



•53679

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

" UN AVION DE JUGUETE ".

Solicitante: Don HANSHELMUT ENGELS,
de nacionalidad alemana, residente en
BARCELONA, Calle San Mario, 26.

La presente invención se refiere a un avión de juguete lanzable al aire por medio de catapulta.

Este avión se caracteriza por estar dotado de tubos cilíndricos de paso de aire que se extienden en sentido
5 paralelo al eje de su cuerpo. Por estos tubos de paso de aire se logra una muy buena estabilidad, es decir una posición quieta y compensada en el vuelo, particularmente también con viento. Dichos tubos de paso de aire pueden

•53679



5 disponerse tanto en los extremos libres de las alas sustentadoras, como igualmente en el propio cuerpo del avión. Según una característica particular del avión de que se trata, los tubos de paso de aire dispuestos en el extremo posterior del cuerpo están ligeramente arqueados hacia abajo, con lo que no solamente se impide todo vuelco del avión en el momento de su lanzamiento, sino que además se aumenta la estabilidad de vuelo.

10 Con un avión de juguete realizado de este modo pueden obtenerse resultados de vuelos sorprendentemente buenos, oscilando las alturas medias alcanzadas alrededor de los 30 m.

15 La invención se describe a continuación más detalladamente con relación a los dibujos adjuntos que ilustran una forma de realización. En dichos dibujos:

Fig. 1 es una vista de planta del avión de juguete de que se trata.

Fig. 2 es una vista de costado correspondiente.

Fig. 3 ilustra el mismo avión en vista frontal.

20 El avión representado comporta un cuerpo hueco 8, preferentemente de materia plástica sintética, que en su parte delantera presenta una punta 9 de goma que a la vez de servir de dispositivo amortiguador constituye la necesaria carga de cabeza del avión. Por encima del cuerpo
25 está dispuesta una capota transparente 10. Las alas sustentadoras 1 del avión están realizadas como alas acodadas de forma de flecha y sus extremos libres están terminados por un tubo cilíndrico 2 de paso de aire, paralelo

•53 679



al eje del cuerpo.

Por debajo del cuerpo está dispuesto por delante de las alas sustentadoras un tubo 3 de paso de aire, de mayor diámetro que el de los tubos 2 antes citados, el cual sirve además de guía sobre la varilla de deslizamiento K de la catapulta de lanzamiento. Este tubo de paso de aire 3, que en su extremo posterior está biselado hacia arriba, contribuye también a bajar el punto de gravedad del avión.

Por debajo del timón de profundidad 6 están dispuestos lateralmente en el cuerpo 8 del avión unos tubos de paso de aire 7, ligeramente arqueados hacia abajo por su parte posterior y terminados en bisel, de modo que sus aberturas de salida están dirigidas hacia abajo. Merced a esta conformación de estos tubos de paso de aire se impide por completo el vuelco del avión en el momento de su lanzamiento y, además, se aumenta su estabilidad de vuelo. Por medio de una excéntrica 4 que sobresale parcialmente por la parte posterior del timón de dirección y que puede girarse con un dedo, puede ajustarse exactamente el timón de profundidad 6 y compensarse particularmente el efecto de los tubitos de estabilización 7.

Queda bien entendido que la invención no queda limitada al ejemplo de realización representado y descrito. Así, los tubos de paso de aire pueden también disponerse en cualquier otro lugar del avión en el cuerpo o las alas sustentadoras, por ejemplo en el codo de estas últimas. Dichos tubos pueden asimismo presentar una sección trans-

•53679



versal diferente de la circular, por ejemplo sección ovalada o elíptica.

Por otra parte, los tubos de paso de aire dispuestos en las alas sustentadoras pueden también presentar su extremo posterior biselado para ejercer una determinada influencia sobre la dirección de salida de la corriente de aire.

M O T A.

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un avión de juguete, caracterizado por estar dotado de tubos cilíndricos de paso de aire que se extienden en sentido paralelo al eje de su cuerpo.

2ª.- Un avión de juguete según reivindicación 1ª, caracterizado porque los tubos de paso de aire (2) están dispuestos a lo largo de los bordes exteriores de las alas sustentadoras (1).

3ª.- Un avión de juguete según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque por debajo del cuerpo está dispuesto por delante de las alas sustentadoras un tubo de paso de aire (3) de mayor diámetro, que a la vez sirve de guía sobre la varilla de deslizamiento de la catapulta de lanzamiento.

4ª.- Un avión de juguete según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque por debajo del timón de profundidad (6) están dispuestos lateralmente en el cuerpo del avión unos tubos de paso de aire (7) ligeramente arqueados hacia abajo por su parte posterior.

53679

14



5.- UN AVION DE JUGUETE,
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente
memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por
una sola cara y de una lámina de dibujos.

5

Madrid, 4 ABR. 1958

HANSHELMUT ENGELS
P.P.

J. GÓMEZ AGRO Y MODET

ESCALA VARIABLE.

53679

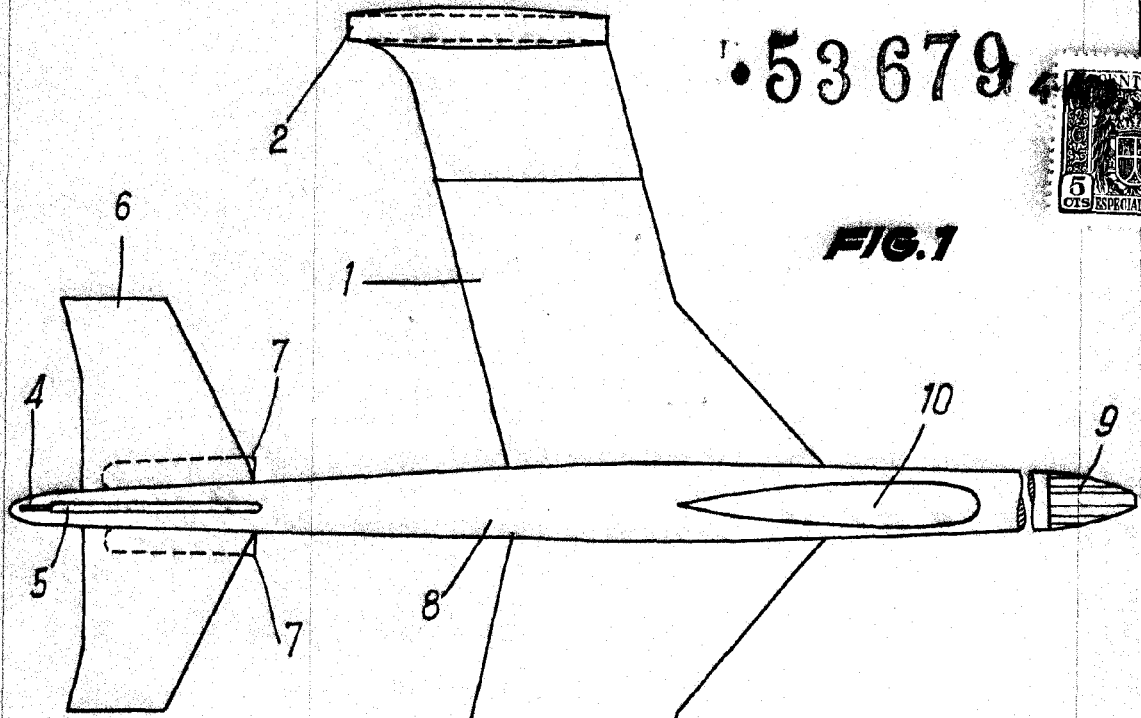


FIG. 1

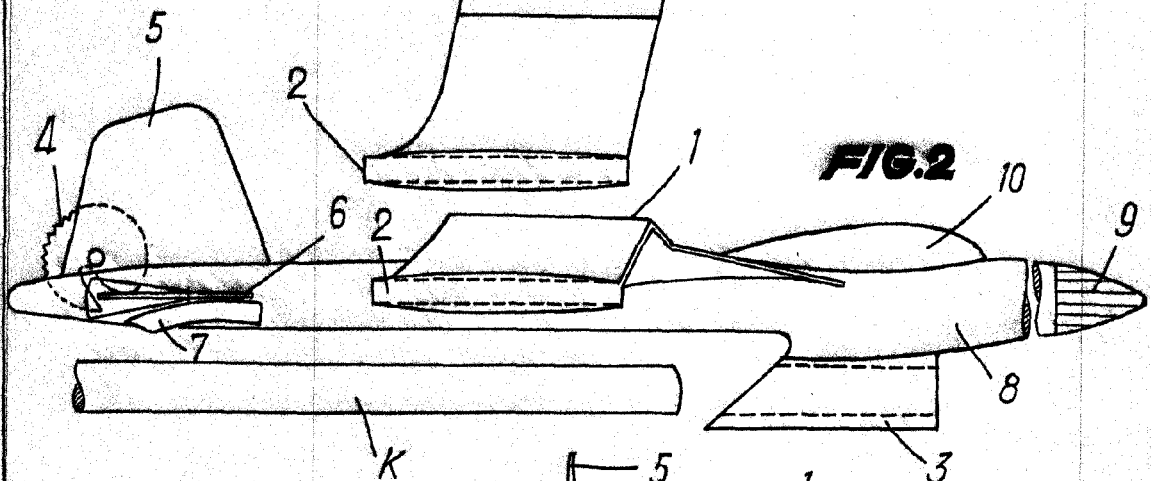


FIG. 2

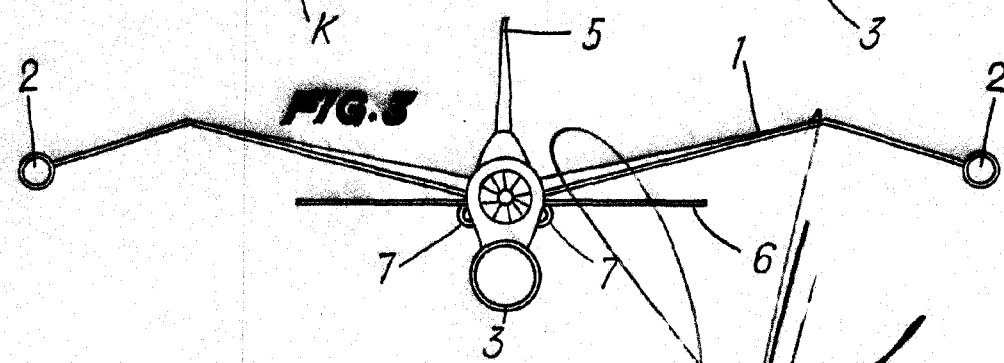


FIG. 3

INDREID, 14
HANSHELMUT ENGELS
P.P.