el descenso resulta sostenido por el paracaídas



173810

dentro de una envoltura muy breve después de dejar el aeroplano bajando por él el saco exterior 31, al punto que el saquito vacío 10, (figura 11), permanece sujeto al avión por medio de la correa estática 14, de manera que pueda retirarse al interior del avión para que no estorbe el descenso del paracaidista siguiente. En caso de que el descenso tenga lugar sobre territorio hostil, la construcción y disposición del saquito no se revelarán por la inspección del paracaidista abandonado ni aún por el examen del saco exterior expulsado del corraje a traje de vuelo.

Se comprenderá que en vez de montar el saco exterior 31 que encierra al saquito o recipiente 10 sobre un corraje el saco puede montarse sobre una prenda tal como un traje de vuelo llevado por el paracaidista, disponiéndose las orejas ojeteadas 41, 42, 43 de manera que encajen en forma separable con piezas adecuadas de dicho traje.

Tenemos noticia de que ya se ha propuesto estibar un paracaidas en una caja llevada por el aviador a manera de mochila, teniendo lugar la liberación bien por el uso de una cuerda estática para extraer la tela, bien por la acción de un paracaidas piloto empleado para sacar el paracaidas principal de la caja o mochila en que está contenido.

Nuestro invento se refiere a paracaidas de paquete llevados por el aviador y destinados a la liberación por un miembro flexible o cuerda estática sujeta al avión, y consiste en primer término en ofrecer una conexión rompible desde la tela del paracaidas a un arbolaje dentro del recipiente, y medios para sujetar las cuerdas de aparejo sobre una aleta sujeta perma-



37 M/5

173810

5 nentemente al recipiente, y que lo cierra normalmente.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Gran Bretaña el 20 de Noviembre de 1940 bajo el número 16702/40 se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

- o - N O T A - o -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España por VEINTE años, son los siguientes:

10

1º.- Un paquete de paracaídas en el cual la tela del paracaídas y sus cuerdas de aparejo están estibadas en un recipiente sujeto al avión por un miembro flexible, teniendo la tela una conexión rompible con un anclaje dentro del recipiente y siendo las cuerdas de aparejo retenidas sobre una aleta sujeta permanentemente al recipiente, y derrándolo normalmente.

15

2º.- Un paquete de paracaídas según se reivindica en el punto 1º, en el cual el recipiente está provisto por dentro de un anclaje para una conexión flexible a la cual se sujeta la cuerda del paracaídas por medio de una cuerda destinada a romperse bajo un tirón equivalente al peso de un paracaísta.

20

3º.- Un paquete de paracaídas según se reivindica



173810

5 en los puntos 1º o 2º, en el cual un recipiente de boca abierta está provisto de una aleta contigua a la boca y equipada de orejas o lazos de retención para las cuerdas de aparejo, y destinada a enrollarse en un atado que incluye la longitud principal de dichas cuerdas, atado que está destinado a estirarse en la boca abierta del recipiente de manera que la cierre.

10 4º.- Un paquete de paracaídas según se reivindica en el punto 3º, en el cual la aleta y el recipiente están provistos de sujeciones para mantener el atado en la boca del recipiente, sujeciones que incluyen conexiones rompibles destinadas a romperse bajo un tirón equivalente al peso de un paracaidista.

15 5º.- Un paquete de paracaídas según se reivindica en el punto 3º, en el cual el recipiente está provisto de una aleta interior que sirve para retener en su sitio la tela del paracaídas estibado, por separado de las cuerdas de aparejo y su atado de cierre, estando dicha aleta interior y el interior del recipiente provistos de sujeciones que incluyen conexiones rompibles destinadas a romperse bajo un tirón equivalente al peso de un paracaidista.

20 6º.- Un paquete de paracaídas según se reivindica en el punto 4º en el cual el recipiente y la aleta están provistos por fuera de tiras de tejidos o similares que tienen lazos de sujeción en sus extremos respectivamente contiguos a la boca del recipiente y en la espalda de la aleta, y medios a la mitad de su longitud para la sujeción del miembro flexible que sujata al recipiente al avión.



173810

7º - Un paquete de paracaídas según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores en el cual el recipiente está encerrado en un saco exterior que normalmente se mantiene cerrado por conexiones franjeables cogidas por el miembro flexible que sujeta el recipiente al avión, siendo dicho saco exterior sujetable a un paracaídas y estando las conexiones posibles destinadas a romperse bajo un tirón equivalente al peso del paracaidista.

8º - Un paquete de paracaídas según se reivindica en el punto 7º., en el cual el saco exterior tiene una pluralidad de alitas para sostener el recipiente, estando puntos contiguos de las alitas unidos entre sí por una cuerda rompible conectada con un lazo sobre el miembro flexible.

9º - Un paquete de paracaídas según se reivindica en los puntos 7º a 8º., en el cual el saco exterior está provisto por fuera de sujeciones para la conexión con el correo o traje de vuelo llevadas por el paracaidista.

10º - Un paquete de paracaídas que comprende en combinación un recipiente para el paracaídas y sus cuerdas de aparejo, un saco exterior que encierra el recipiente, medios para sujetar el recipiente a un avión, medios para sujetar el saco exterior a un paracaidista, medios para libertar el recipiente del saco exterior por el peso del paracaidista y medios para retirar el paracaídas y las cuerdas de aparejo de dicho recipiente, por el peso del paracaidista, quedando el recipiente sujeto al avión, al paso que el saco exterior vacío desciende con el paracaidista.



1946

173810

11º - Un paquete de paracaídas.

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.

5

Esta memoria consta de trece hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 31 MAY 1946

P. A.

Alberto de Eizaburu

Por Poder

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



Fig. 1.

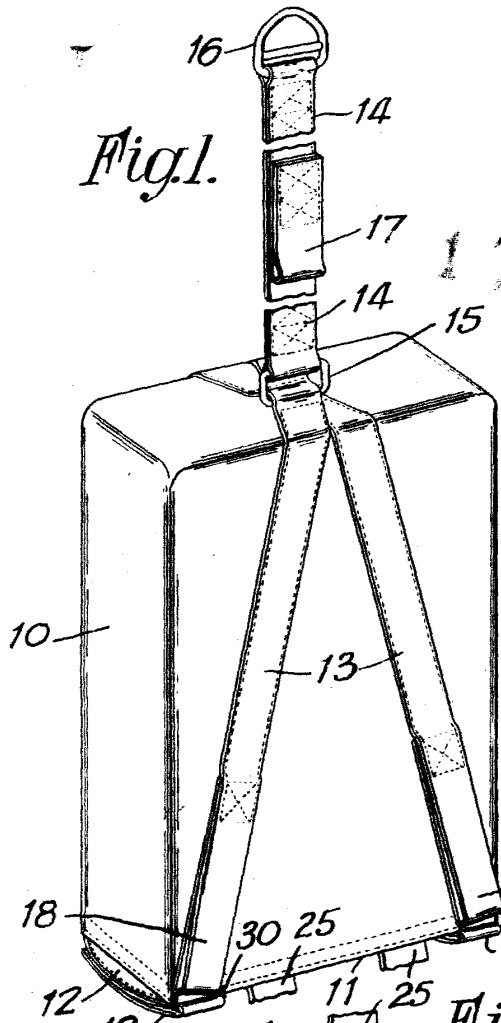
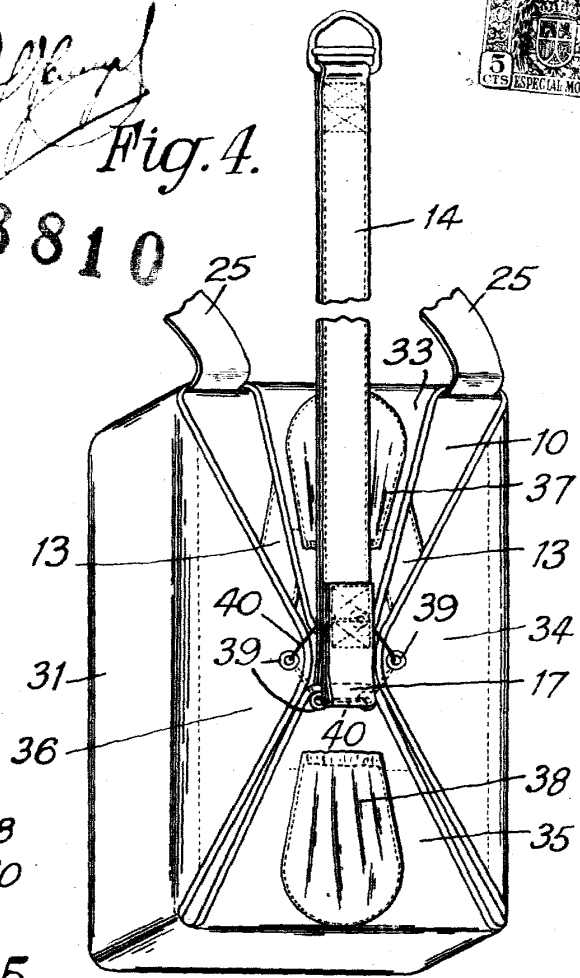


Fig. 4.



173810

Fig. 5.

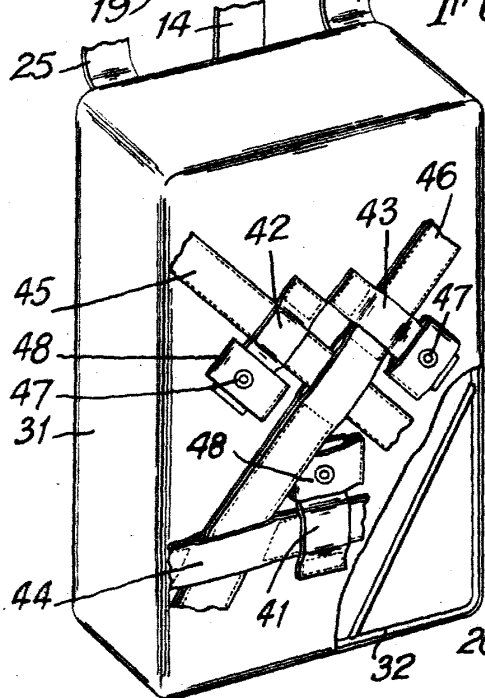


Fig. 2.

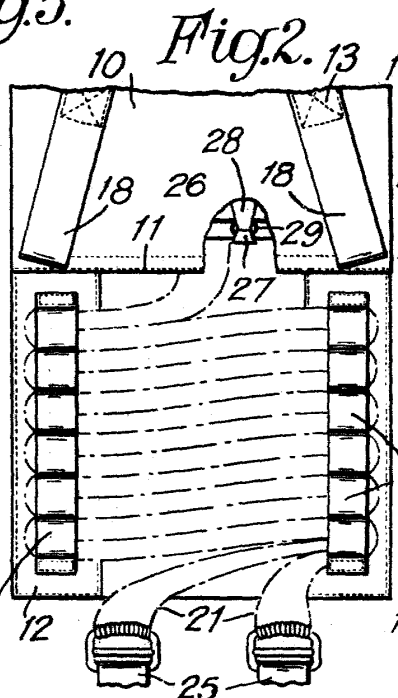


Fig. 3.

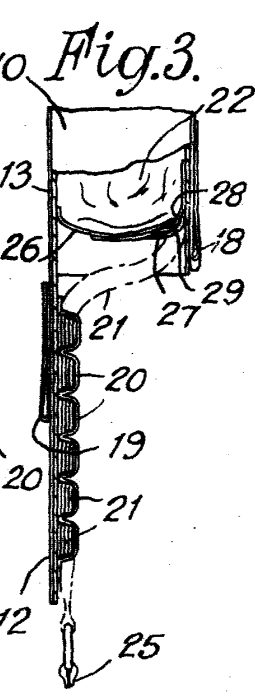
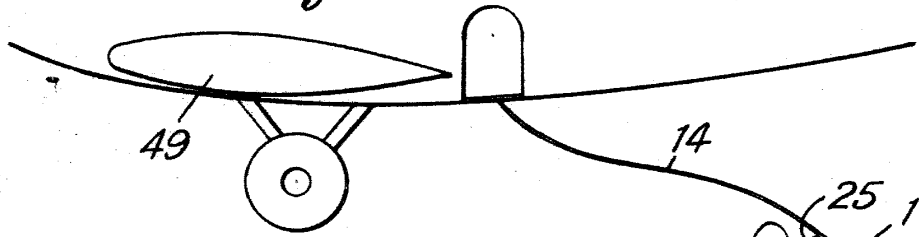
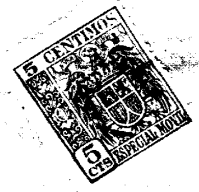


Fig. 6.



173810



173810

Fig. 7.

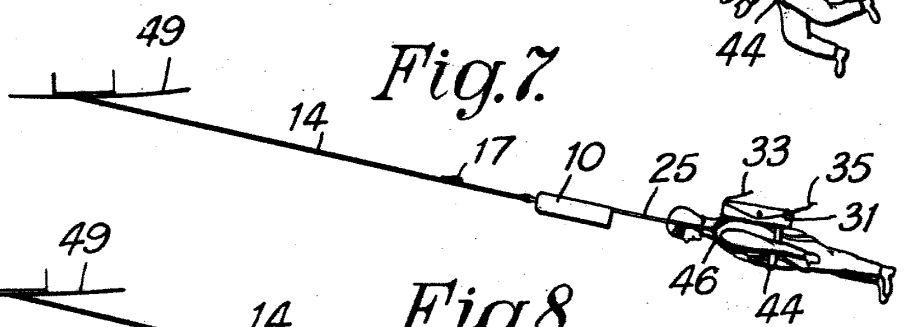


Fig. 8.

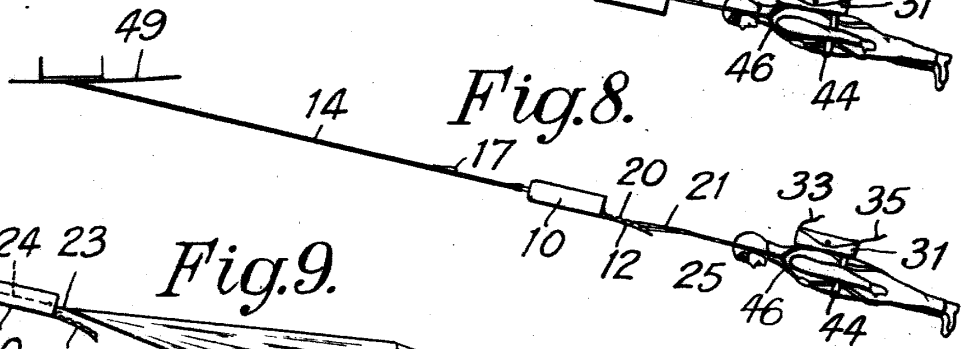


Fig. 9.

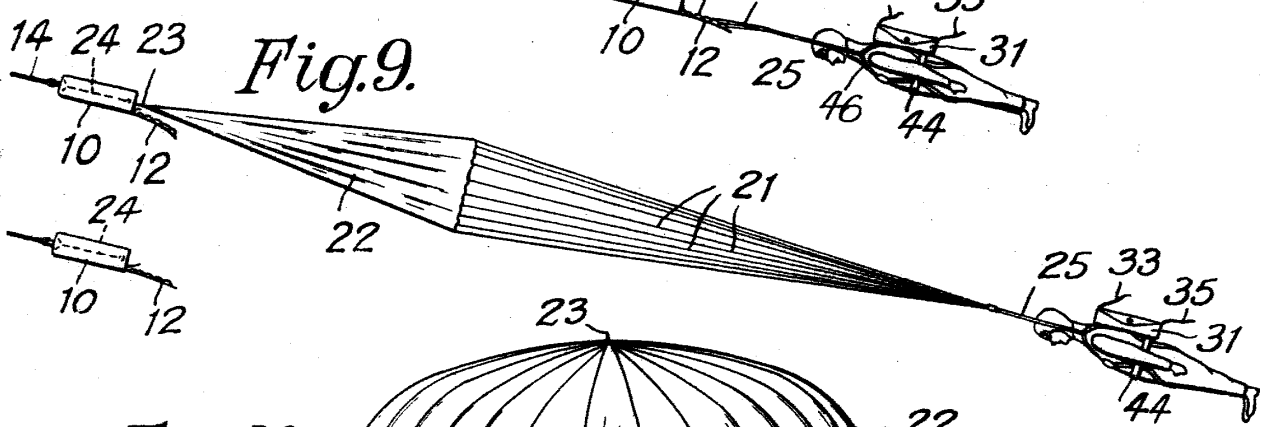
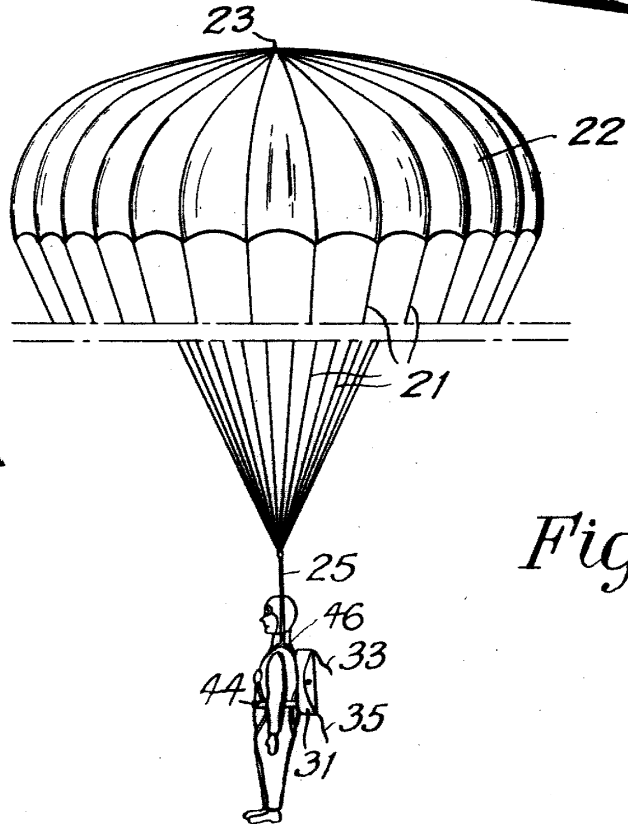


Fig. 10.



*Handwritten signature or scribble.*

Fig. 11.

