

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 173 635**

21 Número de solicitud: 201631425

51 Int. Cl.:

B64D 1/16 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

30.11.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

09.01.2017

71 Solicitantes:

**FERNANDEZ GARCIA, Fernando (100.0%)
C/ PABLO NERUDA,18
41530 MORON DE LA FRONTERA (Sevilla) ES**

72 Inventor/es:

FERNANDEZ GARCIA, Fernando

74 Agente/Representante:

HIDALGO CASTRO, Angel Luis

54 Título: **DEPÓSITO EXTERNO PARA AVIONES**

ES 1 173 635 U

DESCRIPCIÓN

Depósito externo para aviones

5 Objeto de la invención

El objeto de la presente es un novedoso depósito de agua para acoplar a todo tipo de aviones, sobre todo a los aviones de combate, y que sirva en la extinción de incendios.

10 Antecedentes de la invención

La extinción de incendios forestales se realiza mediante medios terrestres y medios aéreos, entre los medios aéreos utilizados están los aviones específicamente diseñados para tal fin, en cuyo interior existe unos o más depósitos, y los que están adaptados como los
15 helicópteros que disponen de una gran bolsa para el agua que trasladan colgando hasta el sitio requerido.

El inconveniente de los citados medios aéreos de extinción es el número limitado de los que se puede disponer en una determinada localización, debido a su escaso número o a que
20 han de estar disponibles para posibles incendios en otras zonas fuera de su radio de acción.

La presente invención preconiza un novedoso depósito destinado a ser acoplado preferentemente a las alas de los aviones de combate, con lo que en casos de emergencia dichos aviones de combate pueden aumentar el número de medios aéreos de extinción
25 disponibles y debido a su gran radio de acción pueden intervenir en sitios alejados de sus bases, además el entrenamiento de los pilotos de combate para la extinción de incendios es fácil y barato debido al gran nivel de profesionalidad que acaparan.

Descripción de la invención

30

El depósito de externo para aviones, que es el objeto de la presente invención, es de aquellos que tienen forma aerodinámica y que se cuelgan del intradós de un ala de un avión similares a los depósitos de combustible externos que suelen llevar los aviones de combate, y dispone de una boca de expulsión del fluido contenido en él; una tapa, que está fijada a la
35 referida boca de expulsión mediante unos medios de unión, dispone en su interior de un

cordón detonante y su correspondiente dispositivo detonador a voluntad, dicho cordón detonante está dispuesto formando al menos una figura cuyo perímetro es cerrado, la función del cordón detonante, aunque es obvia, es romper la tapa en el momento adecuado para realizar la descarga del fluido mediante la depresión generada en la parte posterior del depósito.

Breve descripción de las figuras

Figura 1: muestra una vista lateral de la invención.

Figura 2: muestra un detalle de la tapa, con su correspondiente cordón detonante,

Realización preferente

Las figuras 1 y 2 muestran una realización preferente del depósito externo para aviones (1) que se cuelga a los soportes (2) que disponen las alas (3) de los aviones para transportar diversas cargas como depósitos de combustible o armamento.

La parte trasera del depósito dispone de una boca de expulsión (4) del fluido para la extinción, que suele ser agua y que a veces, dependiendo de las características del incendio, puede llevar sustancias retardantes. La boca de expulsión (4) se cierra de manera hermética, para evitar fugas de agua, mediante una tapa (5), que se fija mediante unos medios de unión. Los medios de unión pueden consistir en un anillo metálico dispuesto en la boca de expulsión y una pluralidad de tornillos que atraviesan la tapa y son roscados en el dicho anillo metálico.

La apertura de la tapa se realiza mediante la explosión de un cordón detonante (6) iniciada por su correspondiente dispositivo detonador a voluntad, ambos embebidos en la tapa, que será accionado por el piloto en el momento adecuado. El cordón detonante puede formar una figura cuyo perímetro es cerrado.

El material de la tapa puede ser politetrafluoroetileno, usualmente conocido como teflón, nombre de la marca comercial de uno de sus fabricantes, o fibra de vidrio para aligerar el depósito.

REIVINDICACIONES

- 5
1. Depósito de agua externo para aviones, de aquellos que tienen forma aerodinámica y que se cuelgan del intradós de un ala de un avión, **caracterizado** porque la parte posterior del dicho depósito dispone de una boca de expulsión del agua contenida; una tapa, que está fijada a la referida boca de expulsión mediante unos medios de unión, dispone en su interior de un cordón detonante y su correspondiente dispositivo detonador a voluntad, dicho cordón detonante está dispuesto formando al menos una figura cuyo perímetro es cerrado.
- 10
2. Depósito de agua externo para aviones, según reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios de unión entre la tapa y la boca de expulsión consisten en un anillo metálico y una pluralidad de tornillos que atraviesan dicha tapa y se roscan al referido anillo metálico.
- 15
3. Depósito de agua externo para aviones, según reivindicación 1 o 2, **caracterizado** porque la tapa es de politetrafluoroetileno.
- 20
4. Depósito de agua externo para aviones, según reivindicación 1 o 2, **caracterizado** porque la tapa es de fibra de vidrio.

