

235 1 1

MEMORIA DESCRIPTIVA Y DIBUJOS
que acompañan a la solicitud de
MODELO DE UTILIDAD de los señores
Don Buenaventura CERVILLO
ARBOS y Don Juan y Don Pedro
VILARRUBIS FERRANDO, residentes
en Barcelona.

235 11



MODELO DE UTILIDAD

por "UN JUGUETE, CONSISTENTE EN UN HELICOPTERO", a favor de los Sres. Don Buenaventura Cervelló Arbós y Don Juan y Don Pedro Vilarrubis Ferrando, todos de nacionalidad española, residentes en Barcelona, calle Sagrera nº 2. -----

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad hace referencia a un juguete de los que reproducen máquinas voladoras, el cual, en este caso concreto, lo hace de un autogiro o helicóptero, desprovisto en absoluto de maquinaria alguna de cuerda ni resortes, sino que llega a describir en el aire una parábola considerable y de perfecto ritmo y estabilidad, sin más recursos que la fuerza de rotación que le transmite a su elemento impulsor, el violento desdoblamiento de una cuerda, cinta o cordel, previamente arrollada en la superficie de un pequeño cono cilíndrico existente en la parte inferior del cubo de la rueda que forma la hélice horizontal.

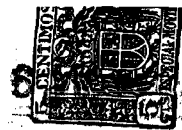
Esta hélice, que es donde radica la esencia de que el juguete pueda remontarse en el aire durante un breve espacio de tiempo, es de cuatro aspas de forma rectilínea, con su máxima anchura en la base o centro y ligeramente más estrecha



en sus extremos. No se hallan libres, sino que con objeto de garantizar su rotación horizontal sin desviaciones, y también para mayor protección de la integridad del juguete en los momentos de caída o choque, van unidas entre sí en sentido radial a un círculo de sección cilíndrica que constituye un conjunto semejante a un volante de automóvil. La inclinación helicoidal de las aspas, está orientada en forma que la resultante de fuga de su fuerza centrífuga, sea de abajo a arriba, con lo que el aparato tendrá asegurado su ascenso de tanto mayor volumen como sea la potencia transmitida a su eje por medio del bramante des enrollador. Cuando esta fuerza impulsora haya perdido todo su valor, el aparato se hallará en su punto de mayor altura, mas, como por la inercia seguirá el movimiento giratorio, el cual dá a las aspas una superficie de sustentación, el aparato descenderá, no bruscamente, sino con cierta sensación de planeamiento y su toma de tierra será lo más parecido a la realidad, gracias al juego de ruedecitas de que va provisto: dos delanteras, como tren de aterrizaje, y una trasera o patín de cola.

Toda esta elasticidad de movimientos y posibilidad de gran trayectoria, se alcanzan mediante el poquísimo peso que otorga al juguete el estar fabricado en material plástico, resinas sintéticas o caucho endurecido, que son los que reúnen tales condiciones a la par que un agradable aspecto y ductilidad de manipulación en el estampado con que se le dá forma y relieves al fuselaje del mismo.

Una vez expuesta la finalidad y posibilidades del juguete, lo describiremos en su aspecto externo con el auxilio de los gráficos de la hoja adjunta, solamente a título de ejemplo. En ella, la fig. 1, representa, dibujado en perspectiva, el conjunto del aparato. Señalamos con -1-, una cualquiera de las cuatro aspas; con -2-, la tira cilíndrica circular que une y fortalece los cuatro radios de la rueda re-



sultante; -3-, es la superficie cónica inferior al cubo de la hélice, por cuyo interior discurre -en línea de trazos-, el eje o árbol de rotación que, con su extremo o cabeza -4-, obtura el orificio por donde ha penetrado, evitando la salida o despegamiento de la hélice, y su extremo opuesto o inferior va empotrado sólidamente en el abultamiento que a tal fin presenta en uno de sus puntos el fuselaje -5-, el cual, como se ve, reproduce, aunque convencionalmente, el de un auténtico autogiro o helicóptero. Finalmente, -6- se fija el juego de ruedas delantero que por su ancha separación constituye, junto con la rueda trasera, -7-, una base triangular de sustentación suficiente a garantizar la estabilidad perfecta del juguete en su posición normal.

En cuanto a su funcionamiento, es el siguiente: una guita, cinta o bramante cualquiera, se arrolla cuidadosa y apretadamente de arriba a abajo, en el cono inferior al cubo de la hélice y, con su extremo que queda libre, se dan dos o tres vueltas al dedo índice de la mano derecha. En la misma postura que indica la Fig. 2, se sujeta el fuselaje con la mano izquierda, y tirando fuertemente del cordel, como si se tratara de hacer builar una peonza, resultará un enérgico movimiento rotativo suficiente a elevar en el aire al autogiro, que en aquel preciso instante habrá soltado la mano izquierda.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de este Modelo de Utilidad:

1.- Un juguete consistente en un helicóptero, caracterizado por estar formado de dos piezas primordiales: el cuerpo o fuselaje, y la hélice propulsora horizontal, de cuatro aspas, la cual está unida en sus extremos por una pieza o arco cilíndrico que enlaza circularmente las palas del helicóptero.

2.- El propio juguete de la reivindicación anterior,



el cual, para su lanzamiento, utiliza como fuerza propulsora, la que dimana del acelerado movimiento de rotación que le ha sido imprimido al cubo o eje de la hélice, por el brusco desarrollo de un bramante, cinta o gaita, envuelto en su superficie.

5

39.- El propio juguete de las reivindicaciones anteriores, en el que existe un tercer elemento; el árbol o eje central, que al propio tiempo que es la base de sustentación de la rueda giratoria helicoidal, ya que atraviesa con holgura su cubo central, sirve al propio tiempo para establecer la unificación del aparato, puesto que se implanta sólidamente en forma vertical, en la masa maciza del cuerpo o fuselaje.

10

40.- UN JUGUETE, CONSISTENTE EN UN HELICOPTERO.

Madrid, 6 de Junio de 1.950

FERNANDO PERAIRE
P. 2



Fig. 1

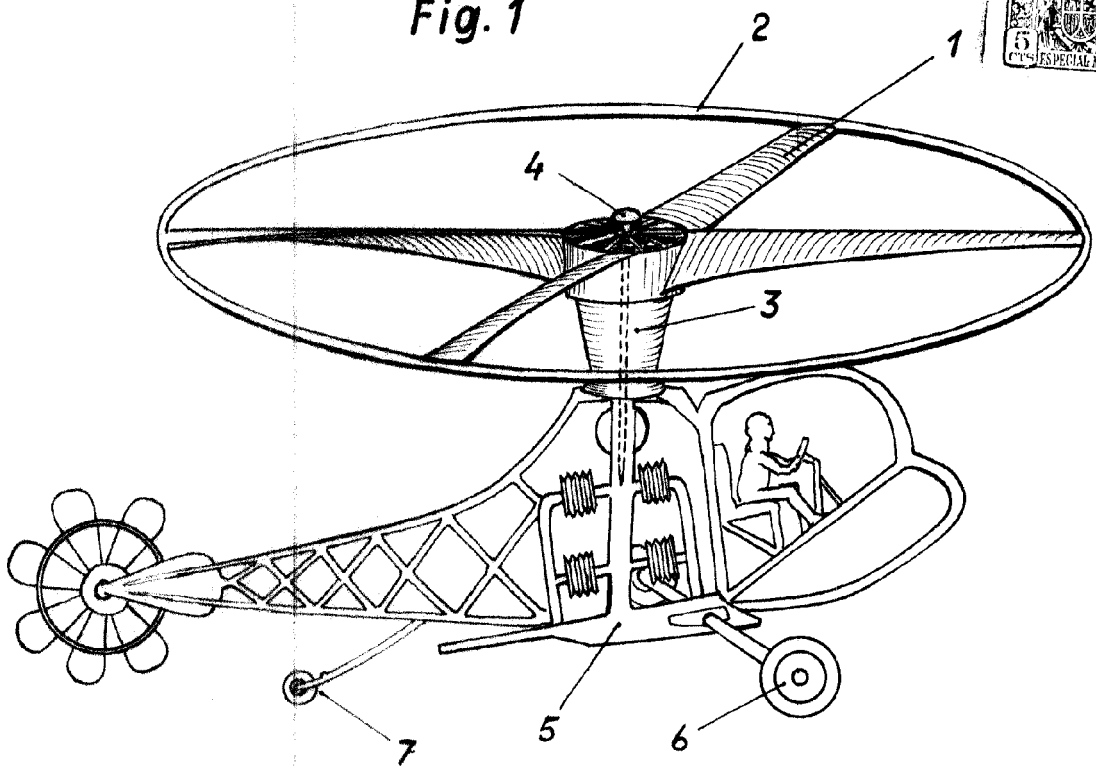
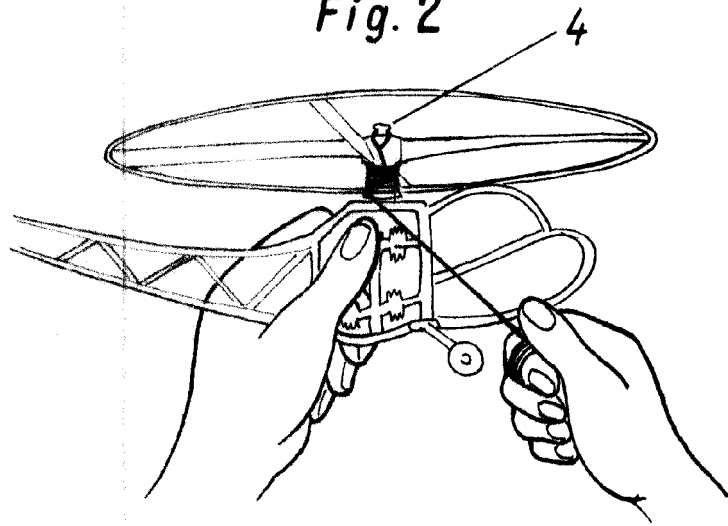


Fig. 2



Escala variable.

Madrid
p.a. Fernando Peraire

p.p.