

201979



5 su correaje en ciertas circunstancias y, para este fin, es  
práctica común disponer una denominada "caja de desprendi-  
miento rápido" usualmente situada sobre el pecho del usua-  
rio en el correaje y que sirve para interconectar en forma  
desprendible los extremos de las correas del correaje. Ta-  
les cajas de desprendimiento rápido dan usualmente medios  
para la interconexión de cuatro extremos de correas, por  
ejemplo, los extremos de dos correas de pierna y los extre-  
mos de dos correas que se extienden hacia abajo desde los hom-  
10 bros del usuario. Sin embargo, a veces resulta deseable dis-  
poner medios para la conexión desprendible de más extremos  
de correas, por ejemplo, los extremos de un cinturón o los  
de una correa que lleva el paquete asociado con dicho correa-  
je. Es, desde luego, posible, crear una caja de desprendi-  
15 miento rápido que tenga cualquier número de émbolos o simi-  
lares idénticos para coger los extremos provistos de ollaos  
de las correas en cuestión, pero si el peso y las dimensio-  
nes de la caja han de ser tales que no puedan ser obje-  
cionables para su empleo en equipos de paracaídas, se ha com-  
20 probado que se tropieza con dificultades si se han de conec-  
tar similarmente más de cuatro extremos de correas.

Uno de los objetos del presente invento es el  
de crear un dispositivo de conexión que tiene medios por los  
cuales pueden conectarse en forma desp-rendible extremos adi-  
25 cionales de correas por medio de ese dispositivo sin aumen-  
tar de modo objeccionable el peso y/o las dimensiones gene-  
rales de tal dispositivo.

201979



De acuerdo con el presente invento, se crea un dispositivo de conexión que comprende por lo menos dos partes de conexión denominadas en lo que sigue "partes conectoras principales", una de las cuales, por lo menos, puede aplicarse en forma desprendible con al menos otra parte de conexión denominada en lo que sigue "parte conectora subsidiaria" de tal modo que esta última no pueda zafarse de ella cuando dicha parte conectora principal está aplicada a otra, pero que esté libre para zafarse cuando dichas partes conectoras principales están desaplicadas.

Una de las citadas partes conectoras principales mencionadas puede constituir el cuerpo del dispositivo conector e incluir una o más fiadores accionados por resorte, émbolos o similares, para coger la otra u otras partes conectoras principales, teniendo estas últimas, por ejemplo, la forma de una pata provista de ella o asegurada o destinada a ser asegurada a uno de los extremos de correa u otros elementos a interconectar.

La citada parte conectora subsidiaria o cada una de tales partes, puede tener la forma de una pata que tiene una o más ranuras para aplicarse a una o más correas u otros elementos a interconectar y los medios para permitir que tal parte sea acoplada en forma desprendible a la parte conectora principal asociada pueden comprender un espárrago que sobresale de la parte conectora subsidiaria y una ranura de recepción en la parte conectora principal asociada, teniendo dicho espárrago una cabeza ensanchada y te-

201979



niendo dicha ranura una porción correspondientemente agran-  
dada en un extremo de modo que el espárrago pueda ser pasa-  
do a través de la ranura cuando el espárrago está situado en  
la extremidad agrandada de la ranura, pero de forma que que-  
5 de cogido cuando el espárrago es llevado a la parte más es-  
trecha de la ranura, siendo tal la disposición que cuando  
las dos partes conectoras principales están interconectadas  
la extremidad agrandada de la ranura está total o parcial-  
mente cubierta u obstruída y la desaplicación de la parte co-  
10 nectora subsidiaria es impedida, por consiguiente. Si se desea,  
dicha extremidad ensanchada de la ranura puede constituir un  
ollao para ser cogido por un émbolo, fiador o similar móvil  
de la parte conectora principal con la cual se desea la apli-  
cación directa desprendible.

15 Se comprenderá, por supuesto, que un disposi-  
tivo de acuerdo con el presente invento, puede incluir cual-  
quier número deseado de partes conectoras principales y cual-  
quier número deseado de partes conectoras subsidiarias. Así,  
por ejemplo, el dispositivo puede comprender un cuerpo co-  
20 nector destinado a hacer una conexión desprendible con, por  
ejemplo, cuatro patas conectoras principales o similares y  
todas dichas patas conectoras o similares o cualquier núme-  
ro deseado de ellas, pueden estar destinadas a aplicarse en  
forma desprendible a una o más patas conectoras subsidiarias,  
25 o similares.

En la aplicación del presente invento a una ca-  
ja de desprendimiento rápido para un corraje de paracaídas,

201979



1952

5 las citadas partes conectoras principales están destinadas con preferencia a su conexión a las correas del correa-  
que llevan la carga, mientras que las partes conectoras sub-  
sidiarias están destinadas con preferencia a su conexión con  
otras correas del equipo, tal como, por ejemplo, la correa  
empleada para asegurar un paquete de paracaídas al paracai-  
dista o una correa, que no soporta carga, del correa-  
je, tal como un cinturón.

10 A fin de que el presente invento pueda compren-  
derse bien, se describirá ahora, a modo de ejemplo, solamen-  
te, una realización del mismo aplicada a un mecanismo de des-  
prendimiento rápido para un equipo de paracaídas, y se hará  
referencia a los dibujos anejos, en los cuales:

15 La figura 1 es un alzado frontal de un correa-  
je de paracaídas abierto, desprendible rápidamente;

la figura 2 es un alzado lateral de un detalle  
del correa-je ilustrado en la figura 1;

20 la figura 3 es un alzado frontal de un conjun-  
to de paquete de paracaídas provisto de una correa de ségu-  
ridad que tiene partes conectoras para su asociación con las  
partes conectoras de los extremos libres del correa-je de pa-  
racaídas representado en la figura 1;

la figura 4 es una vista en planta de un deta-  
lle del conjunto de paquete mostrado en la figura 3;

25 la figura 5 es un alzado frontal agrandado de  
una de las partes conectoras dispuestas en el correa-je;

la figura 6 es un alzado frontal a escala agran-

201979



dada de una de las partes conectoras soportadas por la correa del paquete; y

la figura 7 es un alzado lateral de la parte mostrada en la figura 6.

5                   Con referencia a los dibujos, el correaje incluye una cuna en forma de U que comprende una correa de asiento 1, y correas sustentadoras principales ascendentes 2,2 que terminan en anillos en D, 3,3 para su conexión a las cuerdas de un paracaídas. Junto a la correa de asiento 1, 10 y asegurada a ella, hay una correa de asiento subsidiaria 4 formada por una correa que constituye también lazos laterales 5,5 y una tira dorsal 6. Unas correas dorsales central y superior 7 y 8 se extienden entre las correas sustentadoras principales 2, y desde puntos adyacentes a los extremos de la correa dorsal superior 8 se extienden dos correas 15 de hombro 9,9 cuyos extremos delanteros están conectados en una forma que luego se describirá a dos correas sustentadoras delanteras 10, 10. Dichas correas delanteras terminan 20 en los extremos alejados en anillos en D 11, 11 para su conexión a las cuerdas de un paracaídas, y los extremos opuestos de dichas correas sustentadoras delanteras están provistos de patas conectoras 12, 12 que están destinadas a ser acopladas a patas conectoras 13, 13 previstas en los extremos de correas de pierna 14, 14 que se extienden desde las 25 correas de asiento, 1,4 del correaje.

Las mencionadas correas sustentadoras principales 2,2 y las correas sustentadoras delanteras 10, 10 del co-

201979



5 rreaaje pasan por pares a través de adaptadores de tres barras 15, 15 dispuestos junto a las porciones de hombro del correaaje, sirviendo la barra central de cada adaptador para separar las correas sustentadoras del par correspondiente, y la correa de hombro asociada es pasada en torno de dicha barra central y luego en forma corrediza a través de un adaptador de ajuste de tres barras 16 para los hombros. Los extremos libres de dichas correas de hombro pueden, por consiguiente, ser llevados a través de los adaptadores 16, 16 con el fin de ajustar las correas de hombro para acomodarlas a usuarios de varias tallas y, después de tal ajuste, los adaptadores 15 que interconectan las partes de las correas de sustentación que se extienden hasta el paracaídas, son obligadas simultáneamente a quedar apropiadamente situadas sobre el usuario del correaaje.

15 Cuando el correaaje le está siendo aplicado a un usuario, las correas de pierna 14, 14 se pasan por los lazos laterales 5,5 antes de que las patas 13, 13 sean acopladas a las patas 12, 12 y a fin de dar un acomodo confortable a usuarios de varias tallas, dichas correas de pierna se hacen con preferencia de longitud ajustable. Así, por ejemplo, dichas correas de pierna pueden pasar a través de ranuras de las patas 13, 13 y los extremos pueden estar conectados a adaptadores 17, 17 que corren sobre las porciones de cuerpo de dichas correas de pierna.

25 Las mencionadas patas, 13, 13 y 12, 12 están destinadas a ser interconectadas en forma desprendible por

201979

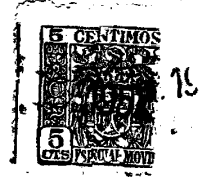


una caja de desprendimiento rápido 18, siendo dicha caja de cualquier clase adecuada, tal como, por ejemplo, cualquiera de las clases descritas en las Memorias de las Patentes británicas Número 339.388 y 587.082, y teniendo émbolos móviles para coger los extremos provistos de ollas de las patas del correa, efectuándose el desprendimiento de tales émbolos por la depresión del disco de control 19. Como precaución contra la depresión involuntaria de dicho disco, el mismo, en forma conocida, puede bloquearse contra su depresión en una posición angular, pero libertarse para depresión cuando se gira a otra posición angular.

Dicha caja de desprendimiento rápido 18 está soportado por una parte 20 de una correa en dos partes, 20, 21 que se extiende desde un paquete de paracaídas 22. La parte 20 de dicha correa está cosida en un extremo al paquete y después de pasar en forma corrediza a través de una ranura de la base de la caja de desprendimiento rápido, pasa por las ranuras de una hebilla de rodillos 23 de tres barras, a través de la ranura adyacente de un adaptador de tres barras 24, y luego de nuevo a la barra central de la hebilla 23. De este modo, la longitud de la parte 20 de la correa puede ajustarse fácilmente por movimiento apropiado de la hebilla 23. Análogamente, la parte 21 de la correa es fijada en un extremo al paquete y desde allí pasa por una hebilla de rodillos 25 y un adaptador 26 de nuevo a la barra central de la hebilla de rodillos, estando el adaptador 26 anclado al paquete. Dicha parte 21, sin embargo, se pasa

**HALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

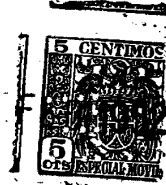
201979



también a través de la ranura de una parte conectora subsidiaria 27 que está destinada a hacer aplicación desprendible con una de las partes conectoras del correaje de tal modo que se permite la desaplicación cuando dicha parte conectora del correaje está ella misma desaplicada, pero se impide cuando la parte conectora últimamente mencionada está aplicada. Para esta finalidad, dicha parte conectora subsidiaria 27 está provista de un espárrago saliente 28 que tiene una cabeza ensanchada 29, y una de las patas 12 del correaje, por ejemplo, la izquierda en la disposición representada en la figura 1, está provista, como se ha representado con mayor detalle en la figura 5, de una abertura 30 que comunica con una ranura 31, siendo tal el diámetro de la abertura que sea posible el paso de la cabeza 29 de dicho espárrago y siendo la anchura de la ranura suficiente para permitir que el cuerpo del espárrago se deslice en ella mientras se impide que la cabeza 29 pase a su través. La abertura 30 constituye también el ollao para la aplicación de un émbolo o similar de la caja de desprendimiento rápido 18 pero ha de entenderse que puede disponerse un ollao separado para ser cogido por dicho émbolo, con tal de que la disposición sea siempre tal que cuando el émbolo está en aplicación con la pata 12, la abertura 30 no esté suficientemente al descubierto para que pase a su través la cabeza 29 del espárrago.

A fin de favorecer los rápidos movimientos de deslizamiento de las correas asociadas a través de las patas

201979



5 conectoras arriba descritas, 12, 12, y 13, 13, unas placas cursoras de sección en U, tales como la placa 32 representada en la figura 6, pueden montarse en tales patas, y a fin de favorecer el movimiento libre del espárrago 28 en la ranura 31 de la pata 12, dicho espárrago puede estar montado para rotación.

10 Cuando el equipo arriba descrito ha de acoplarse al usuario, la parte 20 de la correa del paquete se lleva en torno de la cintura del usuario, la pata no ranurada 12 es hecha saltar para su aplicación a la caja 18 de desprendimiento rápido, las correas de pierna 13, 13 se llevan entre las piernas del usuario y después de haber pasado por los lazos asociados 5,5 se acoplan a la caja de desprendimiento rápido por medio de las patas 13, 13 y entonces el  
15 espárrago de la parte conectora subsidiaria 27 ha entrado en la ranura 31 de la pata ranurada 30 con lo cual dicha pata es hecha también saltar en aplicación con la caja de desprendimiento rápido 18. Todos los extremos libres de las correas del correaje se interconectan así directamente por la caja de desprendimiento rápido que coge las patas 12, 12 y 13, 13, y el paquete es asegurado por su correa que en un extremo está fijada a dicha caja de desprendimiento rápido y en el otro extremo está conectada a la pata ranurada 12 por medio de la parte conectora subsidiaria  
20 27. Después de asegurar el equipo de este modo, cualquier apretamiento necesario de las correas puede efectuarse, es decir, que las correas de pierna pueden ajustarse por medio

201979



1952

de los adaptadores 17, 17, el cinturón puede ajustarse por las hebillas de rodillos 23, 25, y las correas de hombro pueden ajustarse por medio de los adaptadores, 16, 16.

5 Cuando un usuario desea libertarse del equipo solamente ha de soltar la caja de desprendimiento rápido 18, después de lo cual la parte 20 de correa, las correas de piernas 14, 14 y la correa sustentadora delantera 10, que llevan la pata ranurada 12, quedan completamente libres, y la correa sustentadora delantera que tiene la pata ranurada 10 12 junto con la parte conectora aplicada 27 queda también libertada de la caja de desprendimiento rápido y a continuación dicha parte 27 está libre para moverse fuera de aplicación con dicha pata.

15 En una modificación del equipo arriba descrito, ambas patas montadas en las correas sustentadoras delanteras pueden estar ranuradas y ambos extremos de la correa del paquete pueden proveerse de partes conectoras similares a la parte conectora 27, es decir, que la correa puede ser enteramente independiente de la caja de desprendimiento rápido. 20 En tal disposición, dicha caja de desprendimiento rápido puede ser también completamente independiente del correaje, es decir, que patas conectoras similares a las ya descritas pueden proveerse en todos los extremos libres de las correas del correaje o dicha caja puede asegurarse a cualquier correa y en sustitución de una pata no ranurada. 25

Aun cuando en lo que antecede hemos descrito algunas realizaciones del presente invento deseamos que se

201979



entienda que pueden introducirse en ellas diversos cambios sin apartarse del alcance del invento.

Así, por ejemplo, puede haber cualquier número de partes conectoras principales y cualquiera o todas dichas partes conectoras principales pueden destinarse a ser cogida por partes conectoras subsidiarias. Además, tal parte conectora subsidiaria, o cada una de tales partes conectoras subsidiarias, puede acoplarse con dos o más correas. En el caso, por ejemplo, en que se desee disponer medios para que dos correas sean acopladas a una parte conectora subsidiaria, esta última puede tener forma de Y, estando el espárrago destinado a su aplicación con una pata ranurada situado cerca del extremo de la cola de dicha parte y disponiéndose ranuras para recibir las dos correas cerca de los extremos de los brazos de dicha parte en forma de Y.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en la GRAN BRETAÑA, el 16 de Febrero de 1951, bajo el Número 3839/51, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial.

-----  
---- N O T A ----  
-----

Los puntos de invención propia y nueva que se



1952 201979

presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

5 1º.- Un dispositivo de conexión adecuado para su incorporación en correajes de soporte de cargas tales como correajes de paracaídas, que comprende por lo menos dos partes conectoras principales al menos una de las cuales puede aplicarse en forma desprendible con al menos una parte conectora subsidiaria en tal forma que la parte conectora subsidiaria no pueda zafarse de ella cuando la parte conectora principal citada está aplicada con otra, pero que 10 esté libre para zafarse cuando dichas partes conectoras principales están zafadas.

15 2º.- Un dispositivo de conexión según se reivindica en el punto 1º, en el cual una de las partes conectoras principales constituye el cuerpo del dispositivo de conexión e incluye diadores, émbolos o similares para hacer aplicación desprendible con la otra u otras partes conectoras principales.

20 3º.- Un dispositivo de conexión según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, en el cual la parte conectora subsidiaria o cada una de las partes conectoras subsidiarias consiste en una pata que tiene un espárrago que sobresale de ella y provisto de una cabeza ensanchada.

25 4º.- Un dispositivo de conexión según se reivindica en el punto 3º, en el cual la parte conectora principal o cada una de las partes conectoras principales desti-



1952

201979

nada a aplicarse en forma desprendible con una parte conectora subsidiaria está provista de una abertura de dimensiones apropiadas para permitir el paso de la cabeza de dicho espárrago dispuesto en la parte conectora subsidiaria asociada, y está provista además de una ranura que se extiende desde dicha abertura y que es de una anchura apropiada para recibir en forma corrediza el cuerpo de dicho espárrago pero impidiendo que la cabeza pase a su través, estando dicha abertura obstruida al aplicarse dicha parte conectora principal y otra parte conectora principal en una medida que impida el paso de la cabeza de dicho espárrago a su través.

52.- Un dispositivo de conexión según se reivindica en el punto 42, en el cual dicha abertura para recibir la cabeza de dicho espárrago está también destinado a recibir un émbolo de bloqueo, fijador o similar de una parte conectora principal asociada, siendo tal la disposición que cuando dicho émbolo, fijador o similar está aplicado a dicha abertura, el espárrago no puede ponerse en coincidencia con ella.

62.- Un dispositivo de conexión según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, en el cual algunas o todas las citadas partes conectoras principales y subsidiarias están provistas de ranuras para permitir el paso de correas siendo tal la disposición que el dispositivo permite que una pluralidad de extremo de correa sean conectados por medio de las partes conectoras principales y una pluralidad de otros extremos de correas sean conectados



1952

201979

por medio de la parte o partes conectoras subsidiarias.

5 7<sup>o</sup>.— Un dispositivo de conexión según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, en el cual la parte conectora subsidiaria o cada una de las partes conectoras subsidiarias incluye una pluralidad de ranuras para coger una pluralidad de correas.

10 8<sup>o</sup>.— Un dispositivo de conexión según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores en combinación con un equipo de paracaídas que comprende un paquete de paracaídas de desprendimiento rápido y una correa para asegurar dicho paquete a un usuario, en el cual los extremos libres de las correas del correaje y de la correa del paquete son interconectables por dicho dispositivo de conexión estando provisto por lo menos un extremo de la correa del paquete de una de dichas partes conectoras subsidiarias.

15 9<sup>o</sup>.— Un dispositivo de conexión en combinación con un equipo de paracaídas según se reivindican en el punto 8<sup>o</sup>, en el cual un extremo de la correa del paquete está asegurado permanentemente a una caja de desprendimiento rápido para interconectar los extremos libres de las correas del correaje.

20 10<sup>o</sup>.— Un dispositivo de conexión en combinación con un equipo de paracaídas, según se reivindica en cualquiera de los puntos 8<sup>o</sup> y 9<sup>o</sup>, en el cual por lo menos una de las partes conectoras principales está montada en el correaje y comprende una pata que tiene una abertura para recibir un riador, émbolo de bloqueo o similar y una ranura



1952

201979

que se extiende desde dicha abertura a lo largo de dicha pata.

5 11<sup>o</sup>.- Un dispositivo de conexión en combinación con un equipo de paracaídas según se reivindica en cualquiera de los puntos 9<sup>o</sup> a 11<sup>o</sup>, en el cual el correaje tiene correas sustentadoras delanteras y correas de pierna destinadas a ser interconectadas por dichas partes conectoras principales en asociación con una caja de desprendimiento rápido, y la correa del paquete está conectada por una parte correctora subsidiaria asociada con una de las partes principales.

10 12<sup>o</sup>.- Un dispositivo corrector en combinación con un equipo de paracaídas según se reivindica en el punto 12<sup>o</sup>, en el cual los extremos superiores de dichas correas de pierna y los extremos inferiores de dichas correas sustentadoras delanteras están provistos de partes correctoras principales que consisten en patas abiertas para ser cogidas por émbolos, fiadores o similares de una caja central de desprendimiento y en el cual un extremo del cinturón del paquete está provisto de una parte conectora subsidiaria destinada a ser cogida en la forma descrita por la pata de una de las correas sustentadoras delanteras, estando el otro extremo del cinturón del paquete conectado permanentemente a la caja de desprendimiento rápido o estando provisto de un dispositivo conector subsidiario para ser cogido por la pata de la otra correa sustentadoras.

25 13<sup>o</sup>.- Un dispositivo de conexión.

201979



1952

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en los dibujos que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de quince hojas y la presente esquitas a máquina por una sola de sus caras.

5

Madrid, 16 MAY. 1952  
P. A.

Alberto de Estraburu  
Por Poder

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Alberto de Estraburu".