

25 MAR 1965 309595

P- 28.694

Nr. 18458/Ro



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

d e

PATENTE D E INVENCION

formulada el 20 de febrero de 1.965, con el número 309.595

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de GEBRUDER EINFALT, ELECHSPIELWARENFABRIK, entidad alemana, establecida en Zweigstrasse 11/13, Nürnberg, República Federal Alemana, por:

" UN DISPOSITIVO DE JUGUETE DE AVION"

El invento se refiere a un juguete de vuelo con un brazo sustentador capaz de girar mediante un árbol accionado, así como de subir y bajar, que recibe un avión para jugar.

5 En un juguete de vuelo de este tipo no sólo es de interés que el avión vuele dando vueltas, sino también debe poder variar su posición en altura así como despegar y aterrizar. Sólo en ese caso posee el suficiente atractivo de juego. Para ello se quiere que el vuelo, aterrizaje y despegue pueda ser mandado por el niño que juega.

10

En juguetes de vuelo conocidos se cumplen las con-

3 0 9 5 9 5



diciones citadas con una inversión de mecanismo demasiado grande. Por ello no sólo resultan demasiado costosos la fabricación y el montaje, sino también la seguridad de funcionamiento es insuficiente.

5 Para remediar esto, se ha escogido la realización de acuerdo con el invento de tal modo, que el árbol accionado para el brazo sustentador que recibe al avión para jugar pueda oscilar alternativamente dentro de dos planos que forman ángulo entre sí, participando el mecanismo de impulsión para el árbol en el movimiento oscilante. Para ello, el mecanismo de impulsión está asentado con posibilidad de oscilación alrededor de un eje sobre un plato sustentador, que a su vez puede oscilar alrededor de un eje que se extiende formando ángulo con aquel eje y está
10 asentado sobre una parte fija, por ejemplo, una reproducción de una torre o de una montaña, del juguete.

La oscilación del árbol accionado y con ello del mecanismo de impulsión tiene lugar, de acuerdo con otra característica del invento, de tal forma, que en una espiga del lado inferior del mecanismo de impulsión ataque a través de una articulación de bola una palanca de regulación y ésta a través de otra articulación de bola ataque a una palanca de accionamiento. Esta tiene ventajosamente dos brazos y está apoyado en un travesaño. En uno de sus brazos de
20 palanca recibe a la articulación de bola para la palanca de regulación, mientras que el otro brazo de palanca presenta un asidero.

Para ello se escoge la realización ventajosamente de tal modo que la parte fija que reciba al mecanismo de impulsión, por ejemplo una reproducción de una torre o de una
30 reproducción de una torre o de una



montaña, se encuentra entre dos "aeropuertos" enfrentados, que presenten miembros de bloqueo. que penetren dentro de la trayectoria de vuelo del avión que aterriza.

Otras ventajas y características del invento se explican en la descripción que sigue del dibujo, que ilustra de manera esquemática el invento. Muestran:

La figura 1, esquemáticamente el juguete de vuelo;

La figura 2, una sección parcial según II-II de la figura 1;

la figura 3, una sección según III-III de la figura 1;

la figura 4, una vista desde abajo de la palanca de regulación en el sentido de la flecha x, y

la figura 5, una sección parcial con el mecanismo de impulsión en representación ampliada.

En la placa de base a están dispuestos uno frente al otro los dos aeropuertos b y c. Estos constituyen las dos estaciones entre las cuales vuela alternativamente el avión para jugar d.

El avión d se asienta sobre el brazo sustentador e, para cuyo accionamiento sirve el árbol f, el cual, como ya se mencionó, puede oscilar alternativamente en dos planos que forman ángulo entre sí.

El árbol f es puesto en rotación mediante un mecanismo de impulsión, en el ejemplo de realización dibujado un mecanismo de resorte g, en cuyo lugar dado el caso pudiera ponerse también un pequeño motor eléctrico. El mecanismo de impulsión está alojado dentro de una reproducción del paisaje, en el ejemplo de realización dibujado la reproducción h de una montaña.

3 095 95



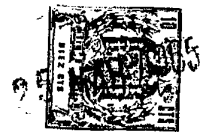
El mecanismo de impulsión se asienta con posibilidad de oscilación alrededor del eje i sobre el plato sustentador k. Este a su vez está suspendido con posibilidad de oscilación en i de una parte fija, en el ejemplo de realización dibujado, de la reproducción h de una montaña.

De este modo, con ayuda del bastidor de sustentación e y del árbol f el avión puede oscilar de tal forma, que tanto en la dirección de las líneas de intersección II-II como también en la dirección de las líneas de intersección III-III pueda volar alto y bajo. Para ello puede aterrizar también en los aeropuertos b y c. Con este fin presentan éstos miembros de bloqueo m, que penetran dentro de la trayectoria del movimiento del avión que va a aterrizar. Durante el aterrizaje de un avión ventajosamente se desconecta mediante un mecanismo de rueda libre de por sí conocido, que por lo tanto no necesita ser descrito, el accionamiento por el mecanismo impulsor, que sigue girando.

Como ya se ha mencionado, el mecanismo de impulsión g participa en el movimiento de oscilación del árbol accionado f. Para ello ataca a través de una articulación de bola o en la espiga n del mecanismo de impulsión g una palanca de regulación p, que a través de otra articulación de bola q está unida a la palanca de accionamiento r. Esta está apoyada en el travesaño s del edificio terminal de aeropuerto c. Tiene dos brazos y acoge en su brazo de palanca inferior a la articulación c de bola y en el brazo de palanca superior al asidero s.

Si la palanca r es girada a lo largo de la ranura de guiado t desde la posición representada en la figura 2 con trazo continuo a la situación indicada a trazos, la pa-

3 095 95



lanca b es desplazada longitudinalmente con el efecto de que el mecanismo de impulsión g y el bastidor de sustentación e ocupen la posición indicada igualmente a trazós. El avión vuela muy bajo en la zona del aeropuerto c, por el
5 contrario en la zona del eropuerto b, muy alto. Hasta puede aterrizar en el aeropuerto c, como también se ha indicado a puntos en la figura 2.

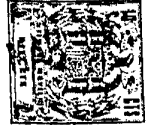
Si la palanca r es desplazada fuera de la posición de partida a lo largo de la ranura de guiado u, la palanca p apoyada en y en la ranura es oscilada a uno y otro
10 lado, como se ha indicado a puntos en la figura 4. En este caso se inclina el árbol accionado f con el bastidor de sustentación e, como lo ilustra la figura 3. Por lo tanto, también en dirección transversal ocupa el avión alternativamente una posición alta y una baja durante el vuelo.
15

Viendo el dibujo queda clara la sencillez constructiva y la seguridad de funcionamiento del nuevo juguete de vuelo. Los múltiples movimientos de vuelo mencionados resultan posibles de manera sencilla mediante el mecanismo de impulsión que puede oscilar en dos direcciones, para lo cual
20 sólo son necesarias una palanca de regulación y una palanca de accionamiento del órgano de mando.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana, con fecha 22 de febrero de 1.964, bajo el Nº % 26.463 Ic/77f, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.
25

309595

- N O T A -



5 Los puntos de invención propia y nueva que se pre-
sentan para que sean objeto de la presente solicitud de Pa-
tente de Invención en España, por VEINTE años, son los si -
guientes:

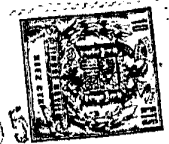
1.- Un dispositivo de juguete de avión con un bra-
zo sustentador capaz de girar por medio de un árbol accio-
10 nado, así como de subir y bajar, que recibe un avión para
jugar, caracterizado porque el árbol accionado es capaz de
oscilar alternativamente en dos planos que forman un ángulo
entre sí.

2.- Un dispositivo de juguete según la reivindica-
15 ción 1, caracterizado porque el mecanismo impulsor que accio-
na al árbol participa en los movimientos oscilantes.

3.- Un dispositivo de juguete según la reivindica-
ción 1 y 2, caracterizado porque el mecanismo impulsor está
asentado en un plato sustentador oscilable alrededor de un
20 eje y dicho plato sustentador está asentado en una parte fi-
ja, por ejemplo, en una reproducción de torre o de montaña,
del juguete, con posibilidad de oscilar alrededor de un eje
que se extiende formando ángulo con el otro eje.

4.- Un dispositivo de juguete según las reivindi-
25 caciones 1 hasta 3, caracterizado porque en una espiga del
lado inferior del mecanismo impulsor ataca a través de una
articulación de bola una palanca de regulación y ésta, a
través de otra articulación de bola, en una palanca de accio-
namiento.

30 5.- Un dispositivo de juguete según las reivindi-



caciones 1 hasta 4, caracterizado porque la palanca de ac-
 cionamiento tiene dos brazos y está apoyada en un travesa-
 ño que reproduce un edificio terminal de aeropuerto, reci-
 be en uno de sus brazos de palanca la articulación de bola
 5 para la palanca de regulación y presenta en su otro brazo
 de palanca un asidero.

6.- Un dispositivo de juguete según las reivindi-
 caciones 1 hasta 5, caracterizado porque la parte fija que
 acoge con posibilidad de oscilación al mecanismo impulsor,
 10 por ejemplo una reproducción de torre o de montaña, se ha-
 lla entre dos "aeropuertos" enfrentados, que presentan miem-
 bros de bloqueo que interfieren dentro de la trayectoria del
 movimiento del avión que aterriza.

7.- Un dispositivo de juguete de avión.

15 Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-
 cede, representado en los dibujos que se acompañan y para
 los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de siete hojas, escri-
 tas a máquina por una sola cara.

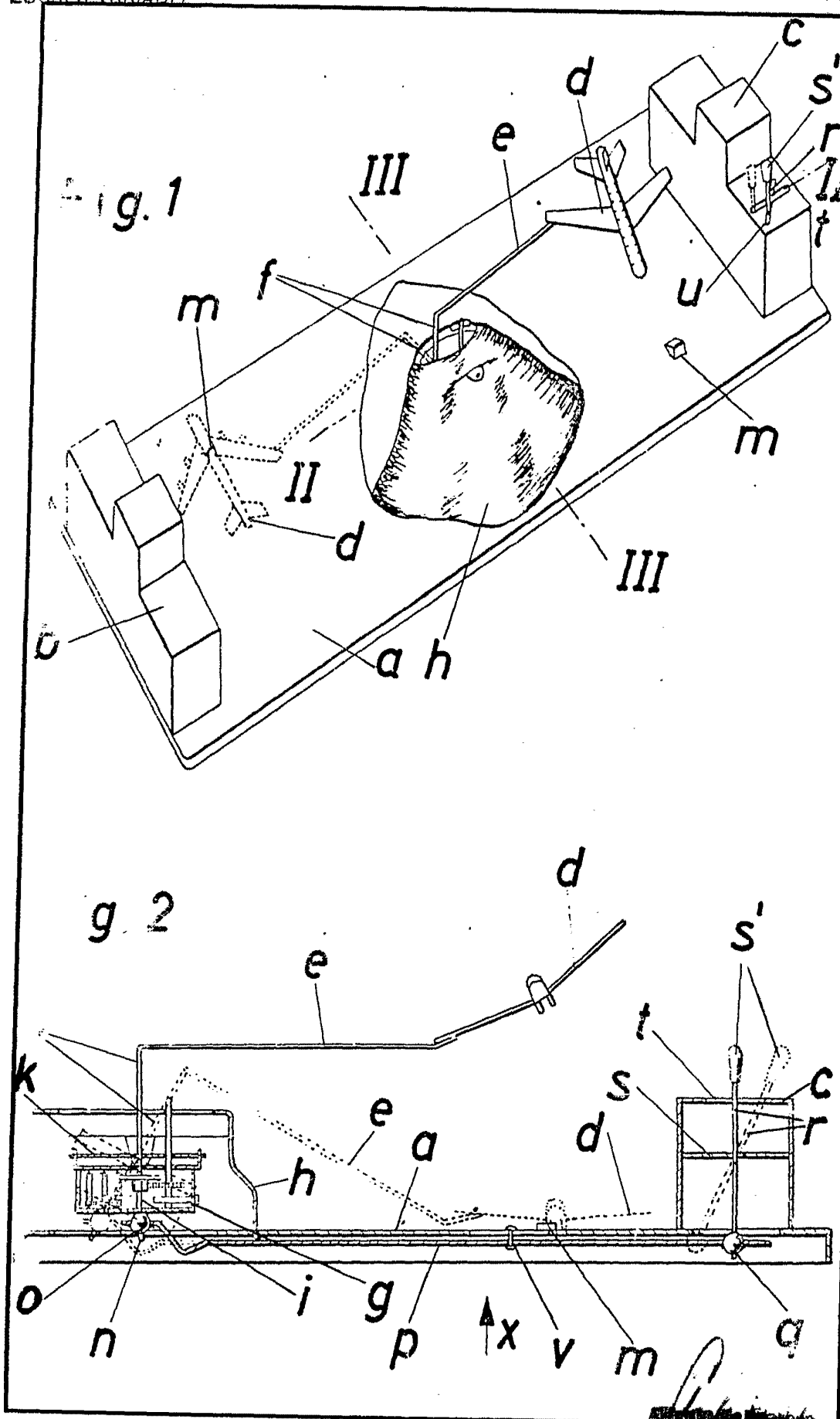
20

Madrid,

25 MAR 1965

Alberto de Eizaburu
 Por Poder

ESCALA VARIABLE



Handwritten signature or initials.

POOR QUALITY

369555

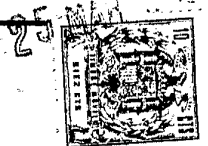


Fig.3

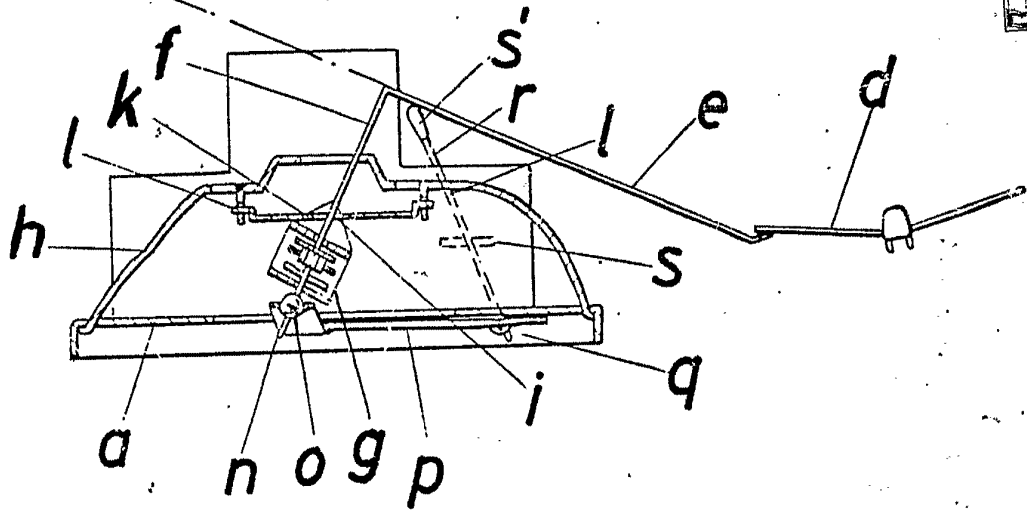


Fig.4

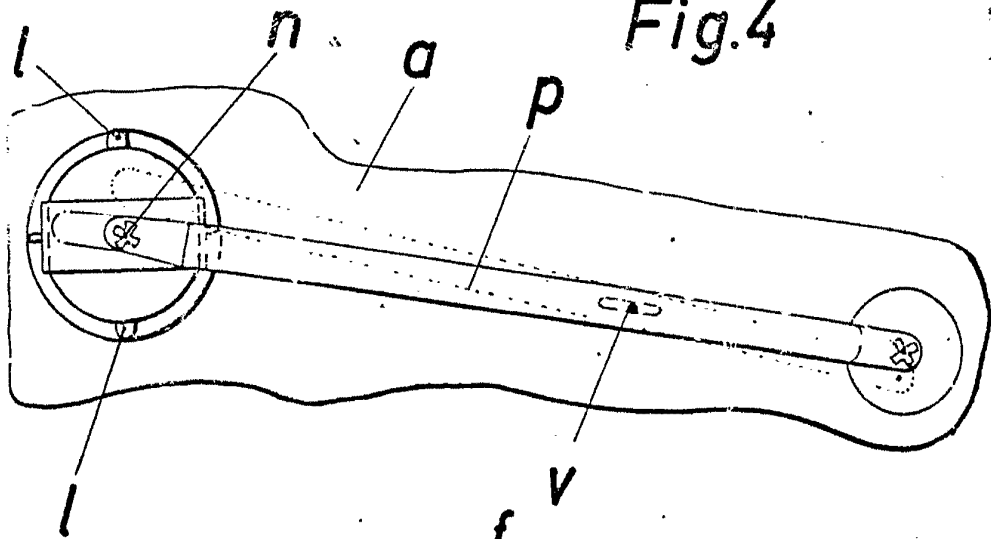
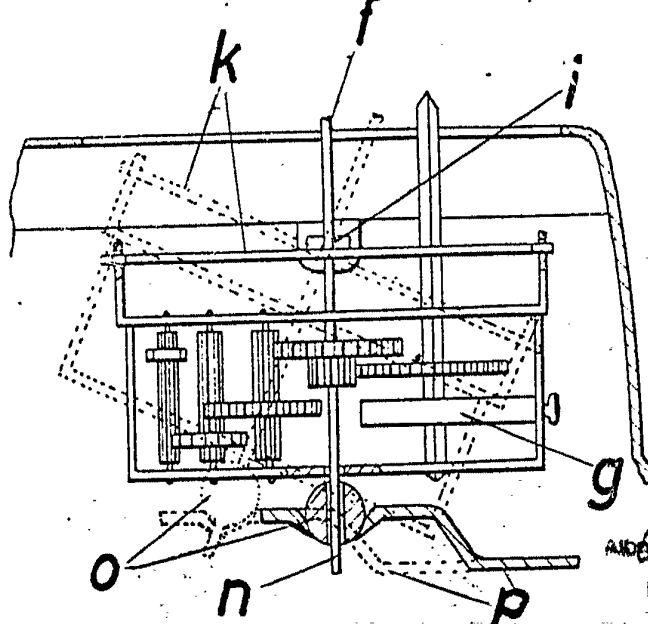


Fig.5



AIOSU de Bravour
P. P. P.