

13 FE



• 6 5500

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de modelo de utilidad, por veinte años, para España y sus Posesiones, por BOLSA DE EMPAQUE DE PARACAIDAS DE LANZAMIENTO DE CARGAS, PERFECCIONADA, a favor de HILATURAS CENTRO ESPAÑOLAS S.S. (HICESA) de nacionalidad española, residente en Madrid, Atocha 26.

- - - - -

Nos lleva al objeto del presente modelo de utilidad la necesidad de establecer un sistema de empaque para los paracaídas destinados al lanzamiento de cargas desde aviones, que permitan una fácil y segura apertura del empaque, con las máximas garantías de seguridad funcional, mediante una sencilla maniohra con posibilidad de fácil adaptación a las cargas a que estos paracaídas son destinados, a fin de que frenen el descenso y aseguren la toma de tierra sin riesgos ni accidentes del contenido transportado.

5

El objeto del presente modelo de utilidad reúne todos los requisitos apetecibles en esta clase de difíciles realizaciones, siendo la bolsa objeto de la presente descriptiva, una solución universal para el empaque de cualquier clase y tamaño de paracaídas de carga, sin más variación que las

10

• 6 5500

13 FEB



15

dimensiones de la misma, en relación con el tamaño del paracaídas que deba ubicarse en su interior. El sistema adoptado en la apertura del paracaídas es el denominado "primeros cordones".

20

Para mejor comprensión de la presente descriptiva, se acompañan dos hojas de planos que representan una ejecución preferida de la invención, citada a título de ejemplo meramente explicativo y sin carácter limitativo. En dichos planos,

25

La fig. 1 es una perspectiva de la bolsa, invertida de su posición de lanzamiento, entreabierta a fin de apreciar parte de sus elementos.

La fig. 2 es una perspectiva de la misma bolsa, cerrada, mostrando el medio de sujeción al avión.

30

La fig. 3 muestra el medio de sujeción de la carga a los cordones del paracaídas.

La fig. 4 es una perspectiva de la bolsa, que deja ver también en perspectiva su cara inferior.

La fig. 5 es un esquema de la bolsa.

35

La fig. 6 muestra la bolsa en el momento del lanzamiento del paracaídas de carga.

40

Según la invención, se ha previsto una bolsa (B) de empacado; una banda de lanzamiento (6) debidamente acoplada a la misma en la forma que más adelante se explicará; una banda de fijación de carga (14) y un complejo de tres precintos (P, P', P'') de resistencias progresivas, cuya carga de rotura aumenta proporcionalmente.

La banda de apertura (6) está constituida por una cinta o banda de dimensiones y material apropiados, que por su extremo superior lleva acoplado un mosquetón de enganche



• 6 5500

45 a un dispositivo apropiado de anclaje dispuesto a bordo del
avión, fijándose por el terminal opuesto, por medio del ojal
o bucle (9), solidariamente, a los elementos de refuerzo dia-
metrales (7-8) previstos en la cara exterior de la bolsa de
empaquete (B), ajustándose al entrecruzamiento de ambos en el
50 centro de su base, permitiendo así, por la retención de di-
cha bolsa, la evacuación del paracaídas, al quedar la bolsa
sujeta al avión por medio de dicha banda de apertura o lan-
zamiento.

La bolsa (B) está constituida por cualquier material
55 textil o sintético, y formada por un saco propiamente dicho
que consta de un fondo plano, teniendo sección apropiada.
Dicho fondo va cosido a un sector circular (10), variando
las dimensiones del mismo según el volumen del paracaídas
que deba alojar. Este saco (B) se refuerza con los refuerzos
60 formados por las bandas (7-8) antes citadas, que se entrecru-
zan diametralmente y van cosidas al mismo, tanto en la par-
te tubular del saco como en su fondo, a excepción de un pe-
queño puente en el punto de cruzamiento, para poder acoger
el bucle (9) de la banda (6) de lanzamiento. Estas bandas
65 de refuerzo serán en número variable, según las exigencias
de cada caso.

El fondo del saco se halla reforzado al término de
la fijación por la costura de las bandas al mismo, mediante
una cinta cosida circularmente con el centro en el mismo fon-
do, o con un refuerzo textil o similar, que impida el des-
garre a la tracción que durante su utilización ha de sufrir.
70

En el centro del fondo del saco existe una ventana
para permitir la colocación del tercer precinto, que es el
más fuerte de los tres que lleva, puesto que ha de ser el



6 5500

75 último en romper, asegurando así la total salida y desplie-
gue o desdoblamiento de la campana (P) en el aire, lo que
permite una eficaz apertura del paracaídas.

80 Las bandas de refuerzo (7-8) terminan en el borde
opuesto del saco o bolsa, junto a la boca del mismo, quedando
retenidas por otra banda circular de refuerzo (11) que con-
torna la superficie externa de la boca de la bolsa (B). Las
bandas de refuerzo, pasando por debajo de la banda circular
(11) quedan rematadas por una especie de asa formada por un
cosido en bucle, efectuado en la solapa terminal de las mis-
85 mas.

El cierre del saco se efectúa por medio de tres ta-
pas diferentes, alguna de ellas dotada o constituida de ele-
mentos distintos, y son comonsigue:

PRIMERA TAPA DE CORDONES:

90 Esta tapa (1) permite la fijación y plegado de los
cordones o cintas del paracaídas (3) y su fijación para la
retención de los mismos durante su apertura; está formada
por dos trozos rectangulares o faldones, de tejido, del mis-
mo ancho y de longitudes desiguales (1-1') unidos cada uno
95 de los lados opuestos a la parte superior interna del saco
(B) a pocos centímetros del borde de la boca. Uno de estos
faldones, el de mayor longitud, tiene ésta igual al diámetro
del saco, y lleva cosidos a todo lo largo, una serie de puen-
tes para la fijación de los anillos elásticos de retención
100 (5) de cordones; el otro, más pequeño, presenta unas venta-
nas (2) a cada lado, sobre la banda del puente, para permi-
tir el paso de los citados anillos elásticos, variando su
longitud aproximadamente de 1/4 a 1/6 con relación a la lon-
gitud de la falda mayor.

105 SEGUNDA TAPA DE PROTECCION



• 6 5500

Esta tapa (19) es de una s3la pieza y tiene la misma forma que el fondo del saco. Va unida al saco (B) en un sector igual, por el mismo borde de la boca, precisamente encima de la tapa m3s larga de fijaci3n de cordones, siendo su misi3n proteger el contenido de la bolsa.

110

3ª TAPA DE CIERRE

Esta es la que cierra el conjunto y se halla constituida por seis o m3s elementos consistentes en faldoncillos triangulares (15-16-16' -17-17' y 18) de 3ngulos redondeados y de lados opuestos algo convexos, para permitir su fijaci3n al borde del saco y aro de refuerzo. Los bordes libres de estos faldoncillos van ribeteados con cinta o costura con dobladillo, remitida en su interior si utilizamos tela doble. En el caso (como en el ejemplo ilustrado) de ser seis los faldoncillos, dos son de tama3o doble que los otros cuatro; yendo los mayores diametralmente situados, y los menores enfrentados dos a dos, dejando un espacio entre sus dos v3rtices, en total, del ancho de la banda de refuerzo, para permitir as3 la fijaci3n del ojal, o mejor dicho, al ojal, en que rematan los mismos, del primer precinto (p') que asegura la fijaci3n de la banda de carga a la bolsa. Cerca del v3rtice libre de los tri3ngulos, se han previsto unos orificios con ollados para la colocaci3n del segundo precinto (P'') que es el que fija el cierre de la bolsa.

115

120

125

130

La banda (14) de fijaci3n de la carga, est3 formada por un s3lo elemento de banda, doble, triple, cu3druple, etc., a cuyos terminales se acoplan unos mosquetones para la fijaci3n de la carga. Esta banda va unida por lazadas o gancho de fijaci3n a los cordones del paraca3das, El tercer precinto (P''') fija esta banda a los extremos de las bandas diame-

135

13 F

• 6 5500



trales antes descritas, pasando precisamente por el ojal formado por el bucle en su terminación, al quedar la bolsa retenida en su descenso por la banda de lanzamiento (6). La carga, por efecto de la gravedad, tracciona y rompe este precinto (P''') estirando de la banda de fijación de la campana, que se tensa y produce tracción sobre los faldoncillos de la tapa antes descrita, cerrados por el precinto segundo (P'') pasando a través de los ollados que dichos faldoncillos llevan junto a sus vértices, produciendo la rotura y dejando libre la salida del contenido de la bolsa (B). Al continuar la tracción de la carga, ésta extrae los cordones de los anillos elásticos de retención (5) sujetos a los puentes (5') y en orden inverso al de su plegado, y al liberar los cuatro últimos anillos, deja en libertad a los faldoncillos que habían quedado unidos por efecto de los cordones que actúan de pasador de cierre; así empieza a salir el borde de la campana, por el plegado adecuado en fuelle que se la ha dado al ubicarla en la bolsa (B), hasta que quede completamente extendida, fuera de la misma, ya que el tercer precinto tiene fuerza de retención suficiente para que la total apertura de la campana (P) no se efectúe hasta la total liberación de la misma, saliendo de la bolsa, evitando roces que pudieran dañar dicha campana. La rotura de este último precinto (P''') deja en libertad en el espacio la carga con su paracaídas, unidos por la banda de fijación y mosquetones (13-13') en tanto que la bolsa (B) y la banda de lanzamiento (6) penden del avión.

Finalmente, se hace constar que en el presente modelo de utilidad, cabe cualquier variante de realización, siempre que no se altere el espíritu del mismo, pudiéndose fa-

65500



bricar en toda clase de materiales y medidas adecuados, sin limitación.

170

NOTA. - Descrito suficientemente cuanto antecede, sólo resta consignar que lo que se declara propio, nuevo y útil del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

175

1 - Bolsa de empaque de paracaídas de lanzamiento de cargas, perfeccionada, caracterizada por el hecho de que la citada bolsa va dotada de una banda de lanzamiento acoplada a la misma, una banda de fijación de carga, y un complejo de tres precintos de resistencias progresivas, cuya carga de rotura aumenta proporcionalmente.

180

2 - Bolsa, según reivindicación 1ª, caracterizada porque la banda de apertura está constituida por una potente y resistente cinta que por su extremo superior va dotada de un mosquetón de enganche a un punto de anclaje sito en un avión, y por el terminal opuesto se fija solidariamente por medio de un ojal de bucle, a unos elementos diametrales de refuerzo, previstos en la cara exterior de la bolsa de empaque, ajustándose al punto de cruce de dichos elementos, en el centro de su base.

185

190

3 - Bolsa, según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada porque la bolsa que se describe, está formada por una especie de saco, dotado de un fondo plano, que va cosido a un sector circular, de dimensiones proporcionadas al volumen del paracaídas que deba alojar; cuyo saco va reforzado por unas bandas que se entrecruzan diametralmente y van cosidas al mismo, tanto en la parte tubular del saco como en su fondo, a excepción de un pequeño puente en el punto de su

195

• 6 5500 13 F



cruce, para acoger el bucle del terminal inferior de la banda de lanzamiento antes descrita.

200 4 - Bolsa, según reivindicaciones de 1 a 3, caracterizada porque el fondo del saco se halla reforzado al término de la fijación, por costura de las bandas al mismo, mediante una cinta cosida circularmente en el centro del mismo fondo, así como por un refuerzo textil que impida el desgarre a la tracción que ha de sufrir durante su empleo.

205 5 - Bolsa, según reivindicaciones de 1 a 4, caracterizada porque en el centro del fondo del saco aludido, se prevé una ventana para la colocación del tercer precinto de los tres que lleva el dispositivo, y que ha de ser el último en romper, para asegurar la total salida y desdoblamiento del paracaídas ubicado en el saco.

210 6 - Bolsa, según reivindicaciones de 1 a 5, caracterizada porque las antes citadas bandas de refuerzo terminan en el borde de la boca del saco, quedando retenidas por una banda circular de refuerzo que contorna la cara externa de la boca de dicho saco, pasando las bandas diametrales antes
215 citadas por debajo de esta banda de refuerzo circular, quedando rematadas en una especie de asa formado por un cosido en bucle de sus terminales.

220 7 - Bolsa, según reivindicaciones de 1 a 6, caracterizada porque el cierre del saco se efectúa mediante tres tapas y precintos, dispuestas respectivamente en resistencias progresivas, constituyendo la primera tapa de cordones, la segunda tapa de protección y la tercera tapa de cierre.

225 8 - Bolsa, según reivindicaciones de 1 a 7, caracterizada porque la tapa de cordones está formada por dos faldo- nes de tejido, de un mismo ancho y longitudes distintas, unidos



•6 5500

230 cada uno a los lados opuestos de la superficie interior del saco, a pocos centímetros del borde de su boca, siendo de ellos el de mayor longitud, igual en ésta al diámetro del saco, llevando cosidos a su largo una serie de pespuntos para la fijación de anillos elásticos de retención de cordones.

9 - Bolsa, según reivindicaciones de 1 a 8, caracterizada porque el otro faldón más pequeño, presenta una serie de ventanas a cada lado, sobre la citada banda del puente, para permitir el paso de los anillos elásticos.

235 10 - Bolsa, según reivindicaciones de 1 a 9, caracterizados porque la segunda tapa de protección está formada por una sola pieza que tiene la misma forma que el fondo del saco, yendo unida al borde de éste por encima de la tapa más larga de fijación de cordones, antes descrita, siendo la misión de
240 ésta la protección del contenido de la bolsa.

11 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 10, caracterizados porque la tercera tapa, de cierre, está formada por seis elementos consistentes en faldoncillos de forma triangular, con vértices redondeados y lados opuestos ligeramente convexos, para permitir su acoplamiento al
245 borde del saco y su banda de refuerzo.

12 - Bolsa, según reivindicaciones de 1 a 11, caracterizada porque los bordes libres de los citados faldoncillos van ribeteados con costura y dobladillo remetido en su interior empleando tela doble, siendo dos de ellos, situados diametralmente, de dimensiones dobles que los otros cuatro, que
250 están enfrentados entre sí dos a dos, previéndose sus longitudes tales que doblados sobre la bolsa, y concretamente sobre la boca del saco, quede cierto espacio entre sus vértices.

255 13 - Bolsa, según reivindicaciones de 1 a 12, caracte-

65500¹³ FEB



260 terizada porque el citado espacio entre vértices, equivale al ancho de la banda de refuerzo, para permitir la fijación al ojal en que terminan los mismos, del primer precinto que asegura la fijación de la banda de carga a la bolsa, habiéndose previsto junto a los vértices de dichos faldones, unos orificios ollados para colocar el segundo precinto, que fija el cierre de la bolsa.

265 14 - Bolsa, según reivindicaciones de 1 a 13, caracterizada porque la banda de fijación de carga, está constituida por un elemento textil alargado, con dobleces longitudinales para mayor resistencia, a cuyos terminales se acoplan sendos mosquetones para fijación de la carga, yendo unida dicha banda por medios adecuados, a los cordones del paracaídas, fijando el tercer precinto, esta banda, a los bucles de los extremos de las bandas diametrales antes descritas, pasando por el ojal formado por el bucle de sus extremos, al quedar la bolsa retenida, en su descenso, por la banda de lanzamiento.

270 15 - BOLSA DE EMPAQUE DE PARACAIDAS DE LANZAMIENTO DE CARGAS, PERFECCIONADA.

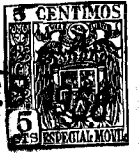
275

- - - - -

Todo según se describe en la presente memoria, que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con doscientas setenta y cinco líneas y planos anexos.

Madrid, 13 febrero, 1958

P. A.



13 FEB

• 6 5500

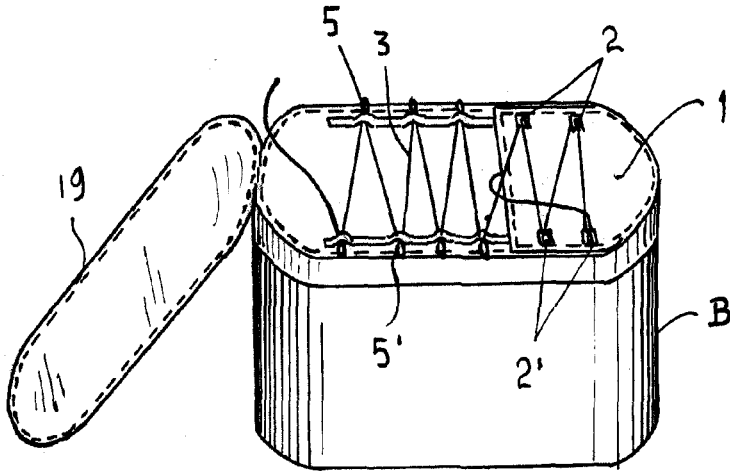


FIG. 1

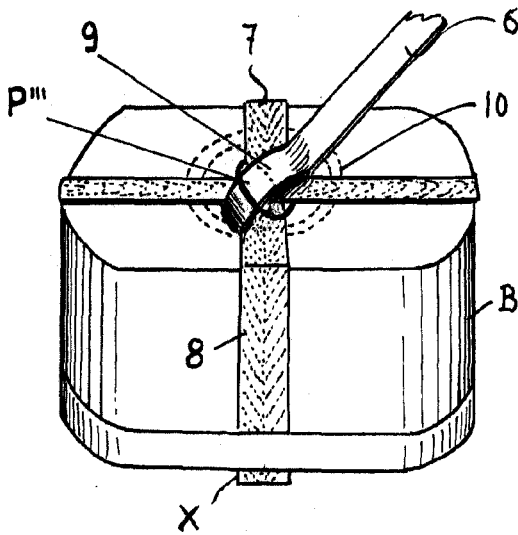


FIG. 2

FIG. 3

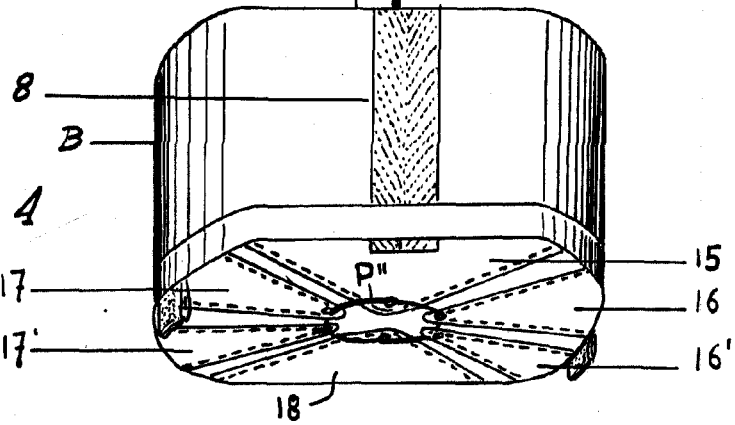
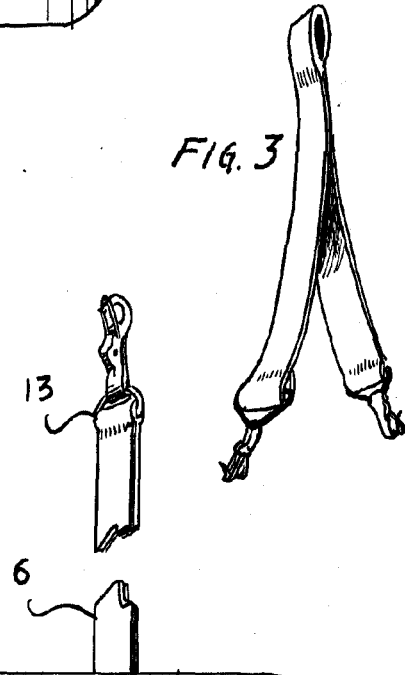


FIG. 4

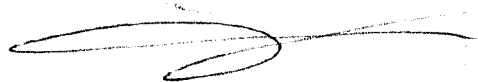
MADRID 13 FEBRERO 1958

ANTONIO NARANJO

P. P.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE





13 FEB.

65500

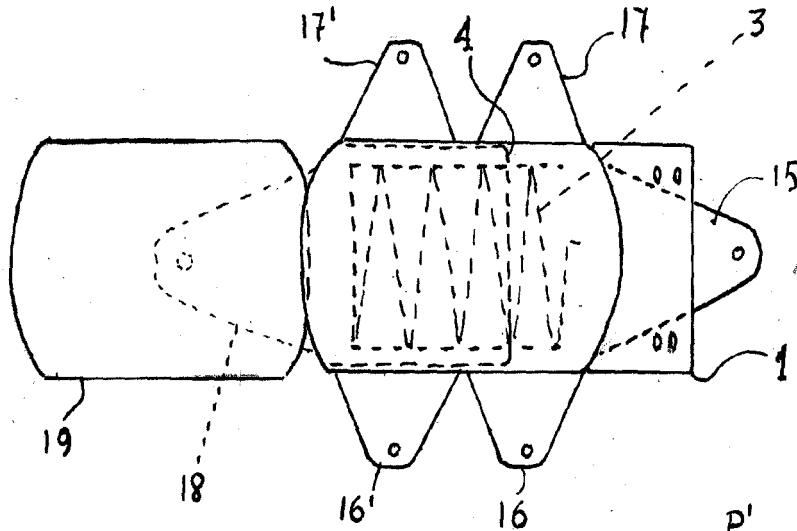


Fig. 5

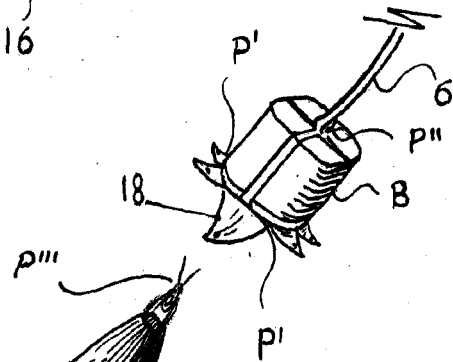
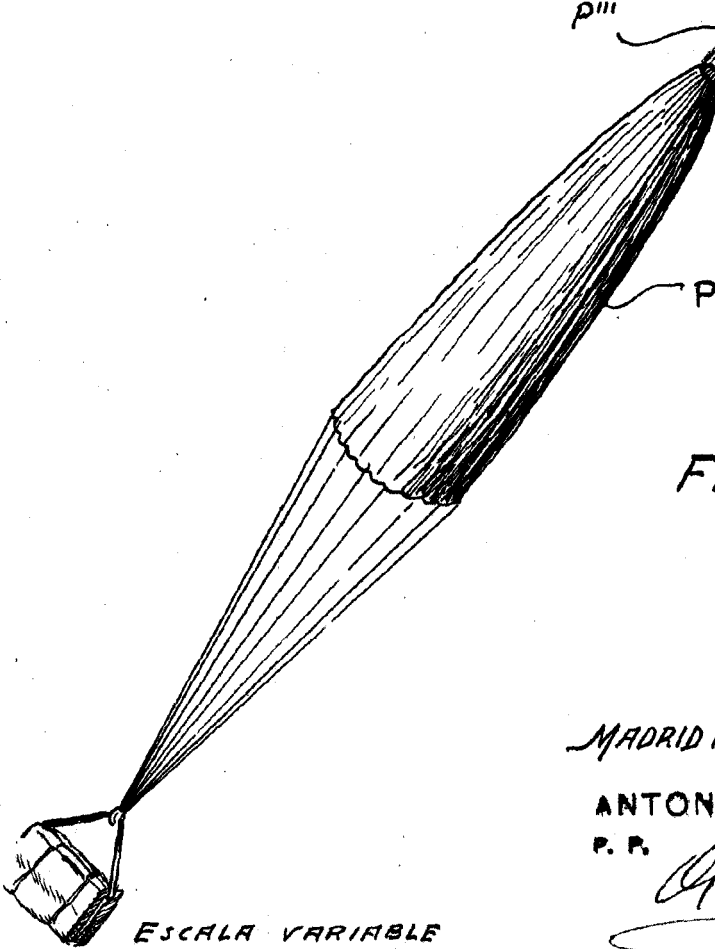


Fig. 6



MADRID 13 FEBRERO 1958

ANTONIO NARANJO

P. R.

A. Blaud

ESCALA VARIABLE