

S/Ref.: Ese.

N/Ref.: 23.447/CR.

406419



PATENTE DE INTRODUCCION

Int. Cl.:	A 63 H

M E M O R I A                      D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PERRITOS DE JU-  
GUETE DOTADOS DE MOVIMIENTO".

- - - - -

Solicitante: La Entidad española: FABRICAS AGRUPADAS DE -  
MUÑECAS DE ONIL, S.A., con domicilio en San  
Antonio nº 8 - ONIL (Alicante).

- - - - -



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Introducción

5. conforme a la Legislación vigente en materia de Propiedad Industrial, que, según expresa el enunciado, trata de unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de perritos de juguete dotados de movimiento.

10. La finalidad de los perfeccionamientos que se preconizan es la de proporcionar al juguete un mayor y más espectacular atractivo mediante la disposición de un juego de engranajes que actúan por medio de un pequeño motor eléctrico alimentado con pilas, con la particularidad de que dicho motor es accionado mediante un conmutador que permite invertir alternativamente la polaridad del motor, de manera que en un caso se produzca un movimiento de las patas en acción de caminar, y en otro, en posición estática, un sonido simulativo de ladridos, disponiendo entre ambas acciones de un punto de parada.

20. En efecto, al cambiar la polaridad del motor se invierte el sentido de rotación, con lo que un piñón conducido por el motor a través de una corona intermedia, actúa sobre otra corona montada sobre un eje basculante, de manera que según el sentido de giro del motor, dicha corona se desplace ligeramente para que un piñón solidario al propio eje actúe independientemente sobre dos coronas, una de las cuales está solidarizada a un eje que produce el movimiento de las patas, mientras que el eje de la otra comporta una leva o trinquete que actúa sobre una biela acodada la cual proporciona a la ca-
- 25.
- 30.



- beza, convenientemente articulada, un movimiento de apertura de la boca al mismo tiempo que actúa sobre un fuelle cuyo soplido incide a través de un dispositivo sonoro simulativo del ladrido; por otro lado, esta misma corona acciona a un pifión cuyo eje, dotado de una manivela acciona a través de una biela a un eje posterior, portador de un elemento flexible dispuesto axialmente, proporcionándole un movimiento basculante caprichoso imitativo del movimiento de la cola.
- 5.
10. Cualquiera de estos movimientos se producen mediante un conmutador accionado por un tirador, el cual está convenientemente vinculado a una cadena o correa. De este modo, una vez colocado el perro de juguete sobre el suelo, el usuario toma la cadena o correa, que simula se encuentra fijada al collar y basta un ligero tirón para accionar el conmutador que pone en marcha el motor produciéndose uno de los movimientos previstos, el cual se para con otro tirón de la cadena para cortar el circuito eléctrico; un nuevo tirón de la cadena proporcionará al juguete el segundo movimiento.
- 15.
- 20.
- Todo el dispositivo o mecanismo de accionamiento se monta sobre una estructura soporte, en la que se incluye el alojamiento de las pilas, cuya estructura queda a su vez envuelta por una carcasa que forma el cuerpo del juguete, reviskiéndose la misma con una funda, convenientemente adaptada, simulativa de la piel, la cual cubre también las patas, con lo que quedan perfectamente ocultas las articulaciones correspondientes.
- 25.
30. Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente pri-



vilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

5.

En el mencionado plano:

La figura 1, muestra un alzado longitudinal del juguete según el invento.

La figura 2, corresponde a una vista en planta superior, mostrando el mecanismo que acciona al sonido y movimiento de la cola.

10.

La figura 3, representa asimismo una vista en planta, mostrando el mecanismo que acciona a las patas.

- (1) Caja de mecanismo.
- (2) Alojamiento de pilas.
- (3) Tapa superior.
- (4) Conexiones.
- (5) Tapa inferior practicable.
- (6) Chasis posterior.
- (7) Carcasa envolvente.
- (8) Cuello.
- (9) Mandíbula inferior.
- (10) Cabeza.
- (11) Punto de giro de la cabeza.
- (12) Conmutador.
- (13) Tirador.
- (14) Cadena.
- (15) Motor.
- (16) Piñón motriz.
- (17) Corona intermedia.

15.

20.

25.

30.



- (18) Piñón intermedio.
- (19) Corona secundaria.
- (20) Piñón secundario.
- (21) Eje basculante.
- 5. (22) Ranura de basculación.
- (23) Resorte tensor.
- (24) Corona de accionamiento de las patas.
- (25) Eje de extremos doblemente acodados.
- (26) Patas delanteras.
- 10. (27) Eje de giro de las patas delanteras.
- (28) Ranura colisa.
- (29) Bielas.
- (30) Patas traseras.
- (31) Articulación de patas traseras.
- 15. (32) Corona terciaria.
- (33) Piñón terciario.
- (34) Corona para el sonido.
- (35) Leva.
- (36) Palanca.
- 20. (37) Fuelle.
- (38) Dispositivo soneria.
- (39) Palanca.
- (40) Articulación.
- (41) Resorte de recuperación.
- 25. (42) Piñón de accionamiento de la cola.
- (43) Eje manivela.
- (44) Biela.
- (45) Eje manivela de la cola.
- (46) Apéndice del eje (45).
- 30. (47) Armadura flexible de la cola.



(48) Revestimiento.

Según queda representado, el objeto motivo del presente registro comprende una caja de mecanismos (1) -  
5. dotada de un alojamiento de pilas eléctricas (2) provista de una tapa superior (3) de conexiones (4) y otra inferior practicable (5), prolongándose por la parte posterior según un chasis (6); todo ello queda envuelto por una carcasa (7) de naturaleza semirrígida, convenientemente moldeada para tomar la forma de la figura representada, concretamente una figura de perro, si bien pudiera adoptar la de otro animal. Dicha carcasa o cuerpo (7) --  
10. presenta un acceso en la zona del cuello, en la que se adapta una pieza o cuello (8) con el que forma parte la mandíbula inferior (9); sobre dicho cuello (8) se monta  
15. la parte superior de la cabeza (10) dotada de la mandíbula superior y hocico, efectuando su montaje con carácter basculante sobre un eje de giro (11) situado en la parte superior de la estructura del cuello (8), de manera que pueda simular la apertura y cierre de la boca.

20. En el interior del cuello (8) se fija un conmutador (12) del tipo que actúa por tirón, cuyo conmutador se intercala en el circuito (4) que alimenta un pequeño motor eléctrico (15), teniendo en cuenta que tal conmutador (12) dispone de un cordón de accionamiento o tirador  
25. (13) vinculado a una cadena (14) que simula quedar fijada al collar del perro. Mediante tirones de tal cadena (14) se produce el cierre o apertura del circuito eléctrico, produciendo en el conmutador una inversión de la polaridad de forma alternativa, intercalándose entre ambas posiciones un punto de parada.  
30.



- Dicha inversión de polaridad produce en el motor (15) un cambio de sentido de giro que es transmitido a través del correspondiente piñón motriz (16) a una corona intermedia (17) solidarizada a un piñón (18) en el
5. que engrana una corona secundaria (19) dotada del correspondiente piñón (20); dicha corona secundaria (19) y piñón (20) se encuentran solidarizados a un eje basculante (21) sobre una ranura vertical (22) practicada en un lateral de la caja de mecanismos (1), mientras que el otro
10. extremo se encuentra solicitado por un resorte tensor (23); en estas condiciones, según el sentido de giro del motor (15) y por ende de la corona y piñón intermedios (17) y (18) se produce un desplazamiento del eje basculante (21) al engranar su corona secundaria (19) sobre
15. el piñón intermedio (18), este desplazamiento según el sentido de rotación hace que el piñón secundario (20) entre en contacto con una corona (24) de accionamiento de las patas delanteras (26), o bien con una corona terciaria (32) que determina un sonido simulativo de ladridos.
20. En caso de que el motor (15) gire en el sentido correspondiente al accionamiento de las patas, el juguete camina sobre las mismas; para ello, las patas delanteras (26) se encuentran montadas sobre un eje (25) de extremos acodados en forma de manivela, a cuyos extremos se articulan sendas bielas (29) convenientemente ancladas en las patas traseras (30) montadas sobre un eje de giro (31); las patas delanteras (26) se articulan sobre un eje (27) que discurre por una ranura colisa (28) de longitud suficiente para facilitar el movimiento de
25. las patas (26) al ser accionadas por el eje de extremos
- 30.

406419



acodados (25).

5. Cuando el motor (15) gira en sentido inverso, el piñón secundario basculante (20) engrana en la corona terciaria (32) dotada de un piñón solidario (33) en el que engrana una corona (34) sobre cuyo eje se monta una leva (35) o trinquete cuyos dientes entran en contacto con una palanca (36) convenientemente acodada al efecto, cuyo extremo libre se encuentra vinculado a un fuelle (37) y solicitada por la acción de un resorte de recuperación (41), de forma que al paso de cada diente de la leva (35) se produzca un movimiento ascendente y descendente del fuelle (37), cuyo aire incide sobre un dispositivo sonoro (38) que produce un sonido simulativo del ladrido de un perro; al mismo tiempo, la parte superior de la cabeza (10) del perro se mueve por la acción de una palanca (30) vinculada al extremo de la palanca (36) y a dicha cabeza (10) sobre un punto de articulación (40), con lo que en el momento de producirse los ladridos, el perro abre la boca. Por otro lado y simultáneamente, la corona terciaria (32) engrana en un piñón (42) montado sobre un eje manivela (43) cuyo extremo acodado comporta una biela (44) cuyo extremo libre se articula a un eje manivela (45) montado sobre el chasis posterior (6), cuyo eje (45), en la parte central forma un apéndice axial (46) en el que se fija, también axialmente, una armadura flexible (47), constituida por un alambre arrollado helicoidalmente, que convenientemente forrada aparenta la cola del perro (48).

30. Finalmente cabe destacar que la carcasa envolvente (7) que conforma el cuerpo del juguete se reviste



5. convenientemente al objeto de aparentar la piel del mismo, cuyo revestimiento oculta todas las articulaciones, así como la armadura flexible (47) y patas (26 y 30), -- dando la impresión de una perfecta imitación del perro --  
construido.

10. De esta manera, situado sobre el suelo, basta tirar de la cadena (14) para que, según la posición del conmutador (12), el juguete ladre o ande sobre sus patas, produciéndose alternativamente ambas situaciones a través de sucesivos tirones de la cadena (14) pasando por puntos de parada o interrupción del circuito eléctrico -- que alimenta al motor (15).

15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como un ejemplo de realización práctica del mismo, sóloamente cabe añadir que en dicho ejemplo es posible introducir cambios de materias, formas y disposición de sus elementos, siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial en el objeto reivindicado.

N O T A

20. La Patente de Introducción que se solicita por diez años, para España, de acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PERRITOS DE JUGUETE DOTADOS DE MOVIMIENTO", citándose como Fuente de Procedencia, el juguete fabricado en Japón por la Firma IWAYA CORPORATION, según --  
25. las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

30. 1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de perritos de juguete dotados de movimiento, mediante un mecanismo de engranajes accionado por un motor alimenta-

5 SEP. 1972



406419

do con pilas, caracterizados porque en el circuito eléctrico se intercala un conmutador de tirador que permite invertir la polaridad en el motor con intervalos de desconexión, de modo que según el sentido de giro del motor se produzca un movimiento de las patas haciendo andar sobre las mismas al juguete, o bien, en posición parado mover la boca y producir un sonido simulativo de ladridos al mismo tiempo que se provoca el movimiento de la cola, siendo susceptible de accionar el motor mediante una cadena o correa que aparenta formar parte del collar del perro.

5. 2ª.- Perfeccionamientos en la construcción de perritos de juguete dotados de movimiento, según la anterior reivindicación, caracterizados porque el piñón de la corona conducida por el piñón motriz actúa sobre una corona montada en un eje basculante sobre una ranura de tal modo que el piñón de la corona basculante actúe, según el sentido de giro del motor, sobre una corona que produce el movimiento de las patas o bien sobre una corona terciaria que acciona simultáneamente los mecanismos de sonido y movimiento del rabo, ya que el arrastre del piñón conducido por el motor provoca según su rotación un desplazamiento de la corona y piñón basculante.

15. 3ª.- Perfeccionamientos en la construcción de perritos de juguete dotados de movimiento, según anteriores reivindicaciones, caracterizados porque la corona que produce el movimiento de las patas se encuentra montada sobre un eje de extremos acodados en forma de manivela, cuyos extremos se vinculan a las patas delanteras dotadas de un punto de articulación adecuado, al mismo



406419

tiempo que en tales extremos se articulan sendas bielas cuyos extremos libres se encuentran vinculados a las patas traseras convenientemente articuladas, produciéndose el movimiento de caminar cuando el motor gira en un sentido determinado.

5.

4ª.- Perfeccionamientos en la construcción de perritos de juguete dotados de movimiento, según anteriores reivindicaciones, caracterizados porque cuando el motor gira en sentido inverso, el piñón montado sobre el eje basculante acciona a una corona terciaria do-

10.

tada de un piñón en el que engrana una corona portadora de una leva que actúa sobre una palanca vinculada a un fuelle provisto de un dispositivo de soneria y dotada de un resorte de recuperación, de forma que se producen

15.

sonidos simulativos de ladridos mientras que el perro esté parado, al tiempo que la cabeza se mueve abriendo la boca merced a la acción de una palanca articulada por sus extremos a la palanca que acciona el fuelle y a la parte superior de la cabeza montada sobre el cuello

20.

articuladamente mientras que éste, en posición estática comporta la mandíbula inferior de la cabeza, así como el conmutador intercalado en el circuito eléctrico.

25.

5ª.- Perfeccionamientos en la construcción de perritos de juguete dotados de movimiento, según anteriores reivindicaciones, caracterizados porque la corona terciaria, cuyo piñón actúa sobre el mecanismo de sonido, engrana sobre un piñón montado en un eje de extremo acodado en forma de manivela en el que se articula una biela cuyo extremo libre se adapta al extremo acodado

30.

de un eje posterior sobre el que se monta una armadu

- 5 SEP 1972



406419

ra flexible, dispuesta en sentido longitudinal con respecto al juguete, cuya armadura convenientemente forrada simula la cola del perro, produciéndose mientras ladra un movimiento caprichoso.

5. 6a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION - DE PERRITOS DE JUGUETE DOTADOS DE MOVIMIENTO".

Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria Descriptiva que consta de doce hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

10.

Madrid, 5 de Septiembre de 1.972

FABRICAS AGRUPADAS DE MUÑECAS DE ONIL, S.A.

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jerquera

406419

406419

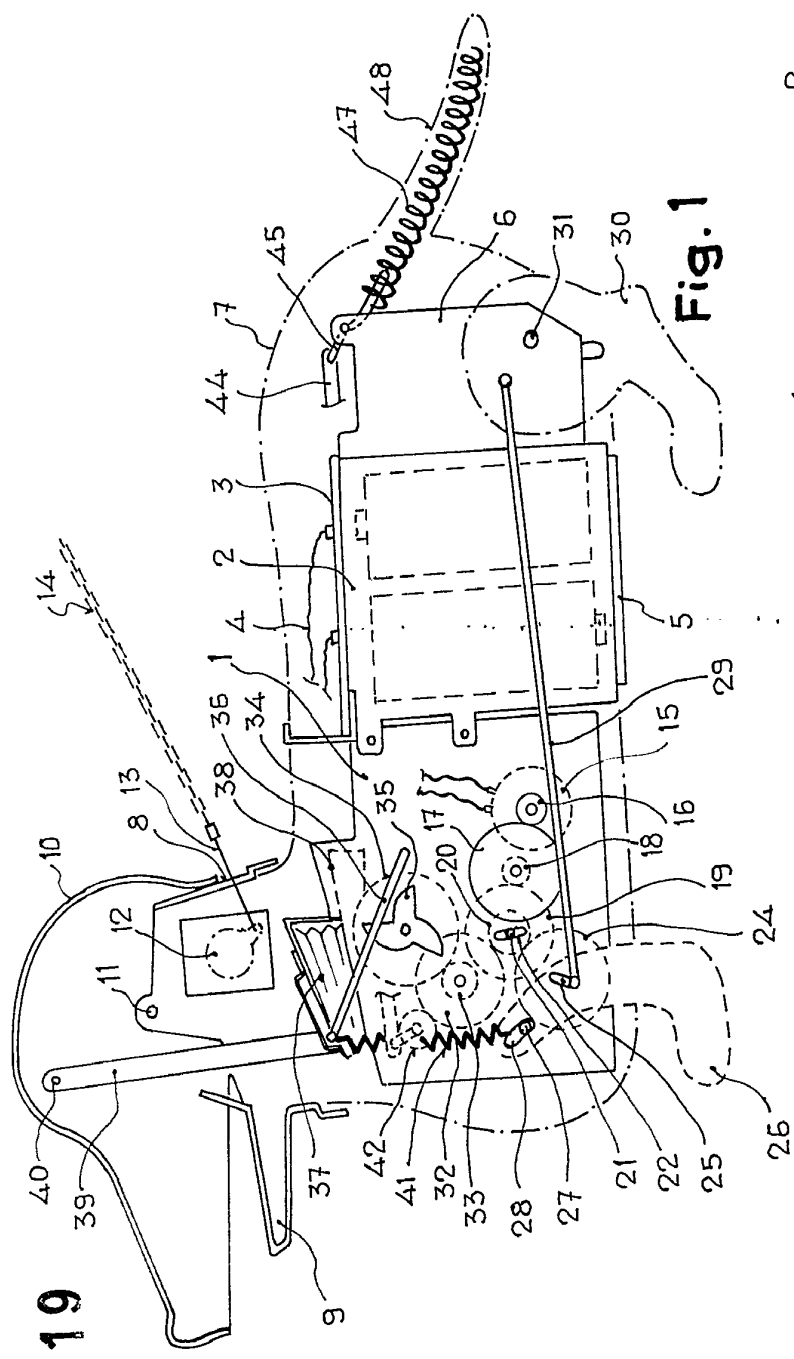


Fig. 1

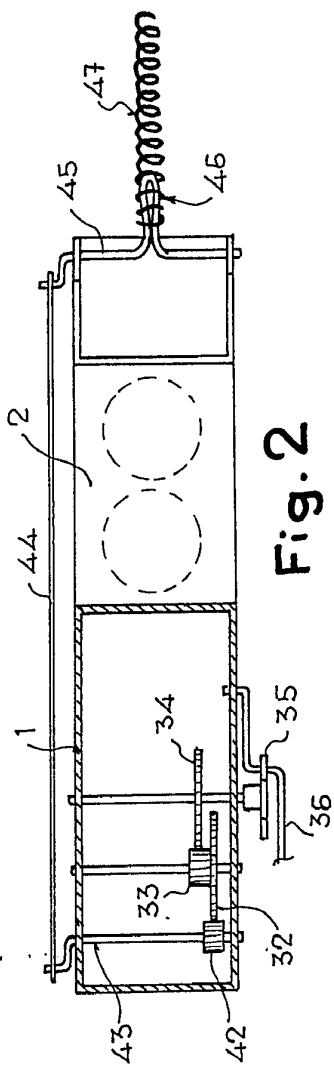


Fig. 2

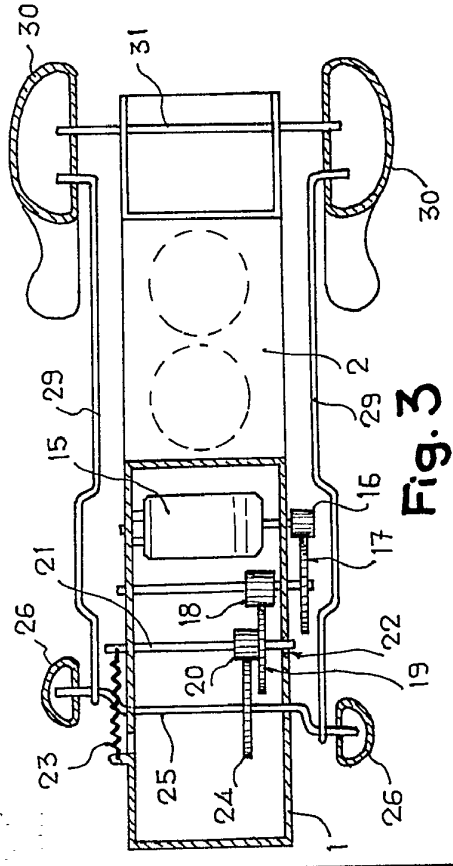


Fig. 3

Madrid, 15 SEP 1972

FABRICAS AGRUPADAS DE MUÑECAS DE ONIL, S.A. F.A.M.O.S.A.  
P. FRANCISCO GARCIA CABRENZO P.P.

*Francisco Garcia Cabrenzo*

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

Escala variable

406419

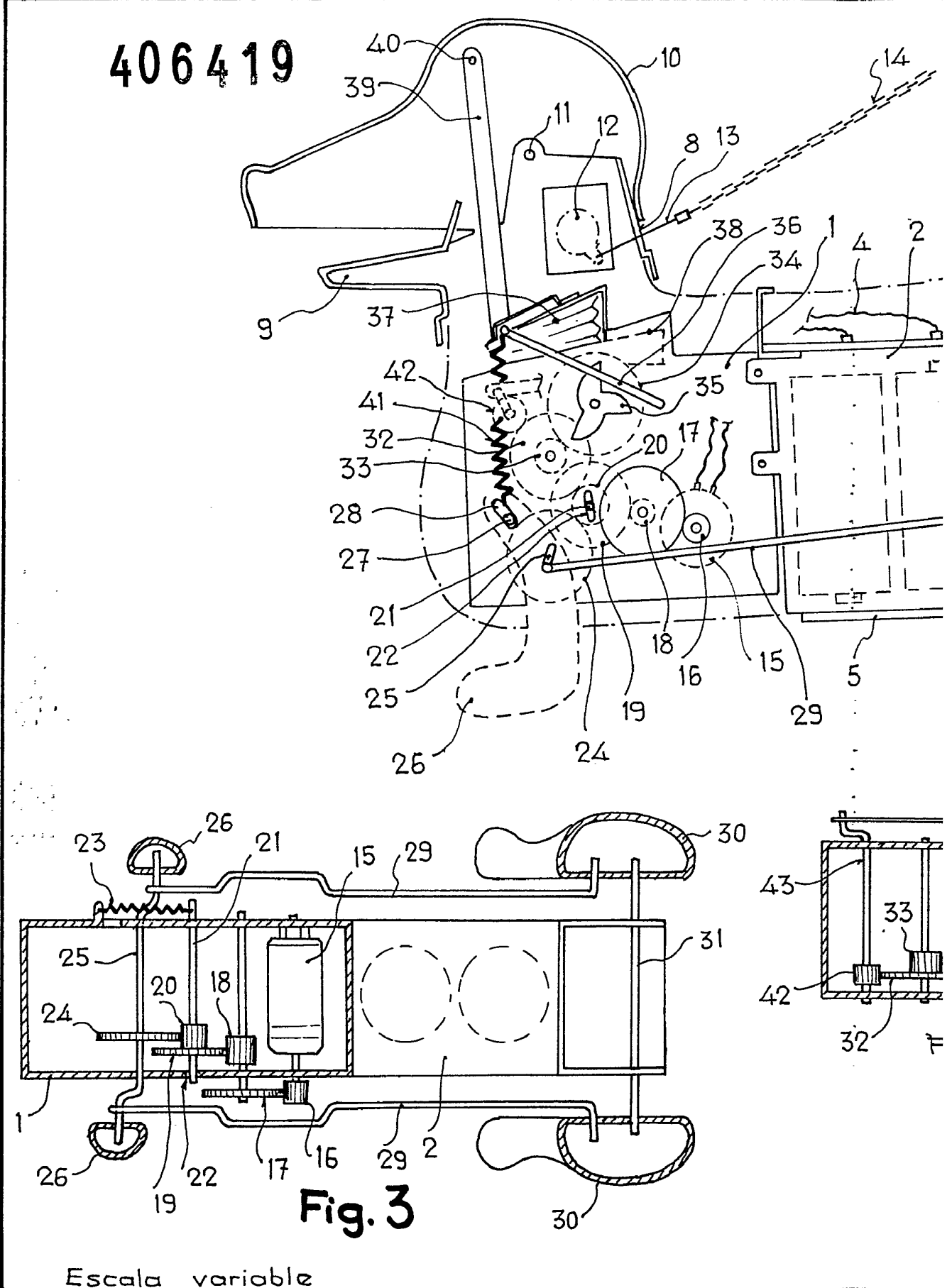


Fig. 3

Escala variable

405419

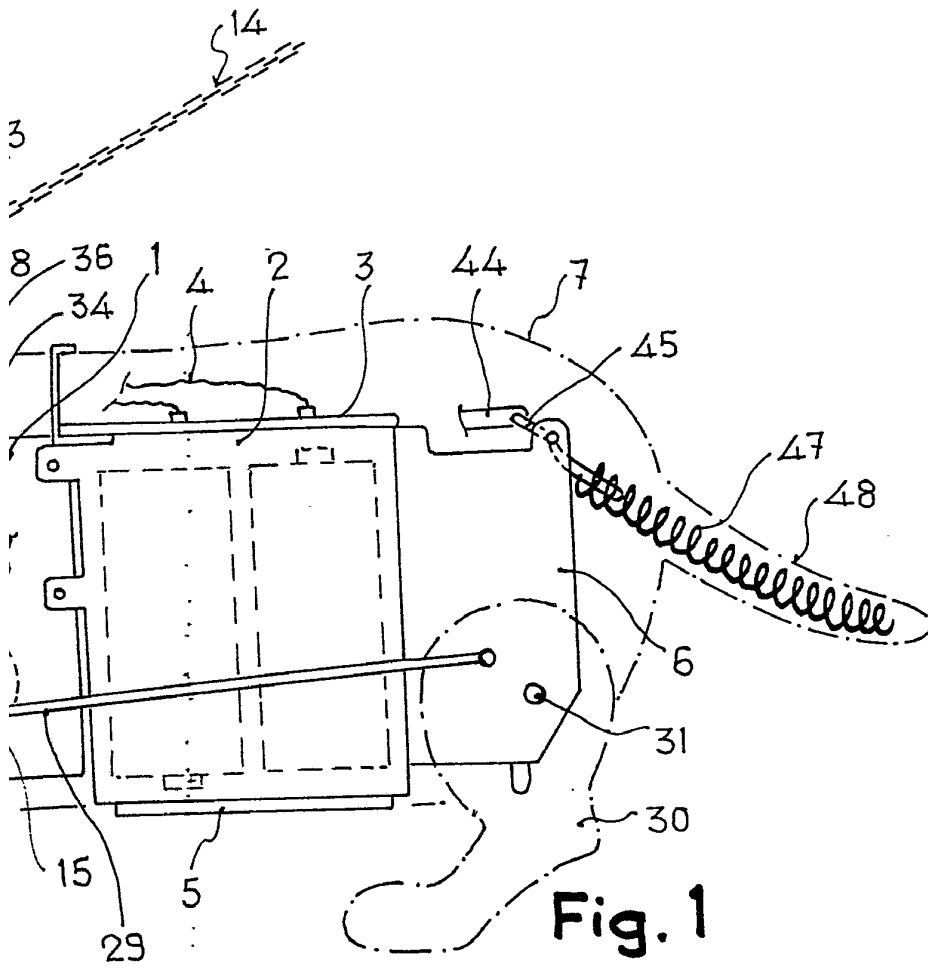


Fig. 1

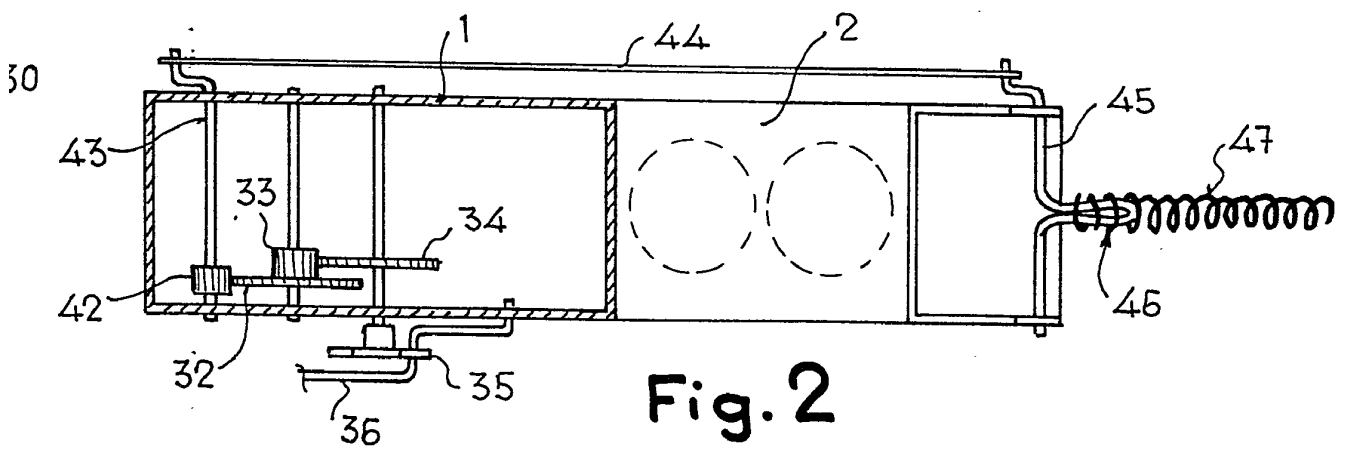


Fig. 2

Madrid, 5 SEP. 1972  
 FABRICAS AGRUPADAS DE MUÑECAS DE ONIL, S.A. F.A.M.O.S.A.  
 P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
 P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera