



ESPAÑA

19 ES	11 NÚMERO 227479	10 Y
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION 29 MAR. 1977	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

37 FECHA DE PUBLICIDAD	31 CLASIFICACION INTERNACIONAL A63H
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "MECANISMOS PARA TIOVIVOS DE JUGUETE"

71 SOLICITANTE (S) DA MARIA BENITO MARTINEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE General Primo de Ribera, 12. ALICANTE.-

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE DON JOSE LOPEZ CORTES
--



1977

- 2 -

limitación a detalles secundarios e intrascendentes.

Dichos dibujos representan en sus figuras como sigue:

Fig. 1.- Sección vertical de un juguete dotado de los mecanismos objeto del presente Modelo de Utilidad.

5 Fig. 2.- Planta de la base ó parte inferior, seccionando la figura 1 por el plano horizontal A-B.

Fig. 3.- Planta de la plataforma giratoria, desprovista de las figuras que soporta.

10 Fig. 4.- Vista lateral de la plataforma giratoria de la figura 3.

Fig. 5.- Lateral en alzado de una de las muy diversas figuras que pueden ir montadas sobre la plataforma giratoria de las figuras 3 y 4.

15 Fig. 6.- Pieza de apoyo y arrastre de la citada plataforma giratoria de las figuras 3 y 4, vista de lado.

Fig. 7.- Planta de la pieza de la figura 6.

Fig. 8.- Pieza soporte y de arrastre de la pieza representada en las figuras 6 y 7, en vista lateral.

20 Fig. 9.- La misma pieza de la figura 8, vista en planta.

Fig. 10.- Lateral en alzado del eje hueco y piñón motor que impulsa el giro de las piezas de las figuras 6, 7, 8 y 9.

25 Describiendo ahora el ejemplo de mecanismos y del tipo vivo representado en las figuras relacionadas, vemos que presenta la siguiente constitución:

Comprende una base integrada por una pieza de plástico moldeado señalada con -1-, que adopta la forma de un profundo plato circular, en el que se ha configurado un receptáculo

.../...



-2-, abierto hacia la cara inferior, para alojar las pilas eléctricas -3- que constituyen la fuente de energía eléctrica que impulsará los mecanismos.

5 Dichas piñas eléctricas -3- van conectadas por los cables -4- y -5- al interruptor -6-, cuya palanca de mando -7- asoma fuera del plato ó base -1- y al motorcito eléctrico -8-, de manera que accionando la citada palanca -7- se pone en marcha ó se para el motorcito eléctrico -8-.

10 El eje del referido motorcito eléctrico -8- tiene un sin-fin -9- que engrana con una rueda dentada -10-, provista de un piñón -11- el cual engrana a su vez con la otra rueda dentada -12-, hallándose presionados los ejes respectivos de dichas dos ruedas dentadas por una pieza con dos brazos -13-, -14- dispuestos en ángulo, que tienen una prolongación arqueada -15-,
15 la cual actúa de zuncho de sujeción del motorcito, hallándose sujeta dicha pieza -13-, -14-, -15- por medio del tornillo -16- atornillado en el extremo de un tetón (no visible).

20 Debajo de la rueda -12- y en el eje -17-, hay un piñón -18-, que gira con independencia de la rueda -12- y sirve para transmitir el giro de la rueda -10- a otra rueda dentada -19-, dotada de un eje hueco ó tubular -20- el cual va montado gíricamente en el eje -21-.

25 En el mencionado eje hueco -20- va montada otra rueda dentada -22-, que engrana con el piñón -23- solidario de otra rueda dentada -24-, a la cual impulsa la rueda dentada -12-. La rueda dentada -22- posee un cuello -25- con dos amplias muescas -26-, en las cuales van apoyados los dientes -27- de una pieza anular -28- en la que se forman dos aberturas -29- entre dichos



dientes -27-.

Los mecanismos comprenden también un gran disco -30- de mayor diámetro que la base -1-, a la que rebasa sirviendole de tapa. Este disco -30-, que al igual que el resto de elementos, es de plástico, tiene en su centro un orificio -31- y en la cara inferior un corto cuello -32-, partido por dos grandes muescas, y provisto de un muelle -33- a su alrededor. En el disco -30- hay unos orificios -34-, destinados a recibir los resaltes -35- de unas figuras de diversas formas, de cuyas figuras, en los dibujos se muestra la señalada con -36- en la figura 5, que representa a título de ejemplo un pequeño automóvil con un muñeco ó conductor, bien entendido que las otras figuras a fijar en los orificios -34- pueden ser de diversas clases, tal como vehículos, animales ó cosas.

El disco ó plataforma circular -30- se monta sobre los mecanismos, introduciendo las dos partes a modo de horquilla del cuello -32-, en los orificios -29- del anillo -28-.

Sobre la referida plataforma -30- se sitúa un cuerpo hueco -37-, de forma troncocónica, con una base circular -38- que rebasa su diámetro, la cual tiene en la cara inferior un cuello -39- con dos resaltes internos, por medio de los cuales se acopla sobre el eje hueco -20-, en las muescas -40- que éste posee, quedando dicha base circular -38- separada e independiente de la plataforma -30- pero asegurada al extremo del eje -21- por medio del tornillo -41- dispuesto sobre una pieza -42- del interior del tronco de cono hueco -37-.

Sobre la base superior del tronco de cono -37- se apoya otro tronco de cono hueco -43-, pero en posición inversa, o sea por su base menor, uniéndose ambos por varios tornillos co-



mo el -44- (los otros no se ven). Este segundo tronco de cono -
-43- tiene alrededor de su boca superior, correspondiente a la
base mayor, unos largos brazos radiales -45-, con unas asas
-46-, de las que penden unos tirantes -47- sosteniendo colgando
5 y oscilables, unas figuras de variadas formas -48-, que pueden
representar pequeños aviones, helicópteros, platillos volantes,
sillas colgantes con un muñeco sentado y cualquier otra clase
de figuras. Los mencionados brazos -45- tienen en su extremo
unos apéndices puntiagudos -46- en forma de arpón, en los cuales
10 se engancha una cubierta troncocónica -47-, de cartón, plástico,
metal ó cualquier otra materia.

Al conectar el interruptor -6- mediante la palanca
-7-, el juego de engranajes de los mecanismos se pone en marcha
impulsado por el motorcito eléctrico -8-, estando engranados de
15 manera que las dos ruedas dentadas centrales -19- y -22- giran
en sentidos opuestos, con los que los respectivos cuellos -20-
y -25-, hagan girar a su vez en direcciones opuestas a la pla-
taforma -30-, con las figuras -36- que soporta y a los cuerpos
centrales -37- y -43-, éste último con las figuras colgantes
20 -48-, cosa que produce un efecto sumamente distraído y atracti-
vo.

Conviene hacer constar la posibilidad de que los meca-
nismos, elementos y ti vivo descrito se fabriquen en las más
diversas formas y con cualquier clase de figuras y decoración,
25 así como en diversos materiales.

10 29 MAR 1977 10
ESTADO UNIDO DE AMERICA
RECEIVED

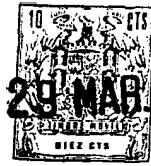
NOTA REIVINDICATORIA
= = = = =

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

5 1.- Mecanismos para tiovivos de juguete, caracterizados porque su cuerpo central de giro está constituido por dos
cuerpos troncocónicos huecos de plástico moldeado, unidos por
sus bases menores, de cuyos troncos de cono, el superior, tiene
configurados por moldeo unos largos brazos radiales que parten
10 junto a la boca de la base superior, llevando dichos brazos col
gando las correspondientes figuras, a la vez que unas puntas de
sus extremos sirven de medios de sujeción de la cubierta cónica,
de amplia base, que se apoya en ellos, mientras que el tronco
de cono inferior, tiene en su base mayor una tapa solidarizada,
con un orificio central y un cuello cilíndrico provisto inte-
15 riormente de dos resaltes opuestos para actuar de chaveta enca
jando en dos muescas del extremo de un largo eje tubular verti
cal solidario de una rueda dentada, estando dicho eje tubular
montado alrededor de un eje central solidario del fondo de la -
base del juguete constituida por una gaveta ó plato circular de
20 plástico moldeado en cuyo interior van montados los medios de
impulsión eléctricos ó de resorte y en su caso de interruptor
y las pilas alojadas en una cavidad abierta por la cara inferior
hallándose engranada la rueda dentada dotada del largo eje tubu
lar vertical en el que va enchavetado el cuerpo central a un pi
25 ñón y este a su vez a otra rueda dentada engranada al sin-fin
montado en el eje del motor, sea eléctrico ó de resorte.

2.- Mecanismos para tiovivos de juguete, caracterizados

.../...



1977

- 7 -

5 porque sobre la base constituida por la gaveta ó plato circular mencionado en la precedente reivindicación, va situada una tapa integrada por un gran disco ó plataforma circular de plástico moldeado, en cuya cara superior soporta figuras de diversas cla
ses, mientras que en la cara inferior y alrededor de un orificio central dispone de un cuello cilíndrico casi totalmente dividi
do en dos segmentos por dos profundas muescas, comportando a su alrededor un muelle helicoidal que sirve de soporte flotante a la plataforma, al apoyarse dicho muelle en el escalón de un an
10 llo con dos dientes enfrentados entre los cuales se introducen y embragan los segmentos del cuello de la plataforma, embragándose a su vez los dos dientes del mencionado anillo en las corres
pondientes muescas de un cuello cilíndrico perpendicularmente so
lidario de una rueda dentada, hallándose dicho cuello ensartado
15 en el largo eje tubular citado en la precedente reivindicación impulsado a girar en él, porque la rueda dentada que comporta a este cuello, está engranada en un piñón solidario lateralmente de una rueda dentada, la cual va engranada a otra rueda montada con libre giro en el mismo eje que el piñón citado en la reivi
20 dicación anterior, mientras que esta última rueda se halla engranada a su vez en otro piñón solidario de la rueda que recibe directamente el impulso del sinfin del motor, el cual, así como dos de las ruedas dentadas están sujetos a la base por medio de un largo brazo de plástico con dos dobleces angulares, cuyo bra
25 zo más largo es flexible, resultando de la referida disposición de engranajes, que el cuerpo central hueco del juguete, la cubierta y los brazos con figuras colgantes, giran en un sentido, mientras que la plataforma circular portadora de otras figuras gira en sentido opuesto.

.../...



1977

3.- "MECANISMOS PARA TIOVIVOS DE JUGUETE".

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 mejor comprensión.

5

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

Madrid. 29 MAR. 1977

Por autorización de la interesada.

JOSE LOPEZ CORTES
P. P.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name "JOSE LOPEZ CORTES" and the initials "P. P.". The signature is highly cursive and loops around the text.



Fig. 1

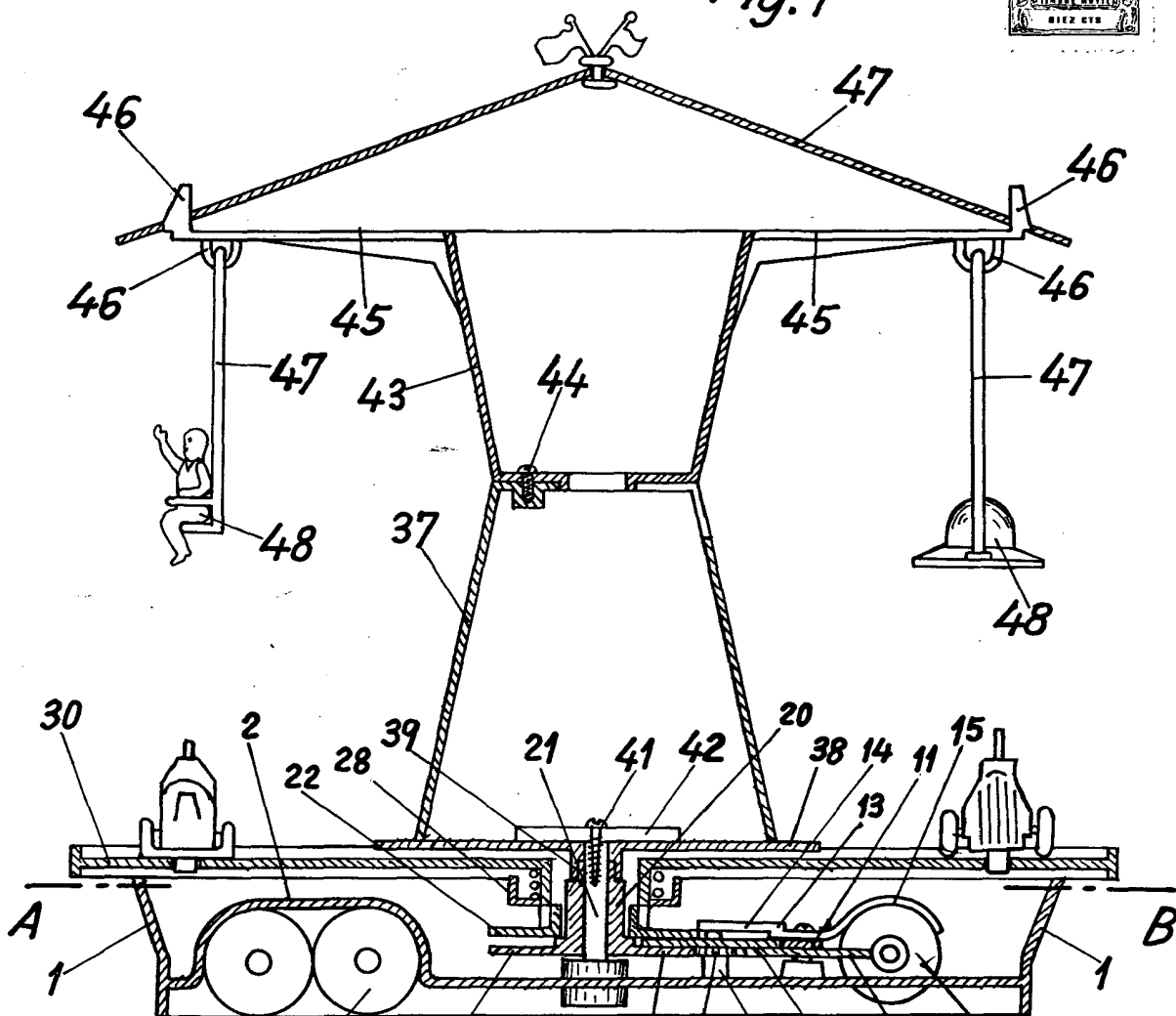
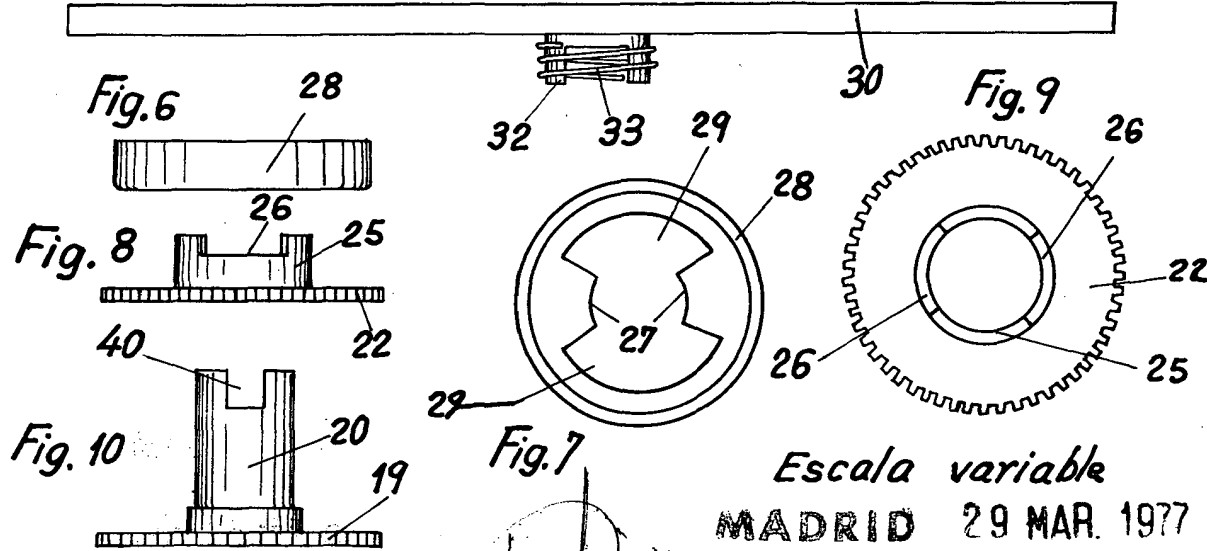


Fig. 4



Escala variable

MADRID 29 MAR. 1977

JOSE LOPEZ CORTES

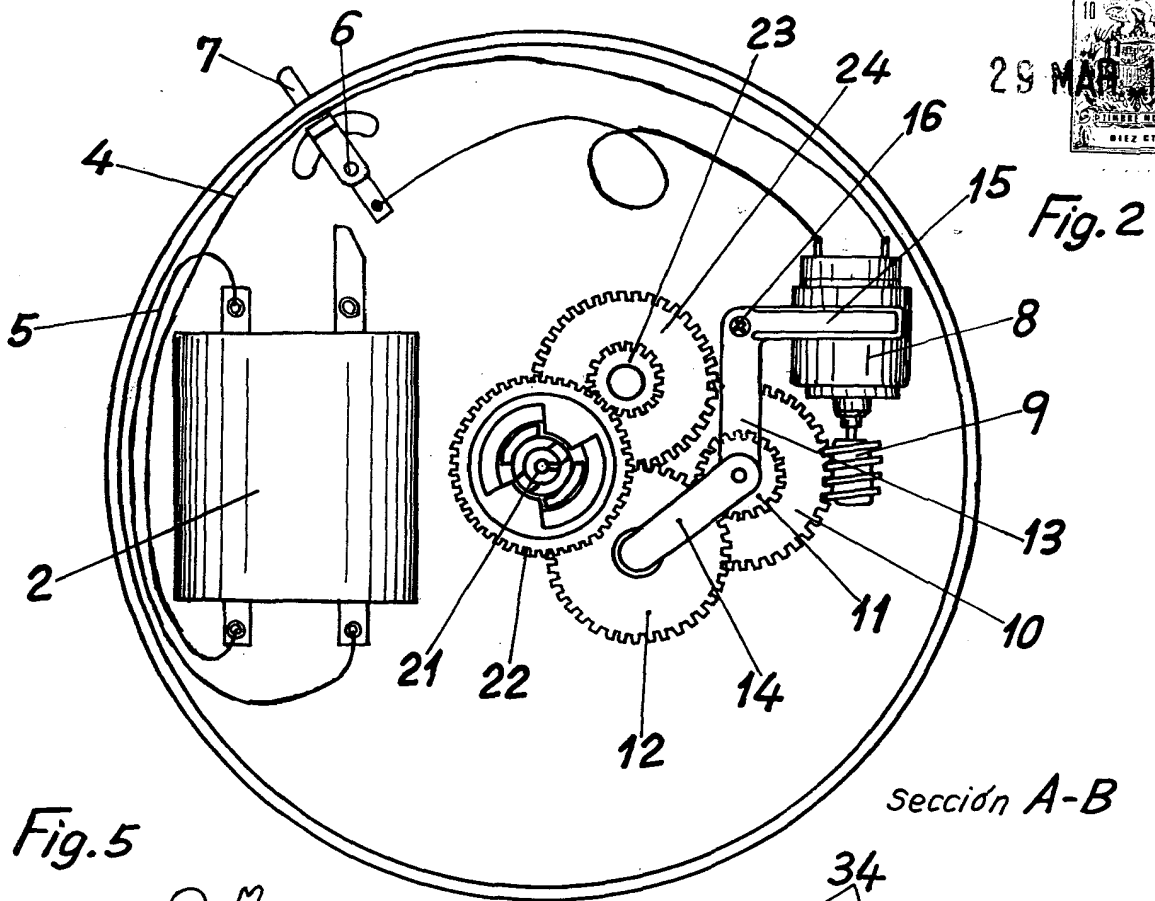


Fig. 5

Sección A-B

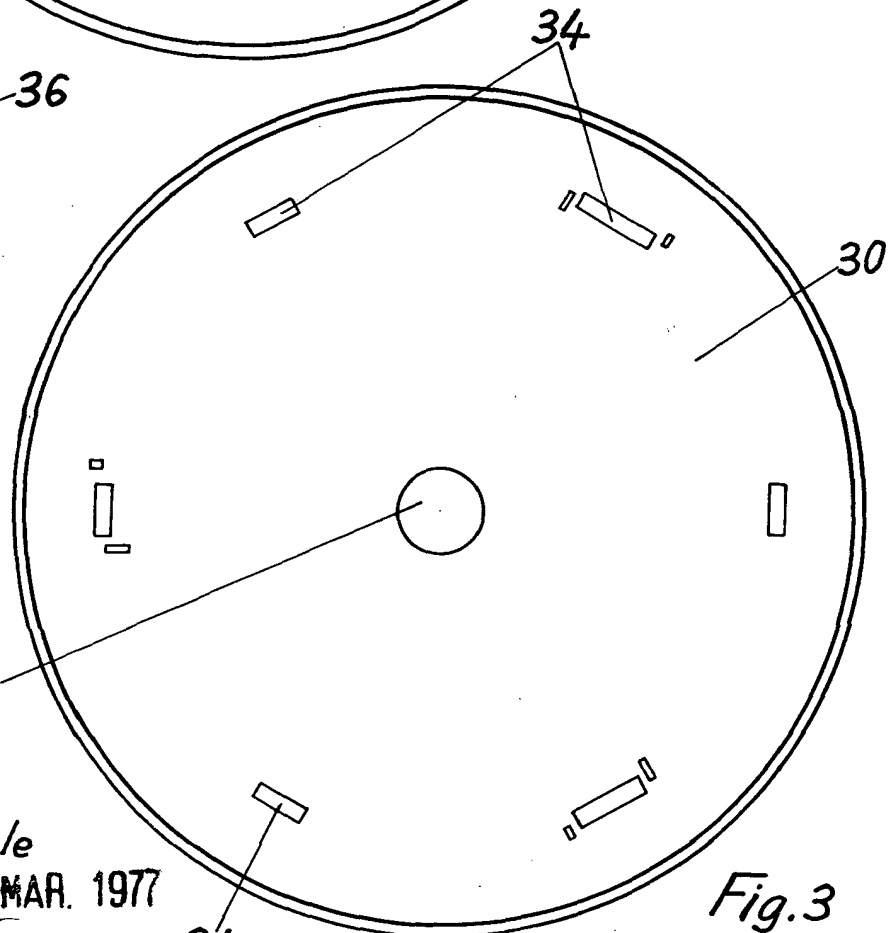
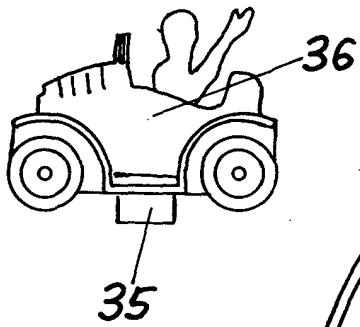


Fig. 3

Escala variable
MADRID 29 MAR. 1977

JOSE LOPEZ CORTES
P. P.