

34552



34552

M O D E L O   D E   U T I L I D A D

por "UN JUGUETE VOLADOR" a favor de los señores Don Juan y Don Pedro VILARRUBIS FERRANDO, de nacionalidad española, residentes en Barcelona, calle Sagrera nº 2. - - - - -

\*\*\*\*\*

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

Describe la presente memoria un nuevo tipo de juguete volador caracterizado por poseer un elemento o cuerpo, factible de ser lanzado por catapulta, estando ésta constituida por un muelle espiral cuya distensión es el agente productor de la energía necesaria para lanzar a gran distancia el cuerpo del juguete, que por su peso reducido y la característica de hallarse hueco interiormente y por su forma aerodinámica, describe una airosa parábola de sorprendente extensión.

5

Emunciada la índole del juguete de que vamos a tratar, procederemos al análisis de la reproducción que, a título de ejemplo demostrativo, se hace de él en los gráficos de la hoja adjunta, de cuyas citas numéricas nos valdremos para la oportuna descripción. En la Fig. 1, se presenta éste en perspectiva. En la Fig. 2, se muestra una sección transversal del mismo al nivel de los cuatro aleros que posee. La Fig. 3, reproduce la pieza lanzadora, o muelle catapulta, y la Fig. 4, es un detalle por corte seccional esquemático, del conjunto.

10

15



Consta este juguete volador, de un cuerpo de líneas aerodinámicas, fusiforme, cilíndrico, parecido a los torpedos, aunque su silueta no es de líneas paralelas, sino que es más estrecho en su base y abombado en su tercio superior. En su base presenta cuatro aletas -1-, diametralmente opuestas dos a dos y de forma oblicua en el sentido de la marcha. El torpedo o bólide está cerrado en su base -2-, pero es perforado y atravesado igualmente en la base como en la misma punta, por un tubo -3- cilíndrico, que emerge unos centímetros por ambos extremos, uno por la proa -4-, y otro por la base -5-. Per la base u orificio inferior de dicho tubo, se introduce en él la varilla lanzadera, la cual vemos en su totalidad en la Fig. 3. Esta, consiste en un fragmento de varilla metálica terminada inferiormente en una anilla -6-, destinada a sostenerla con el dedo pasado por ella. En el extremo opuesto o superior, tiene soldado el terminal de una tupida espiral metálica -7-, que recubre concéntricamente dicha varilla a modo de funda, terminando en una arandela circular -8-, contra la que se une por soldadura de su extremo. Este espiral de alambre, de relativo grosor, constituye un resorte cuyas espiras están tan juntas que, en reposo, aparecen en completo contacto unas con otras, siendo su paso el equivalente de los dos diámetros. Así, en la Fig. 4, aparece dicho muelle en tensión muy pronunciada, o sea, momentos antes de producir la expulsión, toda vez que la maniobra de lanzamiento es como sigue:

Cogiendo el aparato por el fragmento de tubo -5-, se introduce en él la varilla, y manteniendo ésta fija, se presiona con el canuto -5-, la arandela del muelle haciéndola retroceder cuanto se pueda. De este modo, al soltar el tubo cuando el resorte esté en fuerte tensión, se producirá una fuerte contracción que expulsará el bólide precisamente en



la dirección rectilínea en que se halle la varilla sostenida en el momento de la expulsión. La succión de la vena de aire que la varilla ha efectuado en el canuto central en el momento del lanzamiento, facilita el aumento de velocidad que adquiere el bólido en el espacio, manteniendo la fijeza de su trayectoria que se convierte en una parábola cuando ha perdido la fuerza ascensional, y finalmente cae en punta, sirviendo entonces, de protector, el mismo pitorre o tubo de proa.

5  
10 El cuerpo de este aparato volador es todo él de material plástico o celulósido, decorado en vistosos colores pudiendo variar su tamaño y forma siempre que no se altere ni modifique la esencialidad del presente modelo.

- N O T A -

15 Se reivindica como objeto del presente modelo:

1º.- Un juguete volador, con catapulta, consistente en un cuerpo cilindro cónico, fusiforme cerrado, de base plana, que posee en su zona inferior cuatro aletas iguales estabilizadoras, dispuestas perpendicularmente dos a dos. Este cuerpo está atravesado en el sentido de su eje, por un tubo hueco que sobresale tres o cuatro centímetros por ambos extremos.

20  
25 2º.- El propio juguete volador de la reivindicación anterior, el cual posee, como elemento propulsor o catapulta, una varilla metálica que en uno de sus extremos tiene una anilla para su sujeción, y en el extremo opuesto y soldado a su terminal, tiene una espiral o muelle de acero que, envolviendo concéntricamente el árbol o varilla, descendiendo sobre él hasta la mitad aproximadamente de su distancia y termina en una pieza circular o arandela de la que es solidario  
30 el muelle, quedando la varilla en libertad de paso por el

34552



orificio central de dicha arandela.

3º.- El propio juguete volador de las reivindicaciones anteriores, en el que, el diámetro del resorte de muelle es ligeramente inferior al del tubo central del bólido, a fin de poder ser introducido en él para proceder a su expulsión, ma-  
5 niobra que se consigue impulsando con el borde del tubo inferior, la arandela del resorte y soltando cuando aquel está muy distendido.

4º.- UN JUGUETE VOLADOR.

Madrid, 3 de Febrero de 1.953

FERNANDO PERAIRE  
P.P.

*Fernando Peraire*

34552

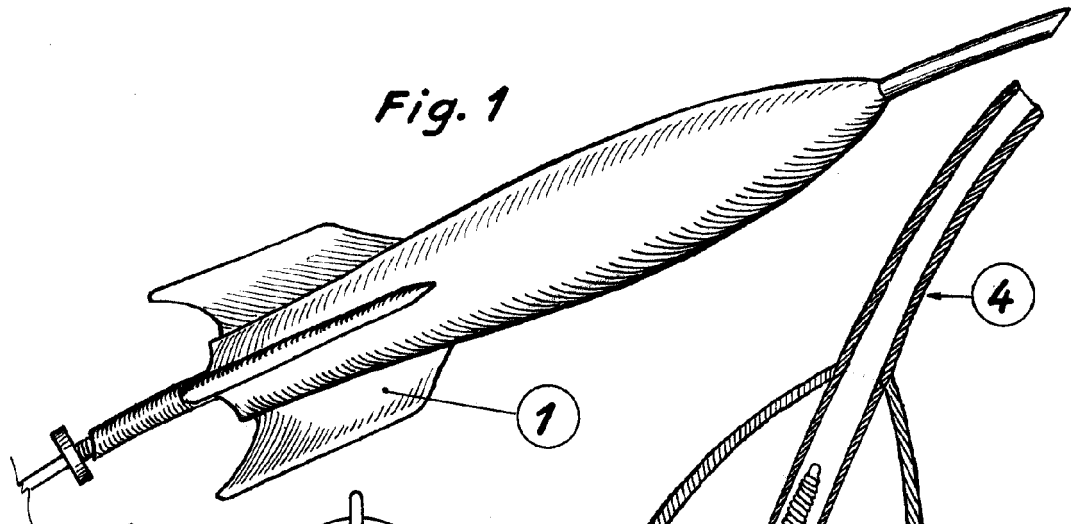


Fig. 1

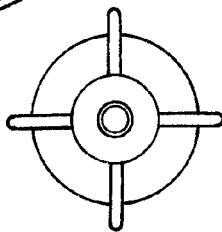


Fig. 2

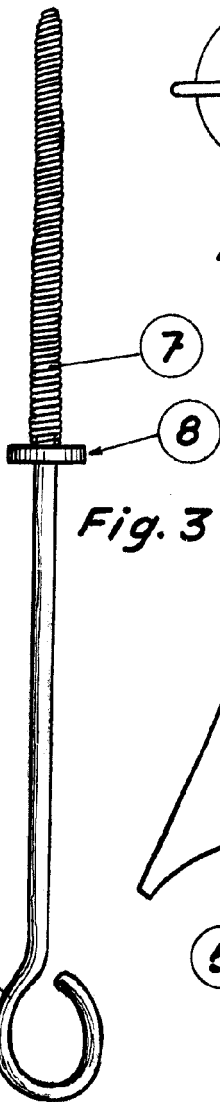


Fig. 3

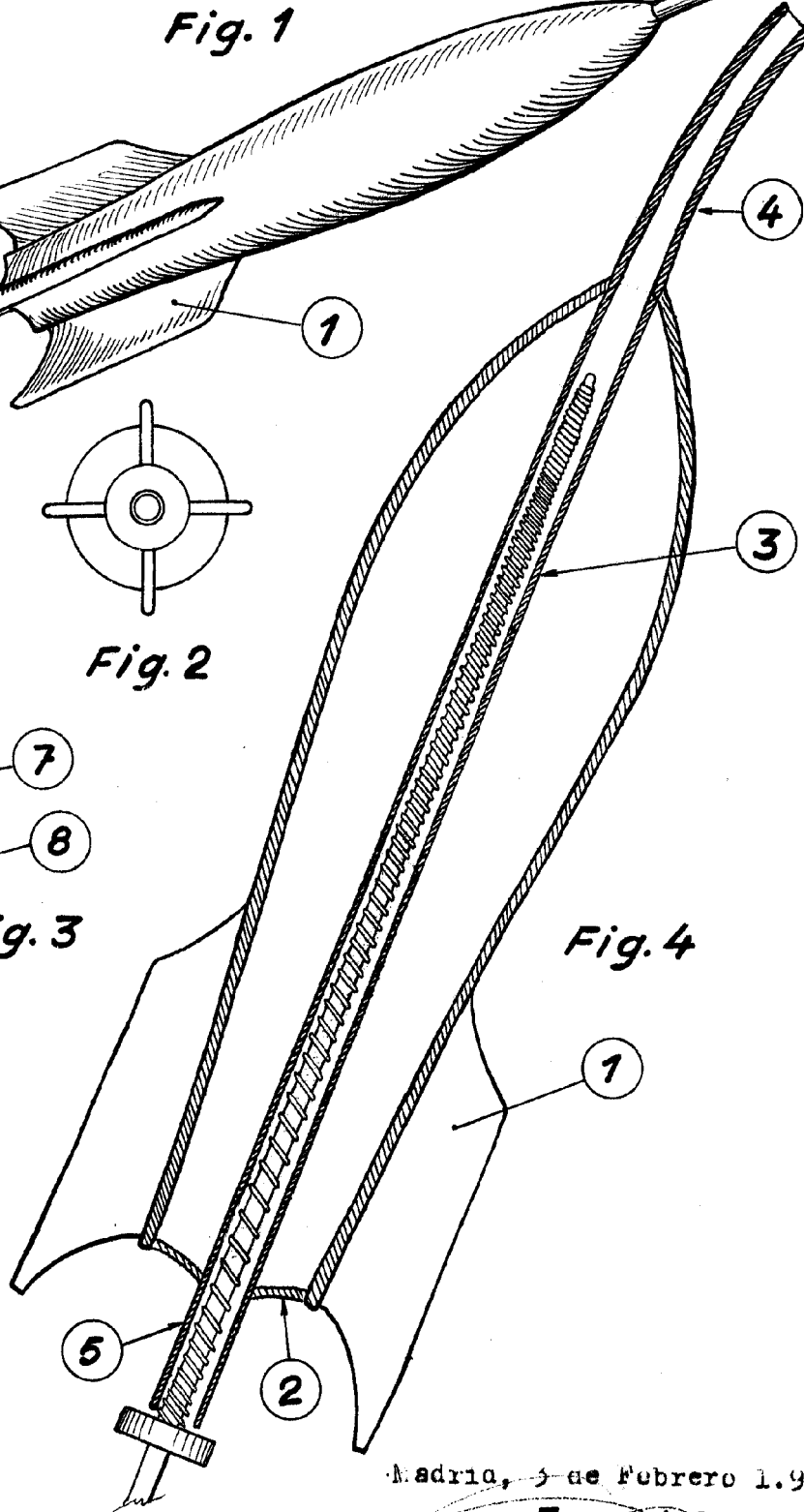


Fig. 4

Madrid, 5 de Febrero 1.955

p. a. Fernando Peraire  
p.p.

Escala variable