



3 962

93437

MODELO DE UTILIDAD  
POR VEINTE AÑOS  
EN ESPAÑA

Solicitado a favor de Doña Teresa Estalrich Garcia, de nacionalidad española, domiciliada en VALENCIA, Calle de Vicente Sancho Tello, nº 9

p o r

==;==;==;==;==;" NUEVO HELICOPTERO DE JUGUETE "==;==;==;==;==;==;



MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

La presente Memoria y adjuntos dibujos, tienen por objeto describir las características constructivas de un nuevo juguete que por el valor recreativo que encierra merece que se otorgue a su titular el privilegio de su exclusiva fabricación y venta en España y territorios dependientes.

5

Este juguete constituye una versión estilizada de los helicópteros, cuyas características de vuelo han sido tan



difundidas que actualmente no existe niño que ignore la forma de volar de este original tipo de avión.

10 El principal atractivo de este nuevo juguete, no reside tanto en su forma como en que por sus condiciones puede hacerlo volar el niño que lo maneje, ya que sus condiciones de ligereza, derivadas de una estructura muy sencilla, permiten elevarlo a una gran altura con el auxilio de un sencillo mecanismo propulsor accionado por unas gomas arrolladas.

15 A este atractivo de su facultad de vuelo a bastante altura, hemos de agregarle la sencillez de su manipulación y la escasa fuerza que ha de desarrollar el niño que lo accione, amén del atractivo que supone su fácil montaje y desmontaje, 20 que lo convierten en un agradable y simpático juego de construcciones, facilísimo de resolver y ejecutar.

Para mejor comprensión de la descripción que seguidamente vamos a realizar, hemos creído conveniente ilustrarla con la aportación de una lámina de dibujos, en la que se reproduce un caso práctico de realización que por el valor de ejemplo que tiene, deberá ser ampliamente considerado.

25 La lámina de dibujos muestra en su figura 1ª una sección longitudinal del juguete ya montado, con el detalle de una pala de las tres que naturalmente posee, siendo parcialmente visible el dispositivo de propulsión del helicóptero; 30 la figura 2ª supone una vista en planta superior del cuerpo de montaje de las paletas, y la figura 3ª muestra una sección de la misma pala de la figura 1ª, mostrando la posición que adquiere cuando se eleva, a causa de la fuerza centrífuga que desarrollan todas y cada una de las paletas, producto de su 35 rápido giro.

Haciendo mención concreta a las antedichas figuras, señalamos las partes fundamentales del juguete con las siguien-



tes acotaciones: con -1- señalamos la cabina hueca del heli-  
40 cóptero, en cuya parte inferior ofrece el alojamiento -2- en  
que se inserta ajustadamente la pala -3- que soporta las  
ruedas anteriores del juguete. Posteriormente se encuentra  
el alojamiento -4- en que igualmente se encaja la pala -5- del  
45 juego de ruedas posteriores, concluyendo el juguete con la  
cola estilizada -6-, que ofrece dos orificios pasantes -7-, en  
los que se alojan sendos vástagos -8- en que se resuelve por la  
parte inferior el timón de cola -9-.

En la parte central del helicóptero, se halla la  
cámara -10-, con el orificio pasante -11-, situado en la parte  
50 superior, que permite el paso y también el giro del eje de  
rotación -12-, que posee un sector roscado que queda albergado  
en la cámara -10-, en el cual se prende la tuerca de palomilla  
-13-, cuyos brazos permiten su ajuste en el extremo superior -14-  
del eje -15- del dispositivo propulsor -16-, que se acciona  
55 al tirar del gancho lateral -17-.

Formando un todo solidario con el eje de rotación -12-,  
se halla la pieza de hechura triangular -18-, que ofrece en su  
interior los tres semi-alojamientos -19- para los brazos de  
inserción -20- de las palas -21-.

60 Esta pieza unida al eje, queda completada con otra  
pieza similar -22-, que cierra sobre aquella, y que comprende  
los tres semi-alojamientos -23- que completan los que hemos  
señalado anteriormente con -19-.

Hemos de hacer observar que en los alojamientos que  
65 configuran la unión de las piezas -18- y -22-, se hallan unos  
rebajes laterales que adoptan forma helicóide, para hacer  
girar ligeramente a las palas -21-, cuando éstas impulsadas por  
la fuerza centrífuga tienden a separarse del cuerpo de inser-  
ción, y en su separación, las cabezas -24- de los brazos -20-  
70 de las palas, se ven obligados por los rebajes a efectuar un

93437

3



- 4 -

giro que coloca a las palas en la posición que refleja la figura 3ª, esto es con cierta inclinación, que favorece la elevación del juguete.

75 La unión de la pieza -22- sobre la pieza -18-, una vez las palas han quedado montadas por sus extremos en los alojamientos correspondientes, se asegura con la tuerca -25- que se rosca sobre el extremo del eje de rotación.

80 Las palas -21- ofrecen en su cara superior un pequeño gancho -26-, en el que prende un extremo el muellecillo -27-, cuyo otro extremo queda anclado en el gancho -28- situado en el extremo de la pieza -22-. Estos muellecillos tienen como fin volver a las palas hacia el interior de sus alojamientos, una vez ha cesado de actuar la fuerza centrífuga, esto es, cuando han dejado de girar, momento que se produce cuando el juguete se halla en el punto más alto de su vuelo con lo que las palas al retraerse vuelven a ocupar una posición horizontal que atenúa la caída del juguete.

85 Asimismo poseen unos contrapesos -29- situados en el extremo de cada pala, con los cuales aumentan la fuerza centrífuga y la duración y aprovechamiento de la fuerza de impulsión que recibe el juguete que lo eleva a mayor altura.

90 Suficientemente descrita la naturaleza y forma de actuar de este helicóptero de juguete, sólo nos resta manifestar que serán variables las circunstancias de materiales, tamaños y formas de sus diferentes partes, así como el elemento o dispositivo que promueva el giro de sus palas y consiguientemente su elevación, siempre y cuando estas variaciones no afecten a su esencialidad, que queda resumida en la siguiente

N O T A  
= = = =

100 Los puntos que se reivindican en el presente Modelo de Utilidad, son:

93437

30



- 5 -

105 1º.-Nuevo helicóptero de juguete, que se caracteriza porque ofrece un eje vertical de rotación que atraviesa una cámara hueca accesible por su parte inferior, y cuyo eje lleva en un sector roscado una tuerca de brazos para acoplamiento en ella del extremo del eje del dispositivo de propulsión, y cuyo eje de rotación, fuera del cuerpo del juguete, lleva solidariamente montada la mitad inferior del cuerpo de inserción de las palas, cuya otra mitad se monta sobre el mismo eje y queda asegurada la unión de ambas partes por medio de otra tuerca roscada.

115 2º.-Nuevo helicóptero de juguete, caracterizado porque las palas, provistas de contrapesos en sus extremos llevan en sus brazos de inserción unos regruesamientos que impiden su salida de los alojamientos que los acogen, los cuales ofrecen unos rebajes laterales que adoptan una forma helicoidal que actúa sobre aquellos regruesamientos y promueve una pequeña inclinación en las palas cuando empiezan a girar, como consecuencia del pequeño desplazamiento hacia afuera que sufren éstas por la fuerza centrífuga y cuya inclinación favorece la elevación del juguete, cesando dicha inclinación cuando cesa el giro de las palas, que se retraen por la acción de unos muelles que van prendidos en el cuerpo de inserción y en la cara superior de las palas, con lo que vuelven a su posición horizontal que frena la caída del juguete.

125 3º.-Nuevo helicóptero de juguete, caracterizado porque en el cuerpo del mismo ofrece en su parte inferior sendos alojamientos para los vástagos que tienen en su parte superior las pares de ruedas anterior y posterior, hallándose asimismo unos orificios pasantes en la cola, para la inserción de otros

130

934377

- 6 -



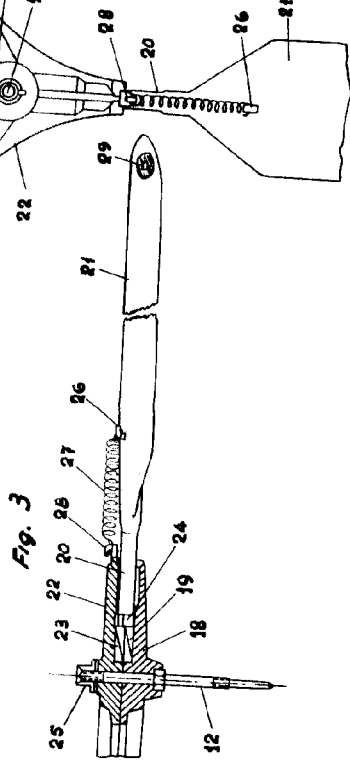
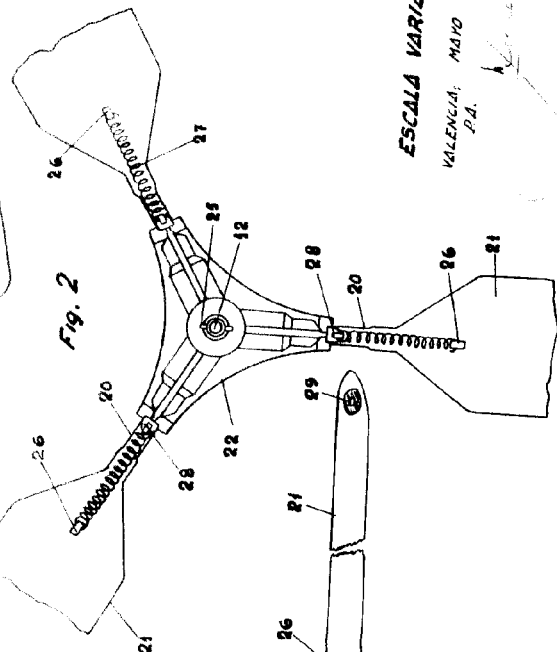
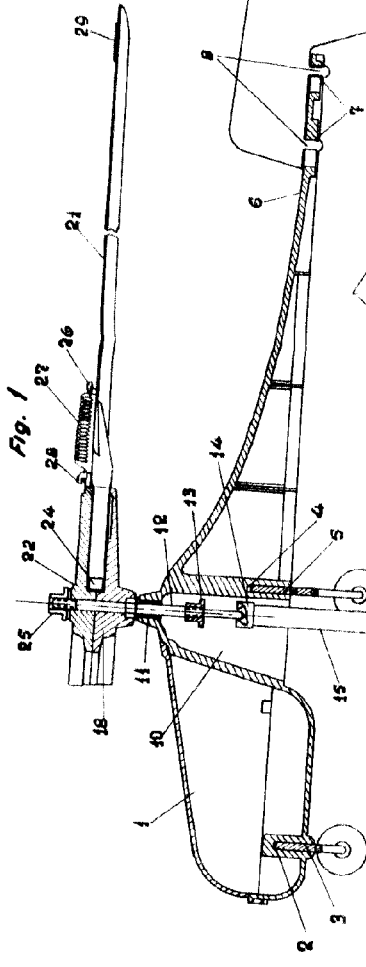
tantos vástagos que posee en su parte inferior el timón de cola. Y

135 42.-"NUEVO HELICOPTERO DE JUGUETE", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SEIS hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 136 líneas.

Valencia, 26 Mayo 1962

Por autorización de la interesada.



ESCALA VARIABLE  
 VALENCIA, MAYO 1962  
 P.A.

*[Handwritten signature]*