



ESPAÑA

19	ES	11	224035	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			15 OCT. 1976		

MODELO DE UTILIDAD

e 16 MAR. 1977

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A 63 H

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  
"DISPOSITIVO MECANICO PARA JUGUETERIA".

71 SOLICITANTE (S)  
D<sup>a</sup> MARIA GISBERT PEREZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
C/. del Río, 8.- IBI (Alicante).

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE  
DON JOSE LOPEZ CORTES





portador de un elemento ó parte del juguete, de manera que al arrastrarse ó deslizarse dicho juguete por el suelo u otra superficie, sus ruedas, o sólo la rueda acondicionada como se ha dicho, friccionará sobre la otra rueda con la que está en contacto, obligandola a girar y con ella al elemento o parte del juguete solidario de su eje. Conviene que se monte un resorte de cualquier clase, sea de alambre ó de fleje, para que presione una rueda sobre otra al objeto de que mantengan siempre el adecuado contacto. Este dispositivo podría aplicarse a pequeños aviones, de arrastre provistos de ruedas de deslizamiento, para que estas impulsarán las hélices a medida que el avión es arrastrado. Es aplicable también en barcos, submarinos, automóviles, tanques y otros.

Como una variante de realización pero basada en la misma disposición de dos ruedas de fricción, se ha previsto el que junto a una de las ruedas de un pequeño vagón, carrito, automóvil, helicóptero u otra clase de juguete, se forme un cilindro ranurado con múltiples nervios longitudinales, u otra clase de pequeños resaltes que formen una superficie aspera, sobre la cual se dispondrá apoyado por su lado inferior un disco horizontalmente colocado, solidario en su centro de un eje vertical alojado en un tubo vertical, cojinete, o guía de otra clase, y con libre movimiento vertical en su interior. Este eje vertical irá unido por su extremo superior a un disco, volante, helice, brazos u otro elemento, dotado ó no de figuras, de manera que cuando las ruedas del juguete se deslicen, la fricción que ejerce el cuerpo inmediato a una de ellas, sobre el disco horizontal, hace que el eje vertical gire y con



el otro disco superior con figuras, o la helice, brazos u otro elemento.

Las características generales anteriormente expuestas serán mejor comprendidas a la vista de la adjunta lámina de dibujos en la que se representan dos ejemplos de realización de este dispositivo mecánico. Conviene tener en cuenta que en los dibujos se ha tendido a representar sólo los mecanismos y la parte imprescindible del juguete, pero sin definir sus formas completas, puesto que estas pueden ser muy diversas.

Los referidos dibujos representan en sus figuras como sigue:

Fig. 1.- Sección longitudinal del dispositivo aplicado a un pequeño avión representado incompleto.

Fig. 2.- Sección transversal del avión de la figura 1.

Fig. 3.- Sección transversal de un pequeño vehículo, provisto de la variante de dispositivo mecánico previsto.

Fig. 4.- Sección longitudinal del vehículo de la figura 3.

Refiriéndonos ahora a los ejemplos de las mencionadas figuras, vemos que las partes y elementos integrantes del dispositivo mecánico en las dos variantes representadas, se señalan en ellas como sigue:

En las figuras 1 y 2, vemos como las dos ruedas -1-, de deslizamiento del avioncito -2- por el suelo, tienen en uno de sus lados, un bisel ó chaflán -3- moleteado o con nervios y ranuras y que precisamente en estos biseles se apoyan las respectivas ruedecillas ó piñones -4- de forma troncocónica,

.../...



dotadas también de un ranurado ó moleteado en su contorno.

Las dos ruedas -1- de deslizamiento del juguete por el suelo, van solidariamente unidas al eje -5-, que se apoya en el soporte -6-, mientras que cada una de las ruedecillas ó piñones -4- va solidariamente montado en su respectivo eje -7-, debidamente soportado por sus extremos en las cajas ó cuerpos huecos -8-, que imitan los motores, en cuyo interior se halla un muelle -9- comprendido entre la ruedecilla -4- y la pared interna del cuerpo hueco -8-, de manera que empuja a la ruedecilla -4- contra la rueda -1- para que hagan permanente contacto. Con -10- se designa la hélice montada en cada eje -7-.

Como se comprenderá, cuando las ruedas -1- del juguete se deslizan y giran sobre una superficie, friccionan sobre las ruedecillas ó piñones -4- obligando a girar a los ejes -7- y con ello a las hélices -10- del avióncito, que es lo que se pretende, consiguiendo esto sin necesidad de mecanismos de cuerda, motores a pilas u otros medios que encarecen el juguete y son motivo de averías.

La variante prevista en las figuras 3 y 4 comprende de las ruedas -11- y -12- de un vehículo -13- de cualquier clase ó forma, montadas solidariamente en el eje -14-, siendo de notar que la rueda -12- se ensancha formandose en el lado interno un cilindro -15- moleteado con múltiples ranuras y nervios. Sobre dicho cilindro -15- se apoya lateralmente el disco -16- situado horizontal el cual va solidariamente unido al eje vertical -17-, alojado en el tubo ó cojinete guía -18-, en el que tiene libre movimiento vertical, siendo a su vez



solidario dicho eje -17- de un gran volante ó disco -19-, pro  
visto de un cuello -20- en el que encaja el eje -17-.

5 En el citado caso, el propio peso del volante -19-,  
de su eje vertical -17- y disco de fricción -16-, gravitan  
sobre el cilindro -15-, con lo cual éste y dicho disco -16-  
se hallan en permanente contacto. Por esto, cuando las ruedas  
-1-, -12- del juguete se deslizan y giran sobre el suelo u  
otra superficie, la fricción entre el cilindro -15- y el dis-  
co -16-, hace que gire también el eje -17- solidario de aquel,  
10 obligando así a girar al volante ó disco superior -19-, que  
puede contener figuras decorativas, de modo que tal giro da  
al juguete un gran atractivo. Este volante -19- podría susti-  
tuirse por una helice ó palas de helicoptero, brazos, anillo  
figura de radar u otro elemento adecuado al vehículo al que  
15 se aplicará el dispositivo.

Finalmente debe hacerse constar nuevamente la posi-  
bilidad de que este dispositivo, en cualquiera de sus dos va-  
riantes, se aplique a juguetes rodantes ó deslizantes sobre  
ruedas, de las más variadas clases, tamaños, formas y materia-  
20 les sea de los llamados de arrastre ó de los provistos de me-  
canismos motrices siempre que se mantengan en el dispositivo  
las características generales que se exponen en la siguiente.



## NOTA REIVINDICATORIA

= = = = =

Los puntos no conocidos ni practicados en España, que se reivindicán en este Modelo de Utilidad, son:

5 1.- Dispositivo mecánico para juguetería que comprende dos ruedas solidarias de los respectivos ejes dispuestos perpendicularmente entre sí, caracterizado porque dichas dos ruedas son mantenidas tangentes y en permanente contacto mediante un resorte que presiona una rueda sobre la otra, siendo una de estas ruedas la de deslizamiento del juguete, 10 mientras que la otra comporta en su eje cualquier elemento propio del juguete, sea hélice, u otro, al que se hace girar por efecto de la fricción entre dichas dos ruedas, cuando el juguete se desliza por el suelo u otra superficie.

15 2.- Dispositivo mecánico para juguetería, caracterizado porque una de las dos ruedas de la precedente reivindicación puede tener un ensanchamiento lateral cilíndrico y moleteado con nervios y ranuras, sobre el cual gravita y se apoya lateralmente un disco horizontalmente dispuesto, solidario de un eje vertical que, debidamente guiado en un cojine 20 te, con posibilidad de moverse libremente en él, comporta en su extremo superior un disco, volante, palas, hélice u otro elemento al que la fricción de las dos mencionadas ruedas hace girar cuando el juguete se desplaza.

## 3.- "DISPOSITIVO MECANICO PARA JUGUETERIA".-

25 De conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su me

.../...

15 OCT



- 7 -

jor comprensión.

Esta memoria consta de SIETE hojas escritas ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

**VALENCIA 15 OCT. 1976**

Por autorización de la interesada.

10  
1976  
CIS

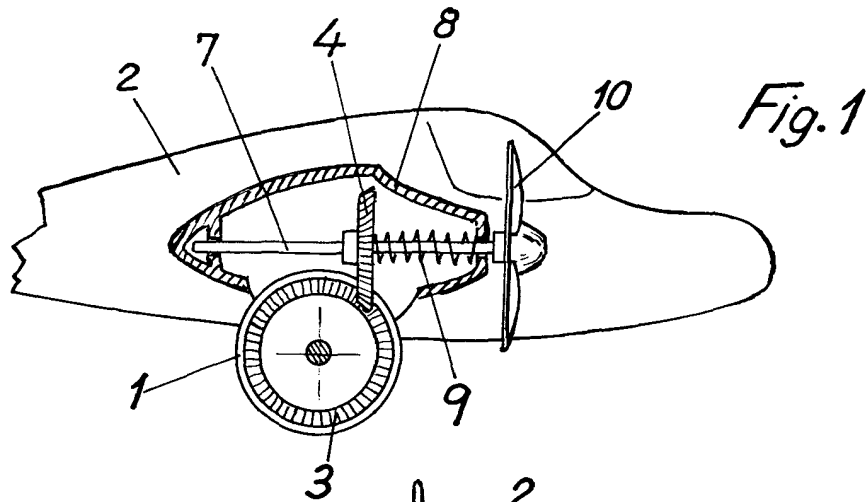


Fig. 1

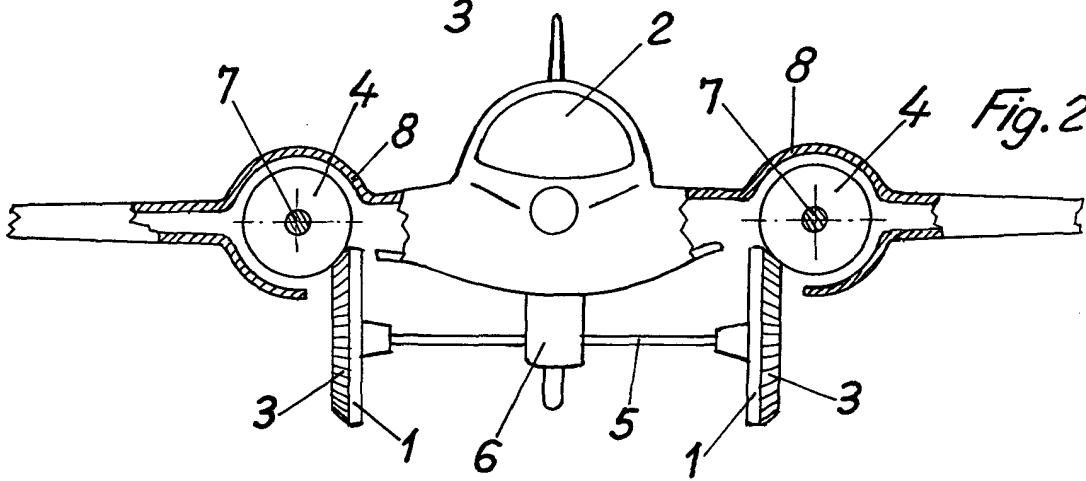


Fig. 2

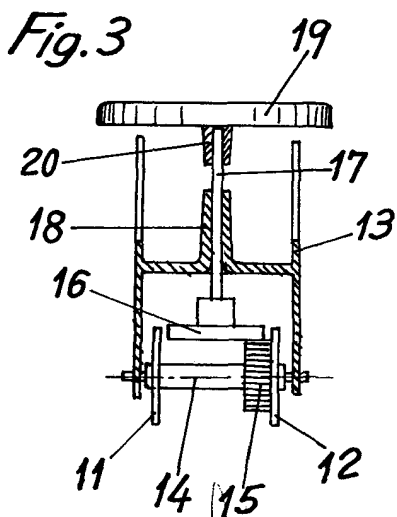


Fig. 3

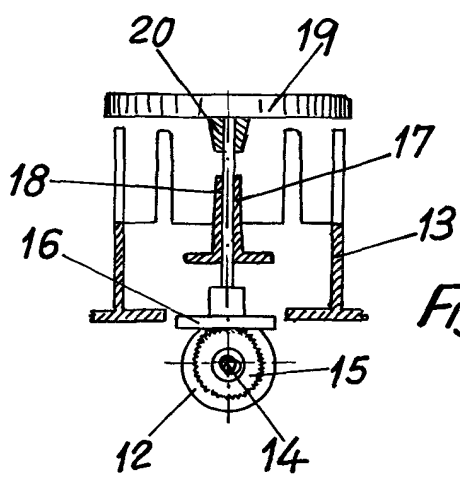


Fig. 4

Escala variable  
MADRID 15 NOV. 1976