



204835

836

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION

a nombre de DON FRANCISCO SANCHEZ RODRIGUEZ, domiciliado en Madrid calle del Mesón de Paredes, n.º.-59, de nacionalidad española, por : "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE N.º.-201.621", que se refiere a "UN MECANISMO PARA EVITAR ACCIDENTES MORTALES EN AVIACION".

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La patente principal n.º.-201.621, está constituida, conforme su enunciado indica, por "Un mecanismo para evitar accidentes mortales en aviación" y es evidente que en ella se encuentren reivindicados los puntos fundamentales de dicho dispositivo, sin embargo, un estudio mas profundo del mismo recomienda introducir algunas mejoras sobre algunos de sus órganos con objeto de proporcionar una solución mecánica mas ventajosa y un mejor trabajo de conjunto.

10. En la Patente principal, se prevé la disposición de un cilindro en el que van acoplados determinados órganos mecánicos que al producirse un choque determinan la puesta en marcha del sistema y así mismo aloja otros órganos de amortiguación. En esta adición se mejora el sistema, montando en el interior de dicho cilindro, y por su extremo posterior, un elemento amortiguador, el cual, al producirse el choque atenúa sus efectos protegiendo la parte de dicho cilindro que se aloja
15. en otro cuerpo de igual sección, solidario al armazón del fu-



204836

selaje.

20. Esta adición igualmente ha previsto la posibilidad de que al fallar, por cualquier causa la corriente eléctrica, el elemento mecánico de percusión o varilla hace contacto con un pistón y éste a su vez provoca la combustión de la pólvora produciéndose lógicamente la explosión.
25. Cuando el accidente es controlado, el piloto acciona un mando o pulsador para establecer contacto con los cables de transmisión de corriente relacionados con el pistón que provoca la actuación de la carga explosiva que accionará los tornillos tubulares de embrague y desembrague, fig. 3, los cuales alojan en su
30. seño tubos satélites, en los que por su extremo de embrague presentan un sector cuadrado mediante el cual embragan por otros elementos satélites dispuestos en el interior del ala, cola etc. estando montados dichos tornillos sobre rodamientos y determinan los movimientos de los mandos de aviación. Por el extremo
35. opuesto dichos tornillos son cilindricos y en él se encuentran suspendidos sobre rodamientos a bolas acoplados entre dichos tornillos tubulares y los tubos satélites, de tal modo relacionados que cuando aquellos tornillos embragan o desembragan determinan igual efecto sobre los tubos satélites figuras 1ª y 2ª. Los mandos de dirección se encuentran acoplados en los extremos de los
40. mismos satélites y mediante ellos se embraga y desembraga el ala y la cola. Los cables de los instrumentos de abordo se encuentran en contacto con el ala y los motores y van montados en el interior de los satélites, fig. 4ª. El embrague de dichos instrumentos, se hará por acoplamiento manual de la parte de los mismos que van al ala con los tubos satélites, desembragando automáticamente al producirse el accidente. Los piñones de embrague
45. y desembrague presentan en su interior cuatro abultamientos o tetones que se acoplan a otras tantas ranuras practicadas en un extremo de los tornillos tubulares, los cuales por el extremo
50. opuesto roscan con las paredes de fuselaje fig. 5ª y con el ala



204836

embragando esta última.

55. Igualmente se ha previsto, que los cables de sujeción del paracaídas estén unidos exteriormente al centro del fuselaje mediante una ranura practicada desde éste hasta su parte posterior, con lo que dicho fuselaje puede descender en su posición normal una vez desprendida la parte peligrosa. Se comprenderá fácilmente que el armazón central del ala, como asimismo el de fuselaje han sido concebidos para mucha consistencia.

60. Otra novedad que mediante esta adición se aporta, se debe al hecho de preveer la disposición, en el borde de ataque del ala, de varias varillas con un muelle que las mantiene en la posición adecuada. En caso de choque, dichas varillas determinan un contacto con los cables de corriente eléctrica conectados con el cilindro que contiene el pistón, provocan la explosión que determina automáticamente el desembrague de todo el mecanismo, produciéndose el mismo efecto cuando el choque se produce en la parte baja del fuselaje.

65. Se comprenderá fácilmente, que estas mejoras no modifican la idea de la patente principal, sino que su misión queda limitada a mejorar los efectos mediante una mejor y mas perfecta organización de alguno de esos dispositivos.

70. Esta exposición, sirve de base para proporcionar una idea de los perfeccionamientos que esta adición reporta sobre el objeto que constituye la patente principal, sin embargo es evidente que su realización práctica no queda limitada a los detalles aquí expuestos, por tanto, en ellos será susceptible de introducir todas aquellas modificaciones que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan no se cambien, altere o modifique la esencialidad de los perfeccionamientos descritos.

75. Los planos que se acompañan contribuyen igualmente a facilitar una mejor comprensión de los perfeccionamientos y las



204836

85. distintas piezas y partes representadas al ser llevadas a la práctica pueden sufrir todas aquellas modificaciones que las circunstancias y las soluciones mecánicas necesarias que exijan.

N O T A

90. Se declaran de novedad y propiedad en España las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

95. 1ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE N.º.- 201.621, que se refiere a "Un mecanismo para evitar accidentes mortales en aviación", según los cuales, desde el borde de ataque del fuselaje y por su parte interior, se encuentran dispuestos unos elementos amortiguadores neumáticos en colaboración con hojas de ballestas intercaladas y un cilindro, caracterizados por contar, interiormente y por su extremo posterior con un elemento amortiguador, que al producirse el choque contrarresta sus defectos, cuyo cilindro trabaja en forma telescópica en el interior de otro montado sobre el armazón de fuselaje.

100. 2ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE N.º.- 201.621, que se refiere a "Un mecanismo para evitar accidentes mortales en aviación", según los cuales, al producirse un choque y/o fallar por cualquier circunstancia la corriente eléctrica, una varilla amovible hace contacto con un pistón que determina la explosión de una carga de pólvora, y asimismo, cuando el accidente ha sido controlado se produce este mismo efecto por actuación sobre un pulsador que determina el contacto de conductores eléctricos relacionados con el pistón y realizar igualmente la explosión de la carga de pólvora.

110. 3ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE N.º.- 201.621, que se refiere a "Un mecanismo para evitar accidentes mortales en aviación", según los cuales se constituyen unos elementos de embrague para relacionar las partes que han de

115.



204836

- desplazarse con el resto de la estructura, mediante cuerpos de sección cilíndrica tubular, exteriormente roscados, que alojan en su seño tubos satélites, los cuales por el extremo de embrague presentan un sector cuadrado, montados dichos tubos satélites sobre rodamientos acoplados entre dichos puntos roscados y los satélites anteriores que determinan su acción de embrague simultaneamente por los tubos satélites, caracterizándose asimismo, por el hecho de que los mandos de dirección se encuentran acoplados en los extremos de los mismos tubos interiores sobre los cuales embragan y desembragan el ala y la cola del avión y asimismo los cables de los instrumentos de abordó, en contacto con el ala y los motores se encuentran conectados en el interior de dichos satélites, realizando el embrague de tales instrumentos por acoplamiento manual de la parte de los mismos que corresponde al ala con dichos tubos satélites, desembragándose de manera automática al producirse el accidente.
- 120.
- 125.
- 130.

- 4^a.- PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE N^o.- 201.621, que se refiere a, "Un mecanismo para evitar accidentes mortales en aviación", según los cuales, los piñones de embrague y desembrague presentan interiormente cuatro abultamientos o tetones que se acoplan a otras tantas ranuras practicadas en un extremo de los tornillos tubulares, los cuales por el extremo opuestos, roscan sobre las paredes del fuselaje y el ala, embragando esta última.
- 135.

- 5^a.- PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE N^o.- 201.621, que se refiere a "Un mecanismo para evitar accidentes mortales en aviación", según los cuales, los cables de sujeción del paracaídas se encuentran unidos exteriormente al centro del fuselaje, el cual presenta una ranura desde dicho centro hasta su parte posterior para determinar el descenso del fuselaje en su posición normal, después de producirse el desprendimiento de aquellos órganos que así interesa y asimismo se ha previsto que el armazón central del ala y el del fuselaje posean una gran resistencia
- 140.
- 145.



204836

mecánica.

6ª PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE Nº. 201.621. que se refiere a "Un mecanismo para evitar accidentes mortales en aviación", que se caracterizan además por disponer en el borde de ataque del ala varillas con muelle interior las cuales en caso de choque determinan el contacto con los cables de conducción eléctrica relacionados con la caja cilíndrica para conectar así el pistón y provocar la explosión que determina el desembrague automático de todo el mecanismo, caracterizándose además, por realizar igual función cuando el choque se produce sobre la parte baja exterior del fuselaje.

7ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE Nº.-201.621, que se refiere a "UN MECANISMO PARA EVITAR ACCIDENTES MORTALES EN AVIACION"

Todo ello tal y conforme se describe y reivindica en la presente memoria, la cual consta de 6 hojas escritas a máquina por una sólo de sus caras, y se ilustra con los planos que a la misma se acompaña.

Madrid 2 de Agosto de 1.952

Francisco Sanchez
[Signature]



Fig. 1ª

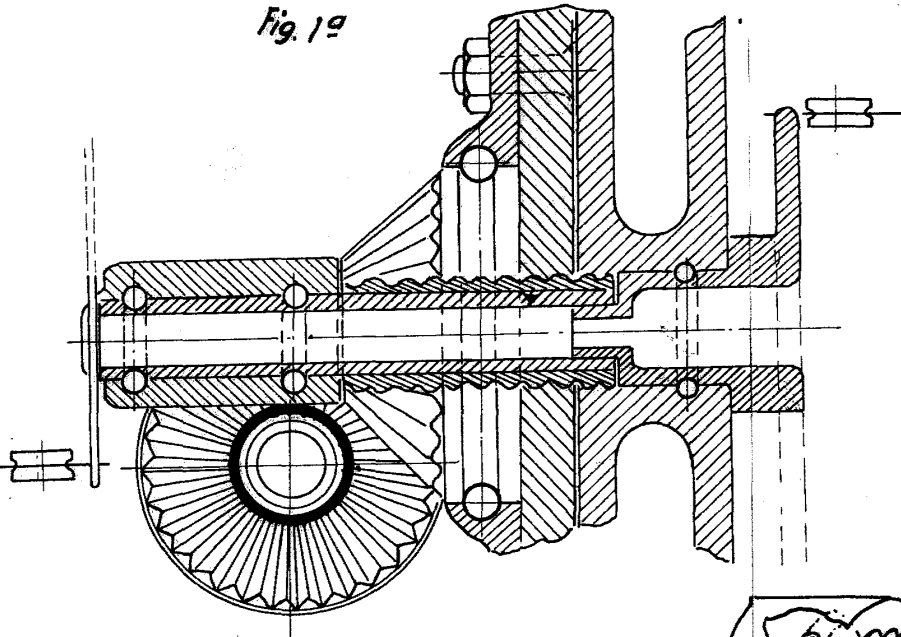


Fig. 3ª

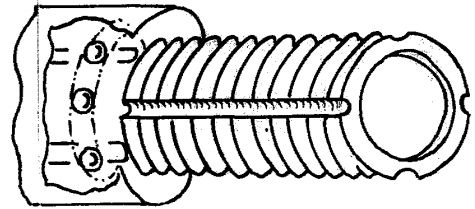
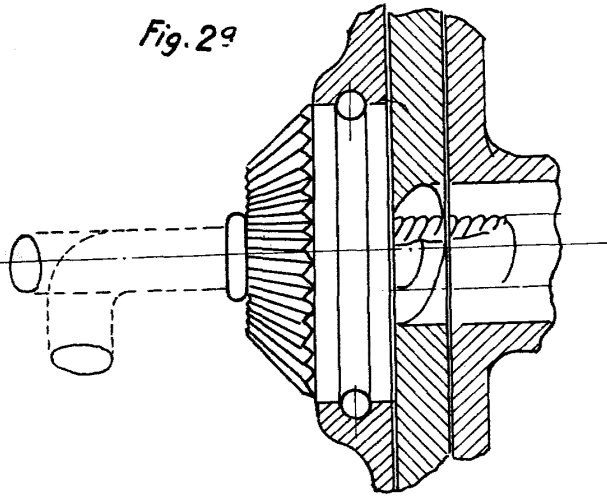


Fig. 2ª



Escala variable

2/2

204836

Hoja unica

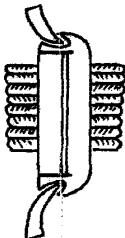


Fig. 4^a

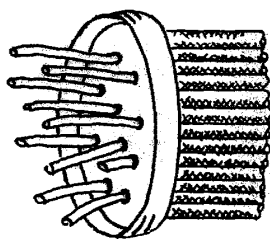
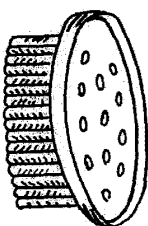
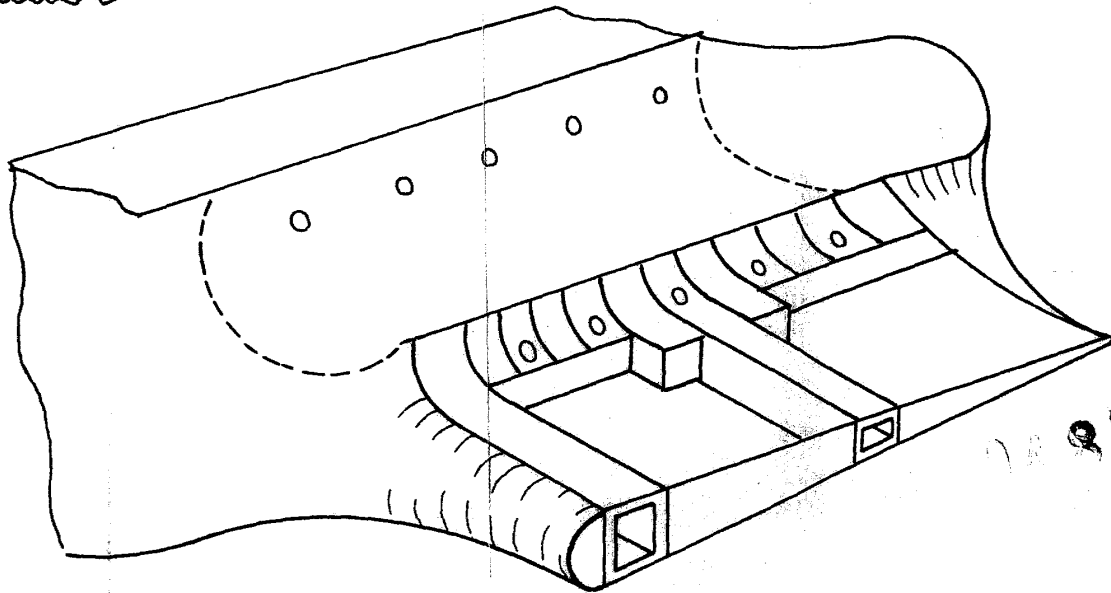
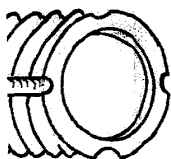


Fig. 5^a

39



230

Madrid 2 de Agosto de 1.952

Francisco Sanchez