

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 077 215**

②1 Número de solicitud: U 201200474

⑤1 Int. Cl.:  
**A63H 27/00** (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **15.05.2012**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **18.06.2012**

⑦1 Solicitante/s:  
**Francisco Javier Caballero Ballesteros**  
**c/ Santa Ana, nº 7 - Bajo**  
**46174 Domeño, Valencia, ES**

⑦2 Inventor/es:  
**Caballero Ballesteros, Francisco Javier**

⑦4 Agente/Representante:  
**Fresndeda Agea, César**

⑤4 Título: **Avión armable de juguete.**

ES 1 077 215 U

**DESCRIPCIÓN**

Avión armable de juguete.

5 El objeto del presente modelo de utilidad es un avión armable de juguete, del tipo de los utilizados para ser lanzados al aire en su uso, y que está caracterizado esencialmente por estar compuesto por una estructura montable por el usuario, y que está fabricada en papel impreso a dos caras, endurecido gracias a una resina.

**Antecedentes de la invención**

10 En la actualidad existen una gran variedad de juguetes de distintas formas (como por ejemplo, aviones) destinados para ser lanzados en el aire en su utilización, fácilmente manejables y de gran utilidad como elemento de entretenimiento, como por ejemplo, para niños/as.

15 Ejemplo de esto, es el modelo de utilidad ES234080U que describe un juguete lanzable, caracterizado esencialmente por el hecho de estar provisto en su cuerpo de una perforación longitudinal que afecta a una porción posterior de dicho cuerpo rematada por una valona, cuyo juguete es insertable con huelgo mediante dicha perforación sobre una varilla que forma parte de un dispositivo lanzador que comprende una empuñadora que presenta horizontalmente una perforación posteriormente ciega en cuyo fondo está unida axialmente la varilla por su extremo posterior y va  
20 sujeto un muelle ensartado sobre la misma y saliente de la empuñadura en la cual se articula un gatillo rematado por un elemento de enganche y solicitando elásticamente hacia una posición en la que dicho elemento prende en la valona de la porción posterior del cuerpo del juguete estando el muelle comprimido, todo ello de manera que, al oprimir el gatillo, el muelle se recupera y el juguete se desplaza sobre la varilla, siendo lanzado.

25 El modelo de utilidad ES286633U describe un avión de juguete, que esencialmente se caracteriza porque se constituye mediante dos piezas de material laminar, preferentemente papel, una de ellas constitutiva del fuselaje y la otra acoplable y desacoplable sobre la primera y constitutiva de las alas, estando la primera de ellas configurada mediante dos zonas simétricas respecto a una línea de doblez longitudinal, que en su plegamiento mutuo quedan unidas por su zona anterior por pegado y con la interposición de un disco metálico, mientras que posteriormente presenta líneas de doblez para dos porciones constitutivas de los alerones de cola, y más posteriormente una prolongación a modo de timón de cola, habiéndose previsto en la zona central una porción de bordes arqueados con escotaduras laterales, para el posicionamiento de las alas que se configuran en una pieza a base de dos porciones simétricas con respecto a una línea longitudinal de doblez, en cuyos extremos presenta sendos apéndices sobresalientes, el anterior con cortas escotaduras laterales y el posterior con solapas laterales con las que configura sendas escotaduras, a la vez que cada  
35 solapa presenta en su unión con cada porción de las alas una línea de doblez.

Por último, el modelo de utilidad ES1024058U describe un avión de juguete arrojable, del tipo constituido a partir de dos piezas laminares, una de fuselaje y otra de plano ensamblables entre sí, y una tercera pieza de contrapeso frontal, caracterizado porque las piezas laminares de fuselaje y plano están realizadas en un material semirrígido y transparente, con la forma y dimensiones convenientes para presentar características de sustentación y planeo, en las  
40 cuales y ocupando más o menos parte de su superficie se representa gráficamente un tipo cualquiera de avión, de manera que a partir de unas piezas de forma constante el juguete puede responder a la reproducción de diferentes tipos de aeroplanos.

**Descripción de la invención**

45 El problema técnico que resuelve la presente invención es conseguir un avión de juguete, armable por el usuario, y que esté dispuesto para ser lanzado al aire para su juego, fabricado en un material que facilite dicho vuelo. Para ello, el avión armable de juguete, objeto del presente modelo de utilidad, está caracterizado esencialmente por comprender un primer chasis armable fabricado en un papel impreso a dos caras, que está endurecido preferentemente con una resina acrílica o con un material con características mecánicas equivalentes.

55 Dicho soporte, comprenderá una vez montado, una hendidura en su parte inferior, para alojar un elemento elástico (como por ejemplo una goma), que junto a un elemento rígido (tipo bolígrafo, palo o similar) será utilizado para lanzar el avión armable de juguete.

El lanzamiento del avión armable de juguete, se realizará en un primer momento, con la inserción del elemento elástico para el lanzamiento en la hendidura presente, posteriormente en un segundo momento dicho elemento elástico se sujeta con un elemento rígido, y se tensa sujetando el avión por su parte trasera, y por último, se suelta el avión mientras que se sujeta firmemente el elemento rígido.

65 A lo largo de la descripción y las reivindicaciones, la palabra “comprende” y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos y dibujos proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que sean limitativos de la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

## Breve descripción de la figuras

A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

Fig. 1 muestra una vista lateral del avión armable de juguete, objeto del presente modelo de utilidad.

Fig. 2 muestra una vista del elemento elástico y el elemento rígido, como parte del avión armable de juguete, objeto del presente modelo de utilidad.

Fig. 3 muestra una vista de la pieza de enganche, como parte del avión armable de juguete, objeto del presente modelo de utilidad.

## Realización preferente de la invención

En las figuras adjuntas se muestra una realización preferida de la invención. Más concretamente, el avión armable de juguete, objeto del presente modelo de utilidad, está caracterizado por comprender un chasis (1), armable, y fabricado en papel impreso a dos caras. En la que se dispone una hendidura (2) para el alojamiento de elemento elástico (3), por ejemplo una goma, para su lanzamiento.

El elemento elástico (3) estará unido a un elemento rígido (4), como por ejemplo, un bolígrafo, lápiz, palo o similar, capaz de sustentar la goma mientras que es tensada, facilitando el lanzamiento del propio avión.

El chasis (1) estará endurecido por una resina acrílica o un producto de similares características mecánicas, para obtener una mayor resistencia.

En una realización práctica, no limitativa, se dispondrá de una pieza de enganche (5), que se insertará en el extremo delantero del chasis (1) de la avión, y cuya función, será la de facilitar aún más, el lanzamiento del citado avión.

REIVINDICACIONES

5 1. Avión armable de juguete, del tipo que se lanzan al aire empleando un elemento rígido (4) propulsado por un elemento elástico (3) y que se **caracteriza** porque comprende un chasis (1) armable y fabricado en papel impreso a dos caras y endurecido químicamente, y en el que se dispone una hendidura (2) donde se aloja el elemento elástico (3) para el lanzamiento del conjunto.

2. Avión de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el elemento elástico (3) es una goma.

10 3. Avión de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el endurecimiento químico es por medio de una resina acrílica impregnada en el papel que conforma el chasis (1).

15 4. Avión de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2 en donde en el extremo delantero del chasis (1), comprende una pieza de enganche (5).

20

25

30

35

40

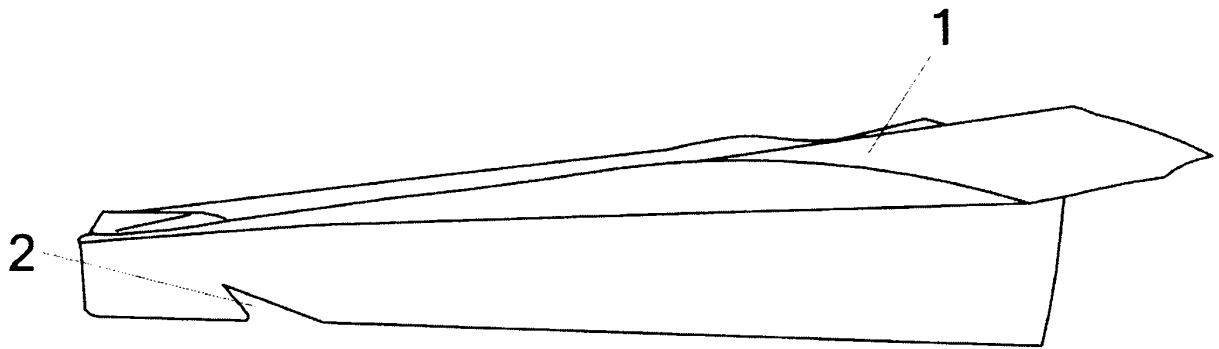
45

50

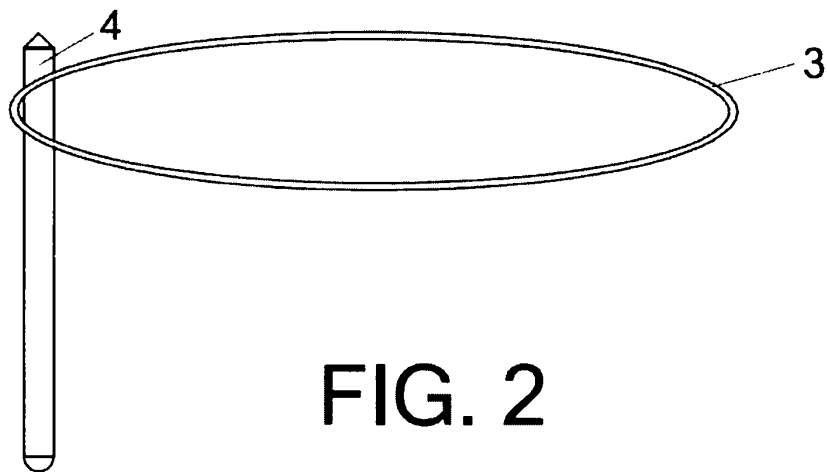
55

60

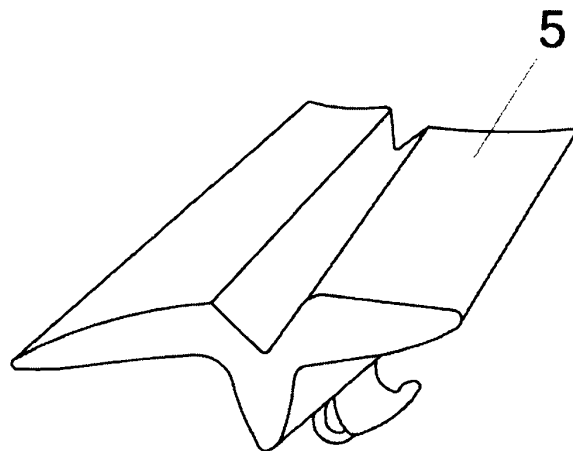
65



**FIG. 1**



**FIG. 2**



**FIG. 3**