

209698



P.- 51.905

File: P 22 10.62

Int. Cl.: A63H

MEMORIA DESCRIPTIVA

TRONCO A: LA COMERCIAL
LA EXPEDICION DE
COPIAS Y CERTIFICACIONES

para solicitar MODELO DE UTILIDAD

a nombre de BERNARD FRIEDMAN

de nacionalidad norteamericana

residente en P.O. Box 213, Allentown, Pensilvania 18105,
Estados Unidos de América.

por: "UN JUGUETE EN FORMA DE PLATILLO VOLANTE"

(Clase Internacional A63h)



Este invento se refiere a un juguete nuevo y mejorado y, más particularmente, a un juguete de disco volador perfeccionado, denominado comúnmente platillo volante.

5

El disco volador o platillo volante de juguete se ha hecho muy popular y, como resultado de esta popularidad, se necesitan modificaciones y perfeccionamientos de tal juguete para darle tanto una mejor estabilidad y precisión como la posibilidad de jugar con él otros juegos.

10

De acuerdo con el presente invento, se crea un juguete de disco volador con un vástago que se extiende hacia fuera desde una superficie del disco. El vástago funciona para aumentar el equilibrio y la estabilidad del juguete cuando es lanzado, con lo cual el disco volador, al volar, permanece en posición sustancialmente horizontal incluso cuando el disco ha sido lanzado por un jugador en posición sustancialmente vertical.

15
16
17
18
19

20

Más particularmente, el juguete de disco volador está provisto de un vástago de una longitud y masa que proporcionan una fuerza suficiente para hacer que el disco, en el vuelo, asuma y mantenga una posición sustancialmente horizontal incluso cuando es lanzado en posición sustancialmente vertical. Así, cuando el juguete es lanzado en posición sustancialmente vertical, el vástago se encontrará en posición sustancialmente

21
22
23
24

25



1972

horizontal y ejercerá sobre el juguete, en vuelo, una fuerza descendente que hace que el juguete rueda sobre sí mismo y asuma una posición sustancialmente horizontal, extendiéndose el vástago hacia abajo en posición sustancialmente vertical. La capacidad del juguete para asumir y mantener, en vuelo, una posición sustancialmente vertical queda mejorada porque el centro de gravedad del vástago es movido apartándolo del cuerpo principal del juguete y esta distancia entre el centro de gravedad del vástago y el cuerpo principal del juguete puede aumentarse incrementando la longitud del vástago y/o aumentando la masa en el extremo del vástago. Por ejemplo, la masa en el extremo del vástago puede aumentarse incrementando el grueso del vástago en su extremidad o añadiendo un peso, tal como una parte engrosada en el extremo del vástago.

La posibilidad de aumentar la distancia entre el centro de gravedad del vástago y el cuerpo principal del juguete, sin embargo, viene limitada por la necesidad de tener las características de peso requeridas para que el juguete planee en el aire, es decir, que la masa del vástago no puede ser tan grande que el juguete no se desplace por el aire. La elección de la masa y longitud óptimas del vástago para dar la fuerza requerida para hacer que el juguete asuma y mantenga, en vuelo, una posición



sustancialmente horizontal al tiempo que se proporcionan características de peso globales que permitan que el juguete planee en el aire se estima que estará dentro de la pericia de los expertos en la técnica al leer las enseñanzas contenidas en esta memoria.

5

El vástago, además de darle al juguete las características de planeo que hemos descrito en lo que antecede, funciona también como empuñadura de agarre para coger el juguete en vuelo.

10

El presente invento se seguira describiendo con respecto a una realización del mismo ilustrado en los dibujos adjuntos, en los cuales:

la figura 1 es una vista en planta de una realización del juguete del presente invento;

la figura 2 es una vista en corte transversal dado por la línea 2-2 de la figura 1; y

la figura 3 es una vista isométrica de la realización ilustrada en la figura 1.

Con referencia a los dibujos, se muestra un juguete de disco volador designado en general con 10, compuesto por una parte de cuerpo principal 11 delgada, discoidal, y una pestaña cilíndrica 14, que se extiende hacia fuera, enteriza con la periferia del cuerpo principal 11, definiendo un reborde exterior que puede usarse para coger el juguete para lanzarlo en el aire. La pestaña 14 aumenta

25



también el peso del juguet e en su periferia, mejorando de este modo la inercia rotacional del juguete lo que da como resultado una estabilidad de planeo mejorada. La parte del cuerpo principal 11 y el reborde 14 forman un lado superior del juguete que tiene una superficie 12 ligeramente convexa y una cara inferior del juguete que tiene una superficie ligeramente cóncava 13. Las superficies 12 y 13, como se muestra, son lisas, pero se entenderá que podrían disponerse nervios, estrías o similares, como es conocido en la técnica, para mejorar la aerodinámica del juguete. Se comprenderá también que podría disponerse un diseño de agarre en el lado cóncavo para mejorar la superficie de agarre para lanzar el juguete con un órgano de rotación rápida y/o podría disponerse un diseño de agarre sobre la superficie convexa sin funcionar como perfil de ala para mejorar la aerodinámica.

La superficie inferior 13 del cuerpo 11, en su centro, tiene conectado a ella un vástago 15 que se extiende hacia fuera, que es sustancialmente perpendicular a la superficie inferior 13. El vástago 15, como se ha dicho antes, es de una longitud y masa tales como para dar una fuerza suficiente para hacer que el juguete, en vuelo, asuma y mantenga una posición sustancialmente horizontal, incluso cuando el juguete es lanzado en posición sustancialmente vertical. Como se muestra, la ma-



sa del vástago 15 es aumentada en su extremidad alejada incrementando el grueso de pared del vástago para aumentar así la distancia entre el centro de gravedad del vástago y la parte 11 de cuerpo principal. Como se muestra, el vástago 15 es hueco para disminuir la masa global del mismo y mejorar de este modo las características de planeo del juguete, pero se comprenderá que el vástago podría ser macizo en lugar de hueco, como se ha mostrado.

El cuerpo 11, en una parte intermedia del mismo, está provisto además de una pluralidad de partes recortadas 16 de forma de trapecio, circunferencialmente espaciadas, dispuestas circularmente en torno al vástago 15. Las partes recortadas funcionan también para reducir el peso del juguete, lo que mejora las características del vuelo del mismo. Además, las partes recortadas mejoran la inercia rotacional del juguete, en vuelo, aumentando la proporción de peso del juguete en la periferia del mismo, perfeccionando dicha mejora en la inercia rotacional la estabilidad del juguete, en vuelo, por acción giróscopica. Se comprenderá, sin embargo, que las partes recortadas podrían eliminarse o que podrían disponerse partes recortadas adicionales para reducir aún más el peso del juguete.

El juguete 10 de disco volador está hecho, con preferencia, de un material plástico sintético de poco



5 peso tal como polietileno, como se conoce en la técnica,
para proporcionar tanto la resistencia mecánica estructural
requerida como las propiedades aerodinámicas exigidas. El
juguete, como se muestra, es de construcción unitaria,
pero se comprenderá que el disco y el vástago podrían
hacerse por separado y el vástago podría sujetarse al dis-
co de modo separable, con lo que el disco puede usarse con
el vástago y sin él.

10 El juguete de disco volador del presente invento
es un perfeccionamiento sobre los conocidos hasta ahora
en la técnica porque el juguete, en vuelo, asume y mantie-
ne una posición sustancialmente horizontal (el vástago
queda sustancialmente vertical) incluso cuando el jugue-
te es lanzado con el vástago en posición sustancialmente
horizontal.

15 Además, el disco, en vuelo, tiene acción de giro
mejorada en torno de un eje geométrico sustancialmente ver-
tical definido por el vástago, lo que aumenta la precisión
de planeo del disco.

20 Además, el vástago funciona como empuñadura de agarre
para coger el juguete en vuelo. Por consiguiente, el jugue-
te puede ser cogido, ya sea por el vástago o por alguna
otra parte del disco, y de este modo, pueden crearse nuevos
juegos con lo cual se registran diferentes puntuaciones o
25 similares por coger el disco por el vástago o por alguna



- 8 ABR. 1971

otra parte del mismo.

5 Con preferencia, el disco es retenido por la pestaña cilíndrica, como se conoce en la técnica, y puede soltarse por el lanzador con el vástago apuntando en cualquier dirección moviéndose el juguete, en vuelo, a una posición en la cual el vástago de juguete queda en dirección sustancialmente vertical. Por consiguiente, a diferencia de los juguetes de platillo volante de la técnica anterior, este platillo puede ser lanzado por el jugador con el platillo en un plano sustancialmente vertical 10 o sustancialmente horizontal, girando o permaneciendo el platillo, en vuelo, respectivamente, en un plano sustancialmente horizontal. Así, de acuerdo con el presente invento, el juguete puede ser lanzado al aire llevando el juguete, en un plano vertical con el vástago apuntando desde el cuerpo, más allá del muslo, de una manera similar o como se lanza una bola de bolera, y el juguete en vuelo asumirá una posición sustancialmente horizontal.

15
20 Esta solicitud que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América el 23 de Septiembre de 1971, bajo el Núm. 183.091, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



- 8 APR 1975

- REIVINDICACIONES -

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5

1ª.- Un juguete en forma de platillo volante, que comprende un disco y un vástago conectado a una superficie del disco y que se extiende hacia fuera desde ella.

10

2ª.- Un juguete según la reivindicación 1, en el que el vástago está situado centralmente en el disco.

3ª.- Un juguete según la reivindicación 1 o la 2, en el que el vástago se extiende en forma sustancialmente perpendicular desde la superficie de dicho disco.

15
20
25
4ª.- El juguete según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes y que comprende además una pestaña cilíndrica enteriza con la periferia del disco que se extiende hacia fuera desde dicha superficie del disco y que tiene una altura menor que la altura de dicho vástago.

5ª.- El juguete según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el disco tiene una superficie superior convexa y una superficie inferior cóncava, estando conectado dicho vástago a la superficie inferior cóncava del disco y extendiéndose hacia fuera desde ella.

25

6ª.- El juguete según una cualquiera de las reivindi



caciones precedentes, en el que la parte intermedia de dicho disco incluye una pluralidad de partes recortadas espaciadas circunferencialmente, situadas circularmente en torno a dicho vástago.

5 7º.- El juguete según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que dicho vástago alargado es hueco.

10 8º.- El juguete según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el vástago está conectado centralmente a la superficie del disco y tiene una longitud y una masa tales que se proporcione una fuerza suficiente para hacer que el juguete, durante el vuelo, adopte y mantenga una posición sustancialmente horizontal.

15 9º.- Un juguete en forma de platillo volante.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, -8 ABR. 1975

P.A.

Alberto de Euzkuri

Por Poder.

20

3.373
MCM



Fig. 1.

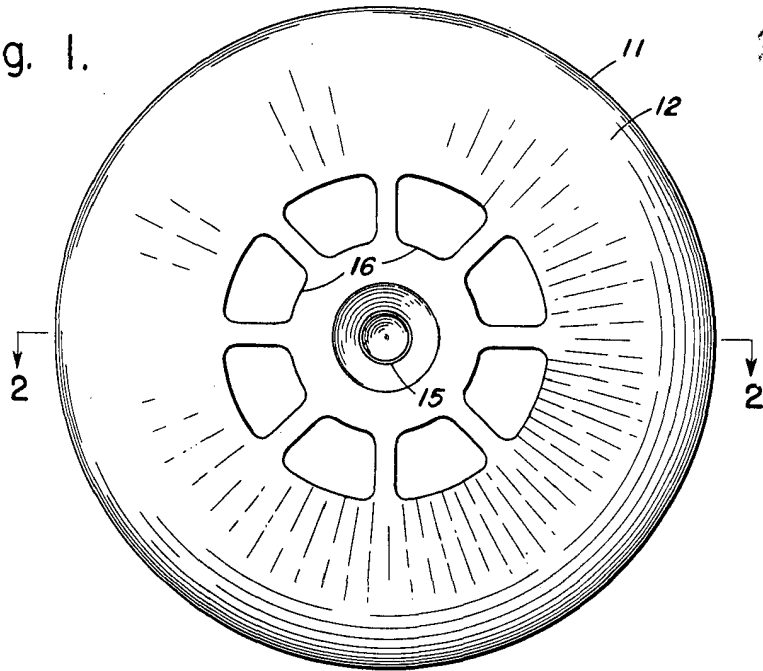


Fig. 2.

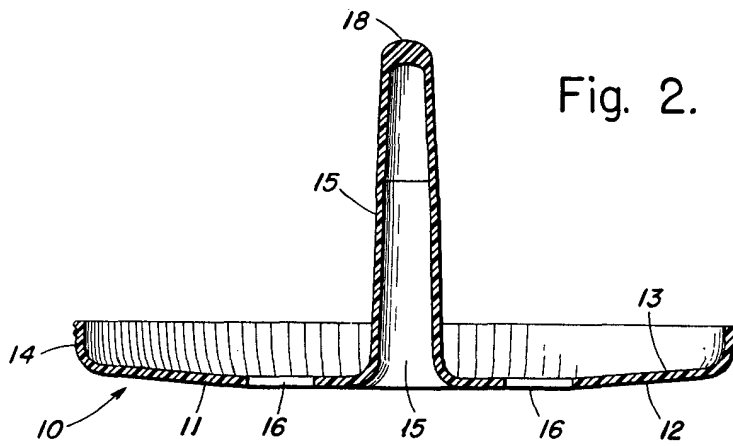
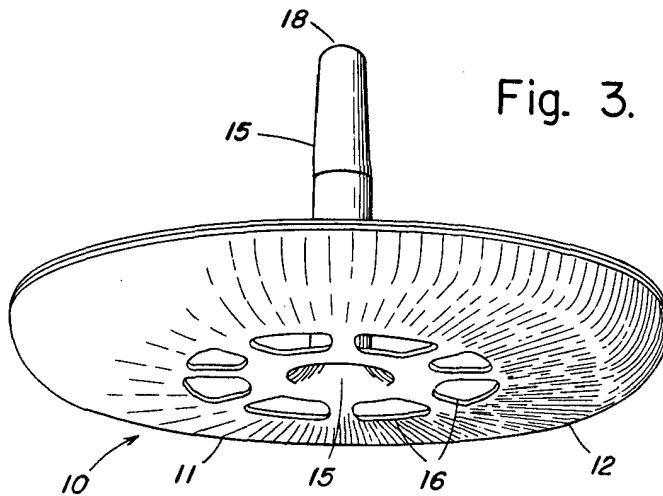


Fig. 3.



Albergo de Eizburu
For Power.