



89532

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de Doña Mercedes BARGALLÓ PEREZ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle Casanova, 189, por "JUGUETE GIROSCOPICO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un juguete giroscópico, que resulta sumamente atractivo por sus movimientos variados y por la sencillez constitutiva.

- Son conocidos los juguetes dotados de un volante al que se comunica un giro inicial mediante una transmisión apropiada, y cuya inercia es utilizada como agente motor para comunicar el desplazamiento al juguete. En la presente invención se aprovecha, además de la inercia del volante para el accionamiento del juguete, el efecto giroscópico de aquél para dar al
- 5.
  - 10.



juguete una tendencia a marchar inclinado en un plano determinado que no es el normal correspondiente a su posición de reposo,

- Esencialmente el juguete en cuestión comprende
5. un cuerpo sobre el que está montado giratorio un árbol provisto de dos ruedas separadas apoyables sobre el suelo, y conectado mediante una transmisión multiplicadora con un volante de inercia, cuyo cuerpo presenta un tercer punto de apoyo, espaciado longitudinalmente
  10. con respecto de dicho árbol y que descansa normalmente sobre el suelo así como de otros dos puntos de apoyo, situados exteriormente con respecto de las ruedas y normalmente fuera de contacto con el suelo, de modo que el efecto giroscópico del volante en rotación a
  15. velocidad suficiente, tiende a mantener el juguete en marcha y en posición inclinada sobre una rueda, el apoyo lateral adyacente a ella y el apoyo desplazado con respecto al árbol.

- El volante, la transmisión y el grupo de ruedas
20. del juguete están montados en una caja fijada en el interior del cuerpo del juguete, cuya pared inferior presenta aberturas delanteras para la proyección de las ruedas, mientras que de los laterales parten sendas aletas que constituyen los apoyos laterales, en tanto
  25. que el tercer apoyo está formado por un par de aletas posteriores que sobresalen asimismo lateralmente de dicha pared inferior.

Para la mejor comprensión de cuanto queda des-



crito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

5. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva, parcialmente seccionada del juguete que afecta la forma de un pez grotesco; la figura 2 es una vista en alzado frontal, en la que el juguete se encuentra en posición de reposo, apoyado sobre ambas ruedas; la figura 3 es una vista similar a la anterior, pero con el pez en marcha e inclinado sobre una de sus aletas; la figura 4 es una vista en planta inferior, y la figura 5 una vista en perspectiva.

10. El juguete en cuestión está representado en el aludido dibujo por un cuerpo hueco -1- a modo de pez grotesco, por ejemplo moldeado a partir de resinas sintéticas, dotado de aletas pectorales -2- que sobresalen lateralmente, y de otro par de aletas caudales -3-, las cuales constituyen sendos puntos de apoyo para el deslizamiento del juguete.

15. En el interior del cuerpo -1- se halla montada una caja -4- que soporta al eje -5- de un par de ruedas delanteras -6-, las cuales sobresalen del fondo del pez, por sendas aberturas -7-. El eje -5- está conectado a través de un juego de piñones -8-, a un volante de inercia -9-, asimismo giratorio en la caja -4-.

20. Al hacer rodar las ruedas -6- sobre una super-

89532

89532

17 S



- 4 -

- ficie se comunica un rápido giro al volante -9-, cuya inercia proporciona luego la fuerza necesaria para el accionamiento de las ruedas -6- para arrastrar al pez, mientras que su fuerza giroscópica, mantiene a éste inclinado y desliziándose sobre una de las ruedas (indistintamente), la aleta pectoral -2- adyacente y la caudal -3- del mismo lado (figura 3). Esta posición inclinada del pez, que es obtenida automáticamente al colocarlo en marcha sobre la superficie de apoyo,
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- hace que su deslizamiento siga una curva continua, de radio variable según la resistencia que encuentran las aletas sobre dicha superficie, hasta que, al disminuir la velocidad de giro del volante -9-, el efecto giroscópico resulta insuficiente para mantener inclinado el pez y éste recobra su posición horizontal (figura 5), finalizando el recorrido en línea recta. Si durante el desplazamiento en línea curva, el pez encuentra un obstáculo o es empujado ligeramente, de forma que se consiga variar su inclinación, automáticamente adoptará la inclinación opuesta, cambiando el sentido de su giro.

- 25.
- Es evidente que el juguete ofrece gran interés por las variaciones que pueden imprimirse a su recorrido y sin que ello signifique complicación alguna en su constitución, antes al contrario, ésta es muy simple y por tanto económica.

En el dibujo se ha dado una muestra práctica de realización en la que el juguete adopta la forma de



- pez. No obstante podrá variarse la representación según convenga, adoptando cualquier figura que se adapte a las particularidades de desplazamiento descrito, como por ejemplo un avión. Asimismo se puede
5. variar dentro de amplios límites la disposición de los apoyos complementarios, de acuerdo con la forma de móvil adoptada a los efectos buscados en cada caso.
- Serán, asimismo, objeto de la invención, los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que la integran, formas y dimensiones del cuerpo externo, dispositivo de transmisión y accionamiento del volante y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.
- 10.

- . -

## N O T A

15. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:
1. Juguete giroscópico, caracterizado porque comprende un cuerpo en el que está montado giratorio un árbol al que van unidas un par de ruedas separadas y que descansan sobre el suelo, cuyo árbol está
20. conectado mediante una transmisión multiplicadora con un volante de inercia, presentando dicho cuerpo un tercer punto de apoyo espaciado longitudinalmente

89532

17 SE



- 6 -

5. respecto al árbol, que descansa normalmente sobre el suelo, así como otros dos puntos de apoyo, situados exteriormente respecto de las ruedas y que en su posición normal están separados del suelo, de modo que el efecto giroscópico del volante en rotación a velocidad suficiente tiende a mantener el juguete en marcha y en posición inclinada deslizándose sobre una rueda, el apoyo lateral adyacente y el apoyo desplazado con respecto al árbol.

10. 2. Juguete giroscópico, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el volante, la transmisión y el grupo de ruedas están montados en una caja fijada en el interior del cuerpo del juguete, cuyo fondo presenta dos aberturas delanteras para dar paso a las ruedas, y de sus laterales parten sendas aletas que constituyen los puntos de apoyo laterales, mientras que el otro apoyo está formado por un par de aletas posteriores que emergen de dicho fondo.

15.

3. Juguete giroscópico.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 17 octubre de 1961.

Mercedes BARGALLO PEREZ

p.a.

I. PONTI

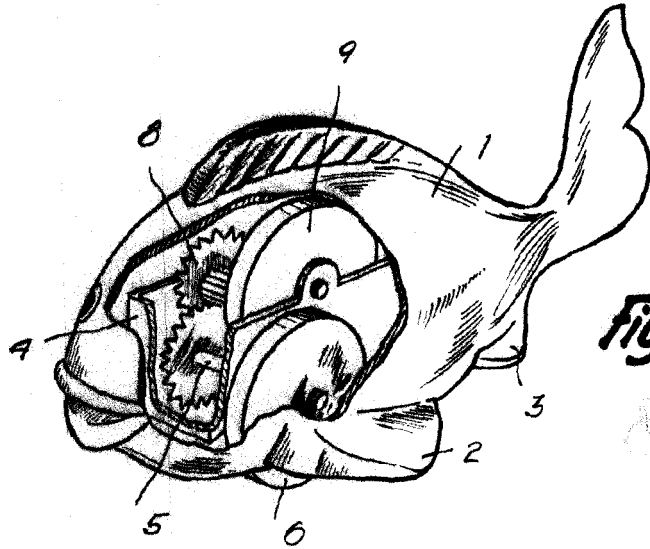
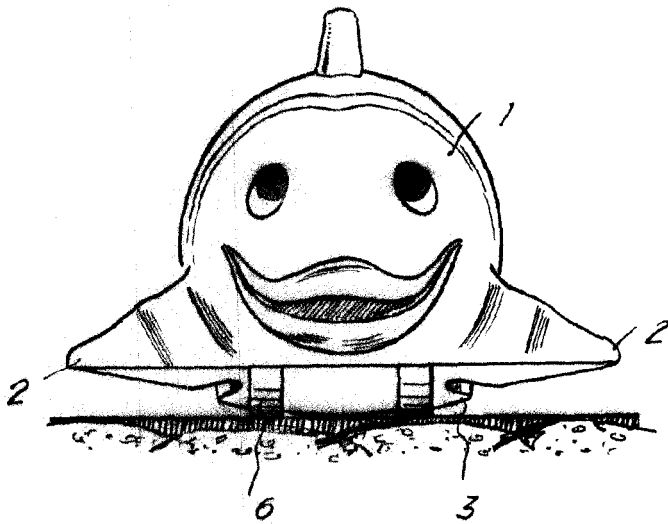


Fig. 1

89532

Fig. 2



Barcelona, 17 Octubre, 1961  
Mercedes Bargallo Pérez  
p.o.

0990

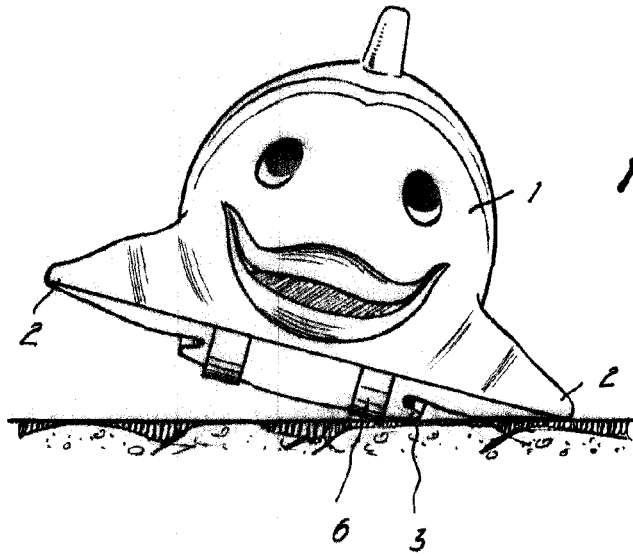


Fig. 3

17.57



59532

Fig. 4

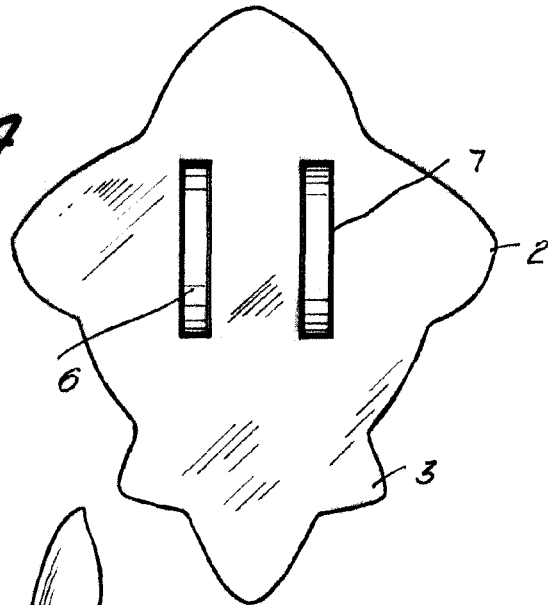
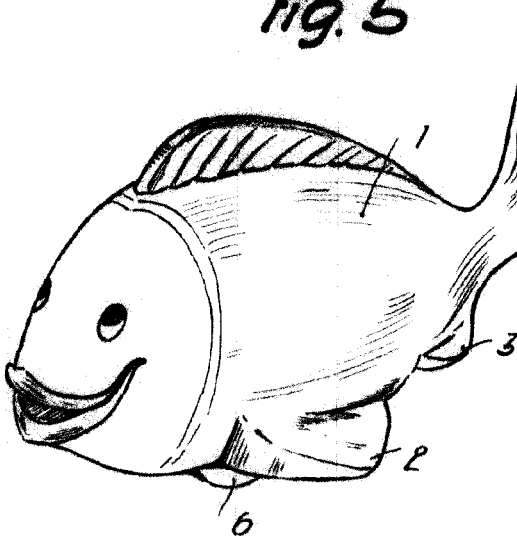


Fig. 5



Barcelona, 17 Octubre 1961  
Mercedes Bargallo Pérez  
p.a.

8960