

1 0 0 5 6 8



12 JUL. 1963

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, para España y sus posesio-
nes, se solicita a favor de Don Eduardo BLANCHARD
Castillo, de nacionalidad española, domiciliado
en Zaragoza (España), Miguel Servet, 139, por:
"MECANISMO SONORO DE REPETICION".

Memoria descriptiva

Este Modelo se relaciona con mecanismos
en general y de modo más concreto concierne a la
descripción de un mecanismo sonoro de repetición,
particularmente adecuado para ser utilizado en
juguetería, aunque, naturalmente, es susceptible
de otras aplicaciones.

5

100568



Esencialmente, el mecanismo sonoro sugerido por la invención, se caracteriza por ser de impulsión manual, a través de una palanca de accionamiento, cuya palanca es basculante sobre un punto central de la misma y comporta superiormente un sector dentado, mediante el que se acciona un tren de engranajes, específicamente diseñado para actuar de multiplicador de velocidad y constituido por dos unidades dentadas.

Cada una de estas unidades, está integrada por un piñón y una rueda dentada de mayores proporciones, engranando en el piñón de la primera de ellas, el sector dentado de la palanca de accionamiento.

La rueda dentada de la segunda unidad del tren transmisor, engrana a su vez, con un piñón que inferiormente comporta un asiento, en el que se aloja un volante de inercia, el cual, inicialmente, es accionado por el tren transmisor y, posteriormente, a su vez, cuando ha adquirido la energía cinética suficiente, impulsa a la unidad dentada con que se relaciona.

Este efecto dinámico, se hace posible material-

10056 8² Jul



mente por el hecho de estar situado el eje de la unidad dentada de entrada del tren transmisor, sobre un asiento que se encuentra ámpliamente diseñado en sentido lineal, constituyendo un doble taladro rasgado, con lo cual, el movimiento que recibe la unidad dentada en sentido inverso al provocado por el accionamiento de la palanca, determina su actuación a modo de embrague unidireccional.

En tales circunstancias, el movimiento del volante de inercia, se aprovecha para accionar intermitentemente un martillo percutor, que es empujado desde su posición de reposo, venciendo un resorte que permanentemente lo tracciona, por medio de un par de topes o aletas radialmente dispuestas en la unidad dentada accionada por el volante de inercia.

Enfrentado a este martillo percutor, existe una caja de resonancia, en la cual se amplifican los efectos sonoros logrados, por el repiqueteo producido al chocar sobre la misma.

La palanca de accionamiento citada, está traccionada hacia su posición de reposo por un resor-

100568

12 JUL



te, con lo cual, la elasticidad natural del mismo, la impulsa automáticamente a la posición estática inicial y el mecanismo queda impuesto para una nueva utilización.

50 Para la mejor comprensión de lo antedicho, seguidamente se describirá la invención con referencia a los dibujos que a esta Memoria se acompañan, en los cuales, solo a título de ejemplo nó limitativo, se representa una preferente forma de realización práctica.

55

En dichos dibujos:

La figura 1ª muestra una planta de los mecanismos propuestos.

La figura 2ª ilustra una vista lateral parcial de los mismos mecanismos de la fig. anterior, apreciándose las dos unidades dentadas y el piñón que comporta el volante de inercia.

60

La figura 3 corresponde a una vista en planta inferior de un detalle del accionamiento del martillo percutor.

65

100568



12 JUL

70 Según se aprecia en los citados dibujos, el mecanismo sonoro de repetición que en los mismos se representa, cuenta con la palanca de accionamiento -1-, basculante en -2- y provista de un sector dentado -3-, engranado con la rueda dentada -4-, que está solidificada a la señalada con -5-.

75 La citada rueda dentada -4-, integrante de la unidad transmisora de entrada, se encuentra engranada con la rueda dentada -6-, solidaria a la -7-, e integrante junto con la misma, de la unidad transmisora de salida.

80 Convenientemente relacionado con la rueda dentada -7-, se encuentra el piñón -8-, que inferiormente comporta el asiento señalado con -9-, en cuyo asiento se aloja el volante de inercia -10-, que en el ejemplo propuesto está constituido por dos cuerpos discoidales.

85 Según ha quedado comentado, al impulsar manualmente la palanca-1-, se verifica, a través del tren transmisor, el accionamiento del volante de inercia -10-, pero el movimiento del mismo no acciona más

100568

12 JUL



que la unidad integrada por las ruedas dentadas -6- y -7-, debido a que el eje de la unidad que comprende de las ruedas dentadas -4- y -5-, está situado sobre dos asientos rasgados para permitir la desviación de la unidad, que actúa a modo de embrague unidireccional.

Para aprovechar el movimiento del volante de inercia -10-, en la parte inferior del piñón -6- existen las dos aletas o topes señaladas con-11-, a través de las cuales se verifica la impulsión alternativa del martillo percutor -12-, venciendo la acción antagonista del resorte -13-

La parte -14- de este martillo percutor -13-, está enfrentada a la caja de resonancia -15-, en la cual se amplifican los efectos sónicos logrados por su repiqueteo.

La palanca de accionamiento -1-, vuelve automáticamente a su posición inicial mediante el resorte -16- y el conjunto de los mecanismos queda dispuesto para un nuevo uso.

En general, y dentro del ámbito de la in-

100568

12 JUL



vención, podrán ser variables la forma, materiales, dimensiones y todo aquello que por ser secundario y accesorios no afecte o modifique la esencialidad inventiva.

N O T A

=====

110

1ª.- "MECANISMO SONORO DE REPETICION",

que se caracteriza por contar con una palanca de accionamiento, provista de un punto central de basculamiento y dotada de un sector dentado, que engrana con un tren transmisor y multiplicador de velocidad, mediante el que se acciona un piñón, cuyo eje comporta un volante de inercia, en el cual se acumula energía cinética al ser impulsado por el tren transmisor, cuando se presiona la palanca de accionamiento, venciendo la acción de un resorte que lo tracciona.

115

120

2ª.- "MECANISMO SONORO DE REPETICION" que

se caracteriza porque el tren transmisor y multiplicador de velocidad, referido en el apartado anterior, está constituido por dos unidades dentadas, cada una

125

100568

12 JUL



150 zado porque el martillo percutor que incide sobre el eje dotado de aletas o topes, según apartado anterior, presenta una cabeza enfrentada a una caja de resonancia, en la cual se amplifican los efectos sonoros producidos por su brusca incidencia sobre la misma.

155 6ª.- "MECANISMO SONORO DE REPETICION", que se caracteriza porque el eje de la unidad dentada que es actuada por el sector dentado de la palanca de accionamiento, según apartados anteriores, está dispuesto sobre un asiento rasgado, de modo que el movimiento que recibe la unidad dentada en sentido inverso al provocado por la palanca de accionamiento, determina su actuación como embrague unidireccional.

160 7ª.- "MECANISMO SONORO DE REPETICION".
Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, a la que se acompañan los dibujos que la ilustran.

Madrid, 12 JUL 1963

CARLOS BALLESTERO

P.F.

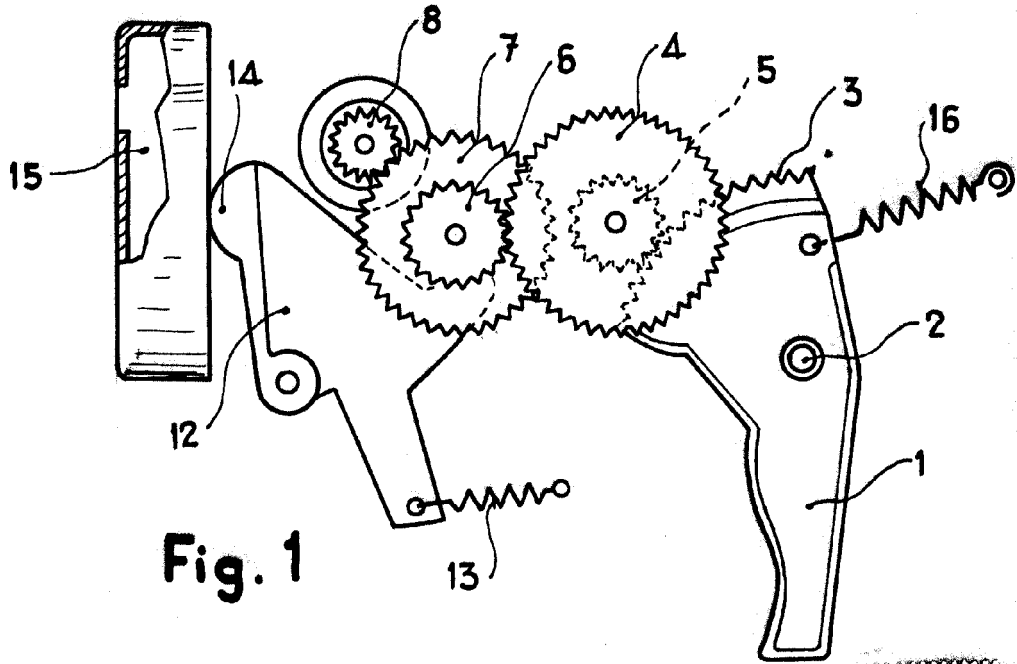


Fig. 1

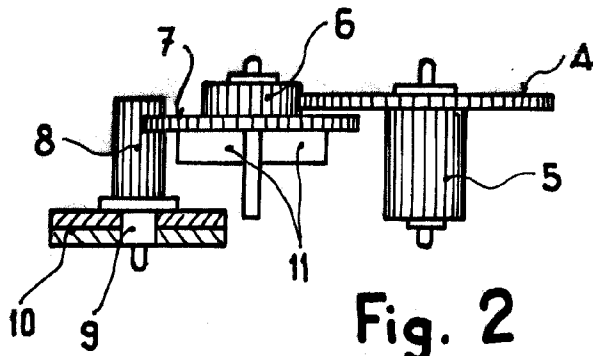


Fig. 2

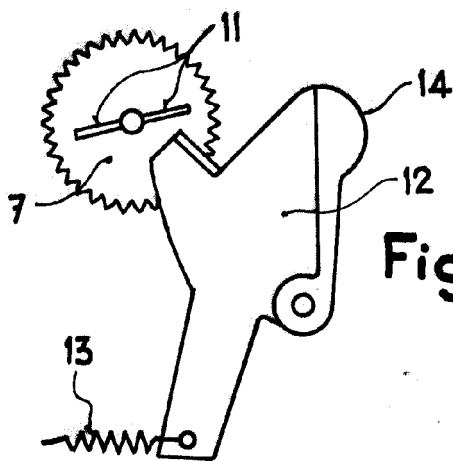


Fig. 3

Madrid, 12 JUL. 1963

CARLOS BALLESTERO

P.F.

ESCALA VARIABLE

Ballester