



16155

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don JOSÉ LÓPEZ REBLET, de nacionalidad española, residente en Zaragoza, por "UN PLANEADOR PLEGABLE DE JUGUETE".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

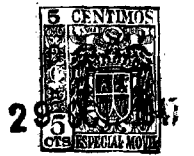
La presente invención se refiere a un juguete en forma de planeador plegable, que por su estudiada construcción y realización permite una considerable ascensión bajo el impulso inicial de lanzamiento y luego debido a un desdoblamiento automático de las alas un descenso planeado de gran duración y muchas veces, si las capas de aire son propicias, de gran radio de vuelo.

5. Consiste esencialmente el planeador objeto de la
10. invención en un cuerpo o fuselaje macizo, preferente-



- mente de madera de poco peso específico, de forma plana y perfil adecuado al de un planeador, el cual presenta en su cola, fijo el timón de dirección de hoja o chapa delgada, en la parte inferior un entrante en forma de gancho para el lanzamiento y en su proa un pequeño refuerzo que a la vez actúa de peso para el descenso.
5. Este fuselaje presenta además en su cola un corte longitudinal para la colocación, en forma desmontable, de las alas del timón de profundidad, formadas también de hoja o chapa fina, y en la parte central presenta un eje transversal giratorio que a cada lado va provisto de una articulación a la que se unen las alas del aparato que son también de hoja o chapa fina y poco peso. Estas alas están, pues, unidas al fuselaje por un solo punto, y dotadas del movimiento propio de la articulación perpendicular al eje de apoyo, y del movimiento de giro propio de dicho eje. Las dos alas van unidas entre sí por un pequeño brazo de alambre dispuesto en la parte posterior. Las referidas alas van además enlazadas con el fuselaje mediante una goma o elemento elástico adecuado que tiende a colocarlas y mantenerlas en la posición normal de vuelo, posición que por otra parte viene determinada por el apoyo contra el borde superior del fuselaje del brazo de alambre de enlace entre ambas.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

Para mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa



un caso práctico de realización del planeador objeto de la invención.

- En dicho dibujo, la figura 1 representa el planeador completamente plegado, tal como debe guardarse;
5. la figura 2, el planeador plegado pero en posición de lanzamiento; las figuras 3, 4 y 5, diversas posiciones del desdoblamiento automático durante el vuelo; y las figuras 6, 7 y 8, detalles de diversas piezas esenciales del planeador.
10. El cuerpo o fuselaje -1- de madera o material adecuado de poco peso específico, es plano, de caras paralelas y perfil alargado con la proa -2- y cola -3- similar al cuerpo de un planeador, presentando los siguientes detalles y elementos característicos: en su cola
15. el timón de dirección -4-, fijo al fuselaje y constituido de chapa u hoja delgada y de poco peso; inferiormente al timón de dirección el corte o entalla -5- longitudinal para la colocación desmontable de las aletas de profundidad -6-; en la parte inferior correspondiente
20. te aproximadamente debajo de la cabina, el entrante -7- en forma de gancho para el lanzamiento; en la proa el pequeño refuerzo -8- que a su vez actúa de peso para el descenso; a la altura aproximada de media cabina, un orificio transversal -9- por el que pasa el eje -10-
25. de unión de las alas -11-; sobre el orificio -9- y algo más adelantado, otro orificio transversal -12- por el que pasa simétricamente la pieza tubular -13- que protege la goma o elemento elástico -14-.



Las alas -11- formadas de chapa u hoja fina de poco peso, son de la forma apropiada, ligeramente convexas por su cara superior, presentando los pequeños refuerzos centrales -15- que recubren su borde interior

5. y presentan unos orificios para disminuir su peso, estando articuladas dichas alas por su borde interior reforzado a las orejas -16- del eje transversal -10- de tal forma que cada oreja penetra en una entalla prevista en el borde del ala y queda atravesado por un pasador -17-. De esta forma las alas -11- pueden plegarse sobre el fuselaje en sentido perpendicular al eje -10- y pueden girar conjuntamente con este mismo eje alrededor del orificio -9- del fuselaje, actuando el apéndice -16- extremo de cada oreja, para limitar el giro de cada ala. Por otra parte las dos alas -11- van enlazadas entre sí por el brazo acodado -18- prolongación y unión de los pasadores -17-, que quedan retenidos por los refuerzos -15-, permitiendo, como se ha indicado, el giro de las alas -11- sobre estos pasadores. Este brazo acodado -18- al situarse las alas -11- en posición de vuelo, resulta apoyado sobre el borde superior del cuerpo o fuselaje, limitando el movimiento giratorio de las repetidas alas.

- 15.
- 20.
25. La goma o tirante elástico -14- que pasa por la pieza -13- se une a las alas -11- en posición tensada por los pequeños ganchos -19- dispuestos en la cara superior de las alas, en las proximidades de su borde delantero.



El manejo y funcionamiento del planeador descrito es, en líneas generales, de la siguiente manera:

Se guarda plegado, con las gomas -14- desempalmadas y sin las aletas de profundidad -6- (posición figura 1).

5.

Una vez colocadas las aletas de profundidad -6- y dispuestas las gomas -14- tensadas en los ganchos -19-, puede procederse al lanzamiento dispuesto el planeador en la posición de la figura 2, manteniendo con una mano

10.

-20- las alas plegadas sobre el fuselaje, y pasando por el gancho -7- el tensor -21- fijo a un palo o soporte -22- que es retenido con la otra mano -23-, y una vez bien tirante este tensor -21-, al dejar de aguantar

15.

con la mano -20-, saldrá con impulso el planeador en sentido ascendente, manteniéndose en posición de plegadas las alas mientras su velocidad sea suficiente para que la resistencia del aire venza la tensión de las gomas -14-.

20.

Al perder impulso, las gomas -14- tenderán a separar las alas -11- (figura 3) las cuales se irán abriendo hasta la posición de la figura 4, limitada la abertura por los topes -16-, en la que aun se mantienen perpendiculares a la trayectoria, habiendo actuado sólo la articulación sobre el eje -10-, mas al llegar a esta posición, automáticamente la misma tensión de las gomas

25.

-14- obliga a girar las alas conjuntamente con el eje -10-, situándose instantáneamente en posición de vuelo, posición que viene fijada por el apoyo contra el borde superior del fuselaje del brazo acodado -17-, iniciándose



desde este momento y a la considerable altura alcanzada el descenso planeado del aparato (figura 5).

5. Para disponer un nuevo lanzamiento del planeador una vez desplegado, es preciso primeramente girar sus alas -11- conjuntamente con el eje -10- para disponerlas perpendicularmente al eje del fuselaje, y luego rebatirlas sobre el fuselaje mediante su articulación sobre el eje acodado -10- hasta su completo plegado.

10. Serán independientes del objeto del presente modelode utilidad, los materiales, forma y dimensiones, tanto absolutas como relativas de las diversas piezas que forman el planeador y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.

- . -

N O T A

15. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

20. 1. Un planeador plegable de juguete, que consiste esencialmente en un cuerpo o fuselaje, plano, de material ligero, de forma alargada apropiada, al que van articuladas las alas del aparato de forma que las mismas puedan girar sobre un eje perpendicular al eje del fuselaje y además puedan plegarse rebatiéndose sobre el fuselaje perpendicularmente en su eje de articulación,



- disponiéndose entre estas alas y el fuselaje unas gomas o elementos tensores adecuados que tienden a separar las alas del fuselaje y además a levantar el borde delantero de las mismas, limitándose la acción de tales tensores en un sentido por medio de un brazo acodado de alambre o similar que enlaza por sobre el fuselaje ambas alas por su parte posterior y que al adquirir las mismas su posición de vuelo se apoya contra el borde superior del cuerpo o fuselaje, y en otro sentido o sea el de abertura de las alas por unos topes o prolongaciones que presenta el mismo eje de articulación.
5. tensores en un sentido por medio de un brazo acodado de alambre o similar que enlaza por sobre el fuselaje ambas alas por su parte posterior y que al adquirir las mismas su posición de vuelo se apoya contra el borde superior del cuerpo o fuselaje, y en otro sentido o
10. sea el de abertura de las alas por unos topes o prolongaciones que presenta el mismo eje de articulación.

2. Un planeador plegable de juguete, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la doble articulación de las alas respecto al fuselaje se realiza mediante un eje que atraviesa libremente el fuselaje, y presenta a cada lado una oreja por la que pasa libremente un pasador solidario del borde interior de cada ala, presentando este mismo eje una pequeña prolongación a cada lado que limitan la abertura de las alas.
15. fuselaje se realiza mediante un eje que atraviesa libremente el fuselaje, y presenta a cada lado una oreja por la que pasa libremente un pasador solidario del borde interior de cada ala, presentando este mismo eje una pequeña prolongación a cada lado que limitan la abertura de las alas.
20. ra de las alas.

3. Un planeador plegable de juguete, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que cada ala en su borde interior correspondiente al fuselaje, presenta un refuerzo, preferiblemente de chapa metálica doblada, pasando libremente, por la arista de este refuerzo, el alambre o similar que actúa de pasador de articulación y que constituye las prolongaciones del brazo acodado de enlace entre las dos alas
25. chapa metálica doblada, pasando libremente, por la arista de este refuerzo, el alambre o similar que actúa de pasador de articulación y que constituye las prolongaciones del brazo acodado de enlace entre las dos alas



por su borde posterior.

5. 4. Un planeador plegable de juguete, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que las gomas o tirantes de las alas parten de un punto más adelantado y superior al eje de articulación, pudiendo ser este elemento tensor una goma o tirante que atravesando el fuselaje una las dos alas realizándose el enlace entre los extremos del tensor y las alas por unos ganchos dispuestos en la parte delantera de las alas.

10. 5. Un planeador plegable de juguete, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de que las aletas de profundidad son desmontables del fuselaje.

15. 6. Un planeador plegable de juguete, según las reivindicaciones 1 a 5, que se caracteriza por el hecho de que el fuselaje en su parte delantera inferior presenta un entrante en forma de gancho para el paso del tensor de lanzamiento.

20. 7. Un planeador plegable de juguete, según las reivindicaciones 1 a 6, que se caracteriza por el hecho de que la proa del fuselaje presenta un pequeño refuerzo que a la vez actúa de peso para el descenso planeado del aparato.

25. 8. Un planeador plegable de juguete.

Todo ello según queda descrito y reivindicado



en la presente memoria descriptiva que consta de nueve
hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 29 de octubre de 1947.

José LÓPEZ HEBLET

p.a.

J. PONTI

R.F.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be "López Heblet".

D. JOSÉ LÓPEZ REBLET

Hoja única



16155

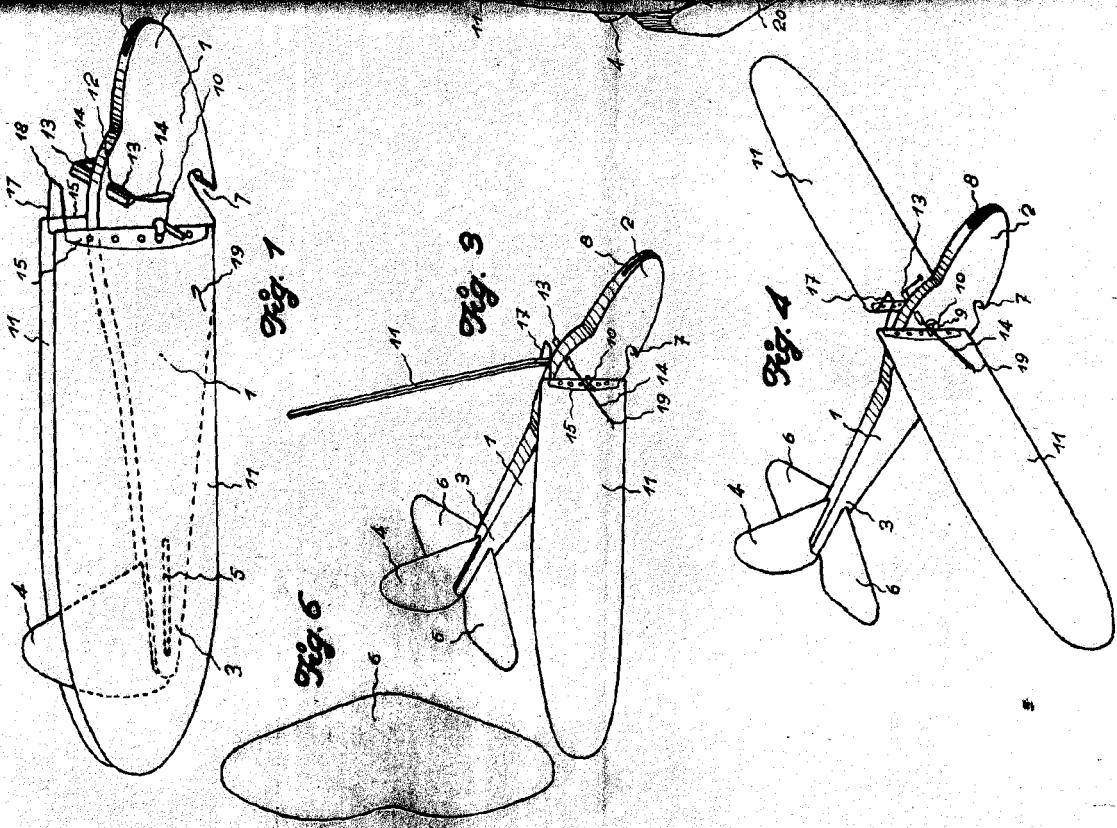


Fig. 1

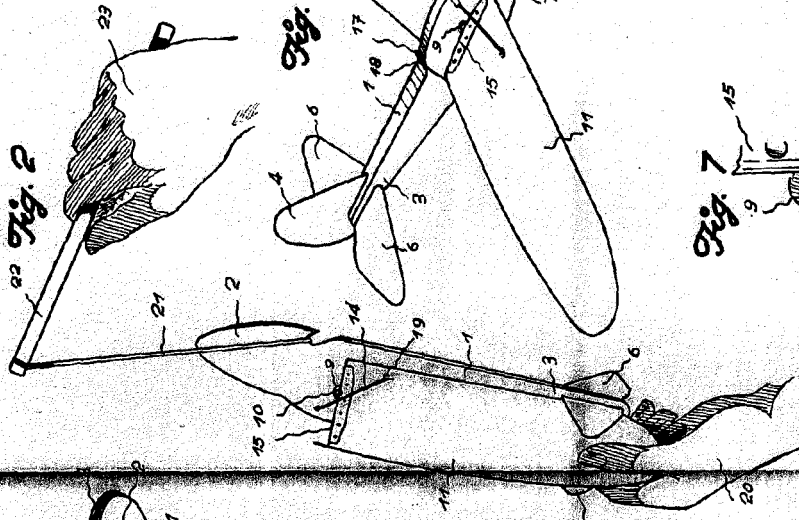


Fig. 2

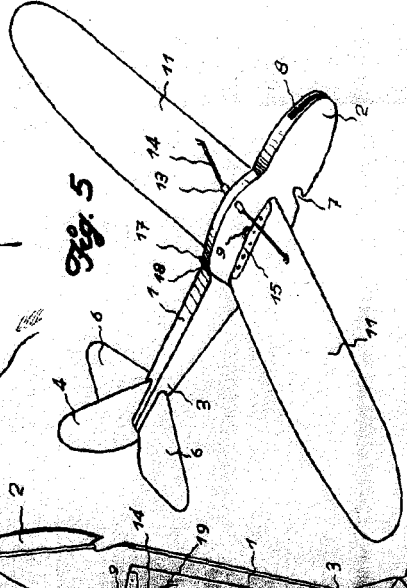


Fig. 3

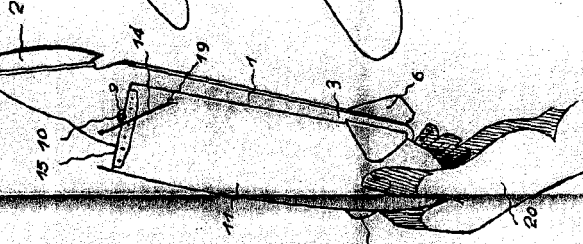


Fig. 4

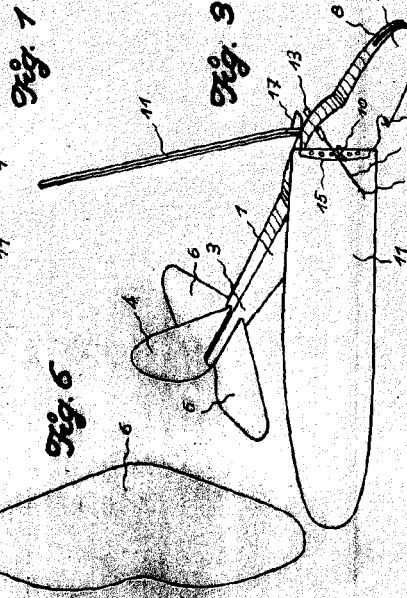


Fig. 5

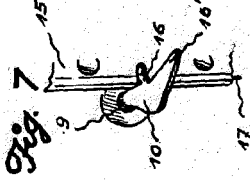


Fig. 6

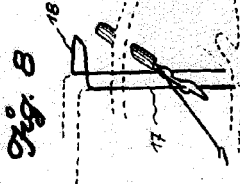


Fig. 7

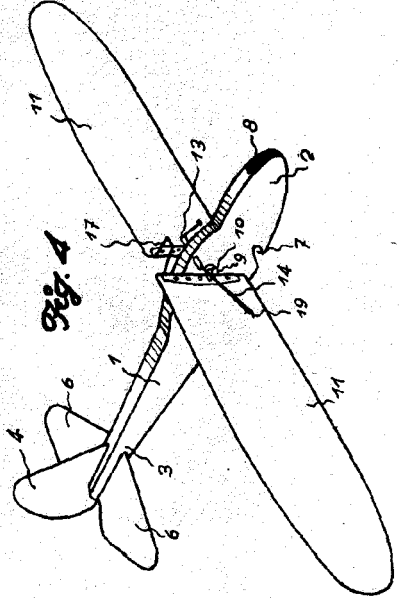


Fig. 8

Barcelona, 29 Octubre 1947
Jose Lopez Reblet
P.º. I.º FONIT