

221918

P - 13.229

26 MAY. 1955



MAY. 1955

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de JAMES GREGORY, de nacionalidad británica, residente en 9, Sheepfold Road, Guildford, Surrey, Inglaterra, por:

"UN DISPOSITIVO DE CORREAJE DE PARACAIDAS Y DE SEGURIDAD COMBINADOS".

El correaje corrientemente usado por los aviadores está destinado a sostener al usuario cuando desciende en paracaídas después de abandonar un aeroplano. Frecuentemente se dispone de un correaje de seguridad para sujetar al usuario en su asiento sobre un aeroplano u otro vehículo.

5



lo particularmente en el caso de choques, colisiones o similares, consistiendo este correaje de seguridad, por ejemplo en tiras que pasan sobre los hombros del usuario y están aseguradas a la espalda del asiento, bien directamente o bien por medio de cierres de inercia u otros dispositivos que permiten que el correaje ceda a los movimientos voluntarios del usuario, pero que mantienen el correaje tirante contra tirones repentinos debidos a choques o similares.

10 El presente invento consiste en un correaje de paracaídas y correaje de seguridad combinados, en el que el correaje del paracaídas, de construcción adecuada, está provisto de uniones de seguridad por medio de las cuales puede asegurarse al asiento ocupado por el usuario; 15 el correaje debe ser tal que pueda ajustarse apretadamente a su cuerpo y permanecer así, mientras está sentado, y después de su liberación del asiento, por ejemplo, en caso de un descenso en paracaídas, sin que la liberación de los dispositivos de sujeción tenga efecto en la tensión del correaje. 20

Según el invento, se proporcionan uniones que pueden soltarse, en la parte de atrás de las tiras de sustentación del correaje del paracaídas, por detrás de los hombros del usuario, y en las tiras de las piernas en cada lado, estando destinadas estas uniones a sujetar el 25 correaje al asiento ocupado por el usuario, de modo que se mantenga en el asiento a pesar de choques o similares.



por ejemplo en caso de un aterrizaje accidentado. se proporcionan medios para liberar las uniones, con preferencia todas simultáneamente con alambres o varillas de control accionadas por una empuñadura al alcance del usuario.

El invento se describe en lo que sigue con referencia al dibujo adjunto, en el que:

La figura 1 es una vista en perspectiva del asiento, que muestra parte del correaje y uniones para asegurar el correaje al asiento.

La figura 2 es un detalle de una de las uniones de las tiras de las piernas.

Como se muestra en la figura 1, el correaje del paracaídas comprende las tiras de sustentación usuales frontal y trasera, formando las tiras de sustentación 10 o estando unidas a un bucle de asiento 11, desde el cual las tiras de las piernas 12 pasan por fuera de los muslos del usuario a unirse a un dispositivo de liberación rápido (que no se muestra) en la parte delantera de un cinturón 13 o similar, estando las tiras de sustentación frontales también conectadas a este dispositivo de liberación rápida; hay dispuestas hebillas de ajuste o similares en varios puntos, por ejemplo en las tiras de sustentación frontales, en las tiras de las piernas y entre las tiras de sustentación frontales y traseras sobre los hombros del usuario pasando entonces las tiras de sustentación combinadas, frontales y traseras, al paquete



del paracaídas. El paquete puede ser de cualquier tipo deseado, ilustrándose un paquete de asiento 14 a modo de ejemplo.

5 Pueden disponerse dos uniones separadas 15 sobre las dos tiras de sustentación traseras, de las cuales solo una es visible en la figura 1, estando cada una de estas uniones sujetadas a la espalda 16 del asiento detrás del usuario de modo que impidan el movimiento hacia delante y hacia arriba de la parte superior del cuerpo. Alternativamente, puede emplearse solamente un dispositivo tal como una barra extensora u oscilante, con sus extremidades aseguradas a las dos tiras de suspensión traseras 10 y su parte central sujeta a la espalda del asiento, si solamente se requiere un solo punto de unión.

15 Cada una de las tiras 12 de las piernas, del correaje está dotada de una unión que consiste en una tira 17 conectada a la misma por una hebilla 18 o similar, estando la extremidad inferior de la tira de sujeción 17 sujeta con facilidad de liberación en la base 19 del asiento, en un punto bien bajo con relación al cuerpo del usuario y con preferencia detrás de él, de modo que ejerza una fuerza hacia atrás y hacia abajo para resistir un movimiento hacia adelante y hacia arriba en la eventualidad de un aterrizaje forzoso, o choques debidos a cualquier otras causas. Se notará que las tiras de unión 17 son relativamente corta, de modo que cuando se sueltan del asiento solamente quedan extremidades sueltas cortas en el correaje.



En la construcción ilustrada, las uniones 15 sobre las tiras de sustentación traseras consisten en abrazaderas o hebillas metálicas que tiene ranuras para que se apliquen a las tiras de sustentación 10 y también a las tiras de los hombros 20 cosidas a las mismas, siendo las extremidades posteriores de estas hebillas de unión de forma triangular y destinadas a pasar por ranuras 21 en dispositivos respectivos 22 en la espalda del asiento, guiándose dentro de estas ranuras según se echa para atrás el usuario del correaje. De nuevo las uniones están dispuestas de tal modo que solamente partes cortas sueltas, por ejemplo las hebillas 15, quedan en el correaje después de su liberación del asiento. Cada hebilla tiene un agujero 23 por el cual puede pasarse una varilla de bloqueo sustancialmente vertical, pudiendo deslizarse la varilla en salientes 25 sobre el dispositivo 22 cuando se acciona por una empuñadura en una posición conveniente. Similarmente, pueden bloquearse las tiras de unión 17 por medio de varillas 26 horizontalmente deslizables en los lados de la base de asiento 19, accionándose todas las varillas de bloqueo simultáneamente por medio de la misma empuñadura. En lugar de varillas de bloqueo pueden evidentemente emplearse alambres o un mecanismo de Bowden.

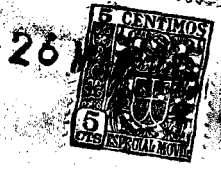
La empuñadura 27 puede estar asegurada a un árbol 28 que se extiende por la espalda del asiento, llevando las extremidades de este árbol discos de manivela 29 a los cuales las varillas de bloqueo 24 y 26 se aplican en puntos espaciados en unos 90°; el movimiento de la



AY. 1955

empujadura desde la posición libre mostrada en líneas con-
tínuas a la posición de bloqueo mostrada en líneas de tra-
zos dará lugar a que las varillas 24 se muevan hacia arriba,
deslizándose por los salientes 25 y también por las guías
5 30 en la espalda del asiento, de modo que pasen por los agu-
jeros 23 en las hebillas 15 cuando las últimas han pasado
por las ranuras 21, bloqueado de este modo el correaje a
la espalda del asiento. Por el mismo movimiento la empuja-
dura dará lugar a que los discos de manivela 29 empujen las
10 varillas horizontales 26 hacia adelante, bloqueado entonces
estas varillas las tiras de sujeción 17, por medio de piezas
de ojo 31 aseguradas a las mismas con medios de retención
tales como las articulaciones 32 montadas pivotadamente en
los lados de la base 19 del asiento; cada una de estas arti-
15 culaciones 32 tiene en su extremidad superior un par de sa-
lientes alineados 33 por los cuales puede pasar la varilla
de bloqueo 26, encajando al mismo tiempo con las piezas de
ojo 31 situadas entre los salientes. Las articulaciones 32
están montadas a pivote a fin de permitir que puedan ser he-
20 chas girar a un lado cuando se coloca el paquete del para-
caídas en posición en la bandeja del asiento, o al colocar
un cojín o paquete de bote de salvamento sobre el asiento,
si el paquete del paracaídas es del tipo que se ajusta en
la espalda o pecho.

25 A fin de facilitar el bloqueo de las varias
uniones al asiento, pueden disponerse para su aplicación
sucesiva, colocando rápidamente cada una en su sitio por



turno antes de accionar la empuñadura 27 para bloquearlas en aplicación activa. A este fin, pueden estar biseladas las puntas de las varillas de bloqueo, como se indica en 34 en la figura 2, estando también biselada la cara correspondiente de la hebilla o pieza de ojo, como se indica en 35; así, con la empuñadura 27 desplazada ligeramente de su posición libre, las puntas biseladas de las varillas de bloqueo sobresaldrán lo suficiente para que cada una de las hebillas y piezas de ojo se apliquen por separado, cediendo la varilla longitudinalmente mediante un ligero movimiento de dobléz, después de lo cual la terminación del movimiento de la empuñadura 27 asegurará el bloqueo de todas las uniones. El movimiento inverso de la empuñadura a su posición libre liberará todas las uniones simultáneamente.

Así, el cuerpo del usuario estará controlado efizcamente por las uniones del asiento al correaaje, en dos puntos en su altura y simetricamente a cada lado. El ajuste del correaaje para que se adapte apretadamente al cuerpo puede llevarse a cabo en cualquier momento por medio de las hebillas de ajuste, que con preferencia tiene n extremidades sueltas de tira que sobresalen de modo que pueden atirantarse las hebillas tirando de estas extremidades; el correaaje mantendrá su ajuste mientras el usuario está en el asiento y después de su liberación del asiento, hasta que se afloje deliberadamente o libere el correaaje de la manera corriente. Pueden aplicarse cierres de inercia a las uniones en la espalda del asiento. Puede



emplearse cualquier forma adecuada de mecanismo de liberación.

=oOo= N O T A =oOo=

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

10 1º. - Un dispositivo de correa de paracaídas y correa de seguridad combinados para la aviación, en el que el correa de paracaídas, de construcción adecuada para su ajuste apretado al cuerpo, está provisto de uniones de seguridad por medio de las cuales puede asegurarse al asiento ocupado por el usuario, estando dispuestas uniones, que pueden liberarse, en las tiras de sustentación traseras del correa del paracaídas por detrás de
15 los hombros del usuario y sobre las tiras de las piernas en cada lado, estando destinados estas uniones a asegurar



26

el correaje al asiento ocupado por el usuario.

2º. - Un dispositivo según se reivindica en el punto 1, caracterizado porque se disponen medios para liberar todas las uniones simultáneamente.

5 3º. - Un dispositivo según se reivindica en el punto 2, caracterizado porque las uniones están controladas por alambres o varillas accionadas por una empuñadura al alcance del usuario.

10 4º. - Un dispositivo según se reivindica en el punto 1, caracterizado porque se dispone dos tiras de sustentación con solo un dispositivo de sujeción, que tiene sus extremidades aseguradas a las dos tiras de sustentación y su punto central unido, con facilidad de liberación, a la espalda del asiento.

15 5º. - Un dispositivo de correaje de paracaídas y de seguridad combinados.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado por el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

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

Madrid, 26 MAY. 1955

P. A.
Alberto de Eizabur
Por Poder

50216

50216



Fig. 1.

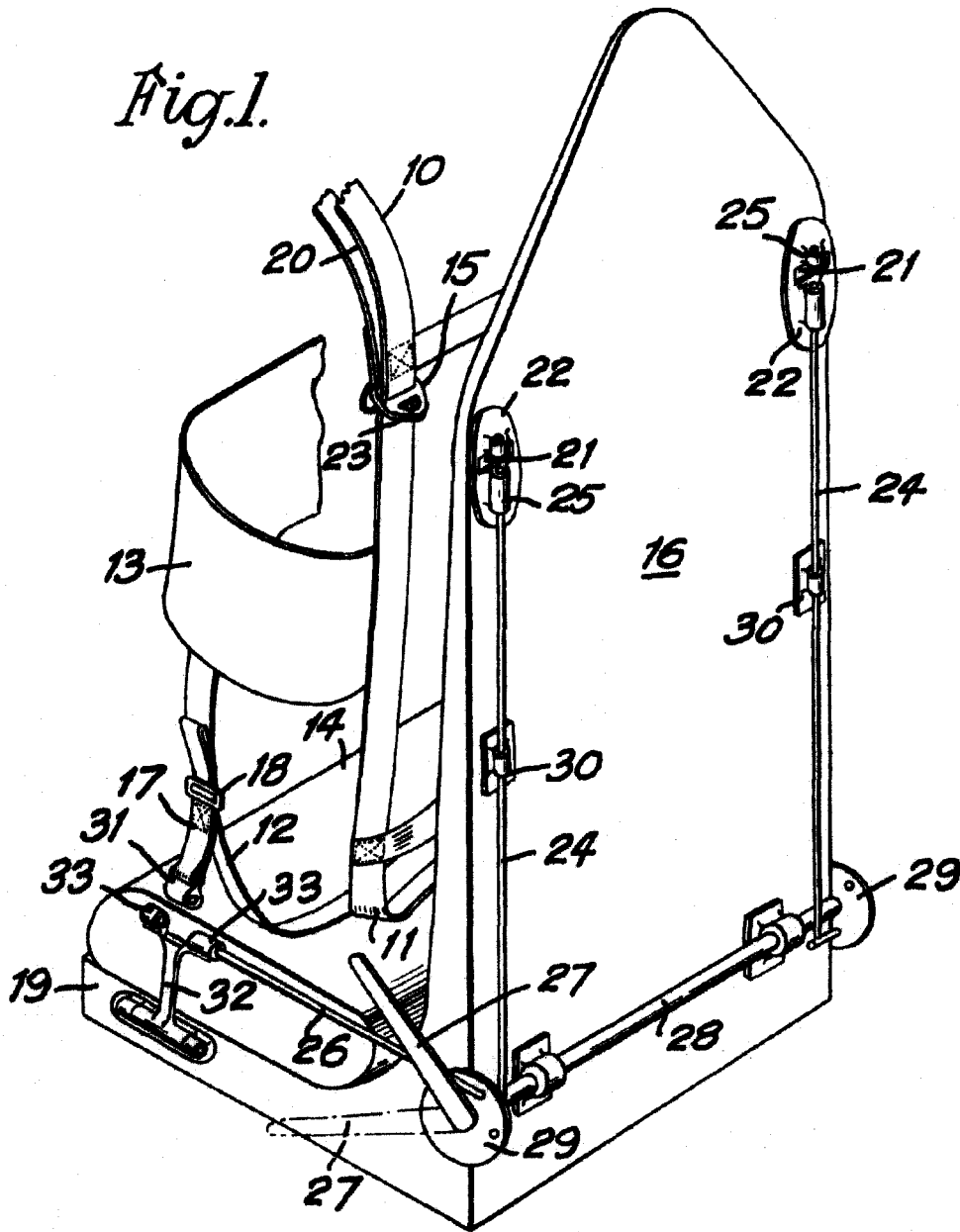
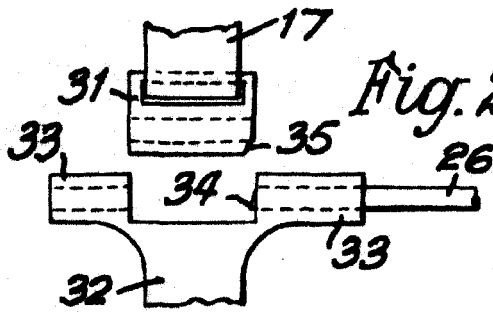


Fig. 2.



Gregory