



ESPAÑA

(18) ES (11) **258221** (19) Y
 (21)
 (22) FECHA DE PRESENTACION
11 MAYO 1981

MODELO DE UTILIDAD

17 DIC. 1981

(30) PRIORIDADES:
 (31) NUMERO (32) FECHA (33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
 #63 H 27/04

(54) TITULO DE LA INVENCION
 "AVION VOLADOR DE JUGUETE, PERFECCIONADO"

(71) SOLICITANTE (ES)
 D^a MARIA DE LAS NIEVES GRACIA CIGANDA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
 BARCELONA, Diputación 227

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
 D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA

El presente modelo de utilidad tiene por objeto un avión volador de juguete, perfeccionado.

5 El avión de juguete en cuestión resulta ventajoso porque es fácilmente accionable por los niños de manera que conservan en todo momento el control del avión durante su vuelo y pueden recuperarlo siempre sin peligro de extravío, con lo que obtienen una agradable diversión. En otro aspecto, el avión de juguete considerado es de cons-
10 titución sencilla con posibilidad de obtención industrial económica.

Esencialmente, el avión de que se trata se caracteriza porque su cuerpo está vinculado lateralmente a un cordel enrollado en un carrete giratorio sobre una empuñadura y cubierto por una caperuza libremente giratoria respecto a dicha empuñadura y dotada de un orificio lateral para el paso del cordel. La indicada empuñadura
15 comprende medios elásticos relacionados con el carrete para el enrollamiento del cordel en el mismo en la disposición pasiva del juguete. El avión presenta una hélice libremente giratoria y está contrapesado oportunamente para su vuelo
20 planeado centrífugo por acción manual giratoria al sostener la empuñadura.

25 El avión de juguete de referencia se caracteriza asimismo porque al eje de la hélice

está unida en el interior del cuerpo del avión una pieza discoidal portadora de elementos radiales que por centrifugación sobresalen y producen un golpeteo sonoro, simulando el ruido del motor de un avión, contra un saliente de una lámina de que está provista interiormente una tapa enrejillada aplicada inferiormente al cuerpo del avión.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización el cual se cita solo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva del avión en vuelo durante su accionamiento.

La figura 2 corresponde a un detalle a mayor escala en planta inferior de la disposición utilizada para simular el ruido del motor.

La figura 3 es un detalle a escala ampliada, considerado en sección por la línea III-III de la figura 2.

De acuerdo con los dibujos, el avión volador de juguete objeto del modelo comprende una monopieza moldeada de material plástico que se indica en general con -1- y configura el cuerpo del avión con sus alas delanteras y traseras, timón, cabina

y morro. El cuerpo del avión está vinculado lateralmente a un cordel -2- enrollado en un carrete (no visible) montado giratorio sobre una empuñadura -3- y cubierto con una caperuza -4- dotada de un orificio lateral -5- para el paso del cordel -2-, cuya caperuza -4- es libremente giratoria respecto a la empuñadura -3-.

El avión comprende en su zona correspondiente al extremo delantero o morro un contrapeso interior -6- para el vuelo planeado centrífugo que se obtiene con una acción manual giratoria de la empuñadura -3- sostenida como se indica en la figura 1. El avión presenta una hélice -7- montada libremente giratoria, a cuyo fin es solidaria de un eje -8- que gira en unos cojinetes tubulares -9- sujetos en unas aletas -10- del interior del cuerpo del avión, cuyo eje -8- gira asimismo en un cojinete delantero -11- dispuesto a través del contrapeso -6-.

Del eje -8- de la hélice -7- es solidaria una pieza que comprende dos discos -12- entre los que están dispuestas dos varillas -13- sobre las que van aplicados sendos aros -14- que son de mucho mayor diámetro que dichas varillas de modo que tales aros son movibles entre los discos -12- de los que sobresalen

radialmente por centrifugación al girar la hélice
-7-, golpeando a un saliente interno -15a- de
una lámina -15-, con lo que se obtiene el ruido
semejante al del motor de un avión. Dicha lámina
5 -15- está dispuesta en el interior de una tapa
-16- provista de una rejilla -17- para el paso
del sonido, cuya tapa ajusta en guías -18- y se
une inferiormente al cuerpo del avión sobre unas
10 pestañas -18'- de contorno correspondiente con
la forma ovalada de dicha tapa.

El modelo, dentro de su esencialidad,
puede ser llevado a la práctica en otras formas
de realización que difieran solo en detalle de
15 la indicada únicamente a título de ejemplo, a
las cuales alcanzará igualmente la protección que
se recaba. Podrá, pues, fabricarse este avión
en cualquier forma y tamaño, con los medios y
materiales más adecuados y los accesorios más
20 convenientes por quedar todo ello comprendido
en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1.- Avión volador de juguete, perfeccionado, caracterizado esencialmente porque el cuerpo del avión está vinculado lateralmente a un cordel enrollado en un carrete montado giratorio sobre una empuñadura y cubierto con una caperuza libremente giratoria respecto a dicha empuñadura y
10 con orificio lateral para el paso del cordel, en cuya empuñadura existen medios elásticos relacionados con el carrete para el enrollamiento del indicado cordel en el mismo en la disposición pasiva del juguete, cuyo avión presenta una hélice
15 libremente giratoria y va convenientemente contrapesado para su vuelo planeado centrífugo por la acción manual giratoria sosteniendo la empuñadura.

20 2.- Avión volador de juguete, perfeccionado, según la anterior reivindicación, caracterizado porque el eje de la hélice comprende en el interior del cuerpo del avión el montaje de una pieza discoidal con elementos radiales salientes por centrifugación y que golpean a una tapa inferior
25 del cuerpo del avión enrejillada y provista interiormente de una lámina con saliente interno para el golpeteo sonoro de dichos elementos

simulando el ruido del motor de un avión.

3.- AVION VOLADOR DE JUGUETE, PERFECCIONADO.

Consta la presente memoria descriptiva de ocho páginas mecanografiadas y una lámina de dibujos.

Madrid, a 11 MAYO 1981

MARIA DE LAS NIEVES GRACIA CIGANDA

p.a.

MANUEL DE RAFAEL

P.P.

[Handwritten signature]

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



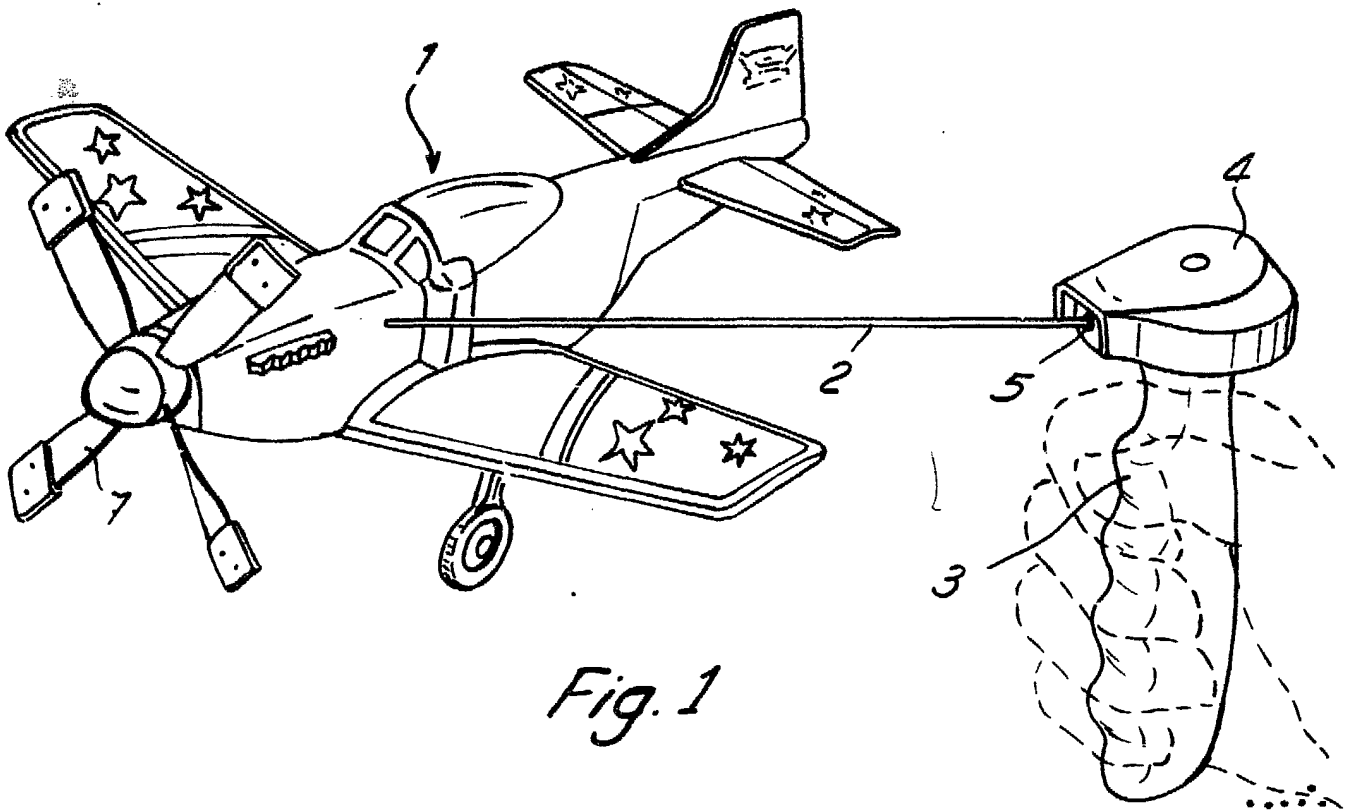


Fig. 1

Fig. 2

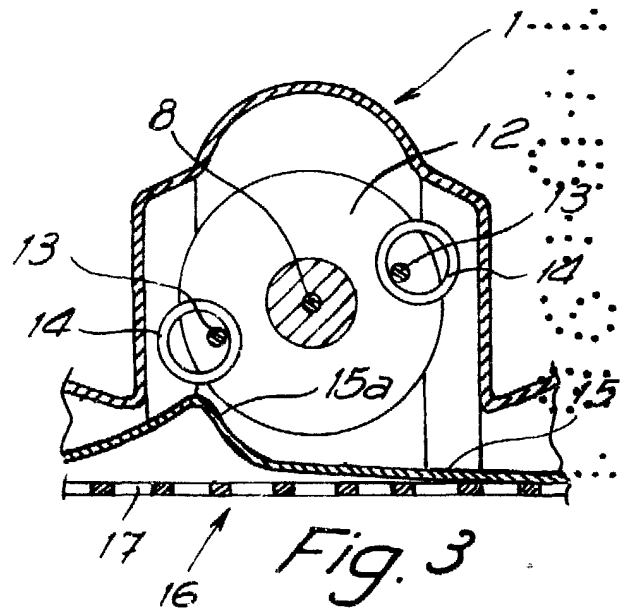
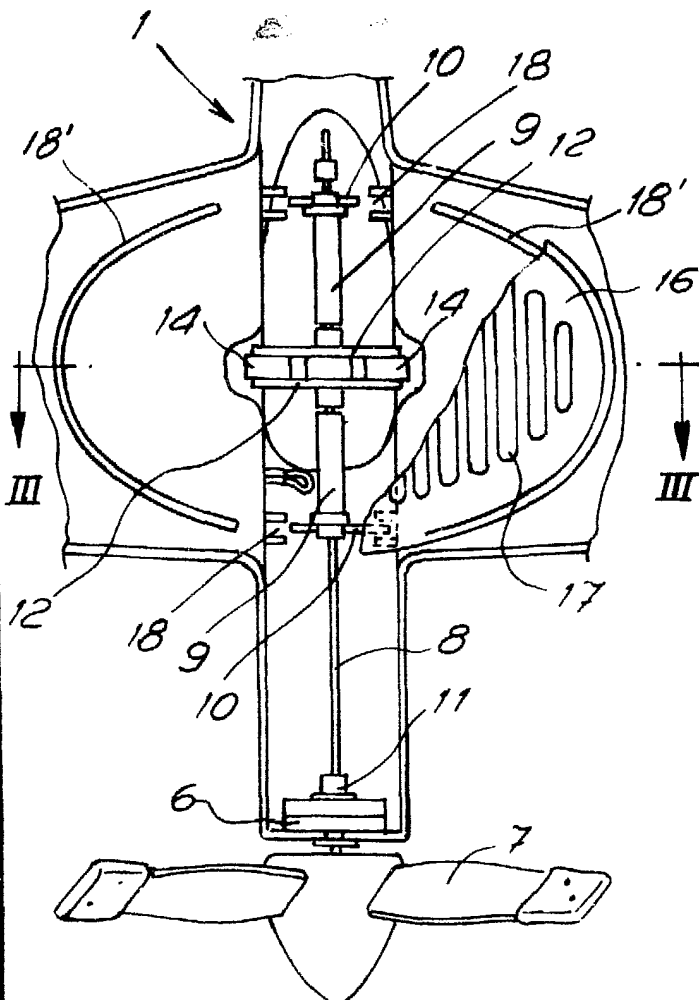


Fig. 3

Madrid, 11 MAYO 1981

MANUEL DE RAFAEL
D. P.

Escala variable