



MODELO DE UTILIDAD

=====

99499

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

S o b r e :

"JUGUETE REPRESENTANDO UN LORO SOBRE UNA RAMA "

- - - - -

Solicitante: D^{sa}. María Luisa TORTAJADA MORAN, de nacionalidad española, con domicilio en Plaza de Oriente, nº 8 - MADRID.

- - - - -

El juguete objeto de esta memoria, representa, como se indica en el enunciado, un loro sobre una rama; pero debe quedar bien entendido desde ahora que esta disposición particular supone más una aclaración que una limitación. En efecto, como se verá más adelante, el que el loro se halle encaramado

99499



sobre una rama, o sobre un trapecio de una jaula no altera para nada las características fundamentales del juguete, prefiriéndose la forma de soporte que se expresa por entenderse que es la más sencilla realización material posible.

10. Caracterizan a este juguete la posibilidad de realización de una serie de movimientos, y la admisión, dentro del mismo, de unos medios de grabación y reproducción sonora acordes con la naturaleza del ave representada.

15. Con todo ello se logra una simulación perfecta que hace del objeto tanto un juguete en el sentido clásico, con su matiz infantil, como un curioso elemento decorativo animado.

20. Los movimientos y demás características animadoras de este juguete se logran, de acuerdo con el diseño del mismo, de una manera sencilla, que asegura un funcionamiento sin fallos, una larga duración, y una explotación dentro de límites económicos accesibles.

25. Se ilustra el repetido juguete con las dos figuras adjuntas, con referencia a las cuales se hace la descripción detallada que sigue, siendo este ejemplo representado susceptible de cuantas modificaciones de detalle no alteren sus características esenciales, que en concepto de tal, son posteriormente reivindicadas.

En dichos dibujos:

30. La fig. 1 muestra una perspectiva total del juguete. La fig. 2 es un detalle ampliado del cuerpo del loro, mostrando su disposición mecánica interna, de una manera esquemáticamente simplificada; el cuerpo del ave aparece simplemente esbozado, para dar una idea de las posiciones relativas de los mecanismos.

35. De acuerdo con todo ello, de un pedestal 1, que representa una parte de grueso tronco de árbol, parte excéntrica, pero hacia arriba, una rama o tronco de mucho menor diámetro 2. De la proximidad del extremo superior de este último

99499



40. parte la rama horizontal 3, que pasa aproximadamente por un imaginario eje de simetría de 1, y ello con objeto de asegurar la estabilidad del conjunto sobre su base.

Sobre la rama 3 descansa el ave, firmemente agarrada con sus patas 4. El cuerpo se representa en general por 5.

45. Las alas 6 pueden batir, girando en su parte superior, con relación a 5. Y la cola 7 es susceptible de movimientos pendulares.

También la cabeza 8 presenta movimiento, esta vez de giro. Y lo mismo cabe decir de la parte inferior del pico.

50. Todos estos movimientos se logran y coordinan gracias a los mecanismos internos que, representados en la fig. 2, seguidamente se describen:

55. Un motor 9 (preferentemente eléctrico) presenta ca- lado en un extremo de su árbol el husillo 10, engranado con la rueda dentada 11, el eje de la cual 18 es perpendicular al de 10.

60. El piñón 12, de diámetro primitivo sensiblemente mejor que el de 11, forma una sola pieza con esta última rueda y engrana con la rueda dentada 13, de diámetro considerablemente mayor, sobre la que una flecha indica el sentido de giro para el que el mecanismo ha sido previsto. Sobre el mismo eje de 13 está montada la rueda 14, dotada de los dedos o dientes 15. Ambas ruedas 13 y 14 son solidarias en el giro, y la última presenta un brazo 16, excéntrico, paralelo al eje común de aquellas; este brazo constituye un cigüeñal,

65. Otro cigüeñal está constituido en un extremo 17 del árbol 18.

70. Un brazo 20 puede balancear alrededor de su parte 19 paralela a los ejes de las citadas ruedas dentadas (entre ellos el 18), y es mantenido en su más elevada posición posible por la acción de un muelle 23, enganchado en el extremo de la parte 22.

99499



75. Una parte del brazo 20 (precisamente la transición entre la parte principal de 20 y su extremo 22, paralelo a ella) está acodada perpendicularmente, y se representa por 21. Sobre ella actúan los dedos o dientes 15, como resultado del giro de la rueda 14 portadora de los mismos, produciendo sucesivas basculaciones de 20 sobre 19, con descenso del correspondiente extremo 22, contra la acción del muelle 23, que produce la recuperación entre actuaciones sucesivas de los elementos 15.

80. Estos movimientos de la parte 22 se transmiten a los brazos 24, acodados como indica la figura, y solidarios cada uno de ellos de un ala 6. En la figura 2 solamente se ha representado el brazo 24-25 correspondiente al ala izquierda; pero para el movimiento del ala derecha se dispone un montaje idéntico, no representado para simplificar el dibujo.

85. Así pues, en la parte 22 se articulan dos bielas opuestas 24, y el paso de 22 a través de ellas se realiza por sendas ventanas rasgadas, que hacen posibles los necesarios deslizamientos longitudinales.

90. El giro de cada 24-25 se efectúa en la propia zona de inserción con la cara interna del ala, mediante un eje sostenido por los soportes 26. De esta forma el ave puede batir sus alas, girando éstas sobre estos mencionados ejes; el movimiento es producido por las basculaciones del brazo 20.

95. Los elementos 15 están distribuidos y distanciados en el contorno de 14 de acuerdo con la periodicidad deseada en el batir de alas.

100. El movimiento de la cola se realiza de la manera siguiente:

105. Una biela 27 está articulada por un extremo en el cigüeñal 17, y por el otro sobre un brazo lateral del balancín 29, que puede oscilar sobre el eje 30. La pieza 29 constituye parte del soporte de cola, y comunica a ésta el pretendido movimiento.

99499



Una biela 31 está por un extremo articulada en el cigüeñal 16 y por el otro sobre una parte (suprimida para mayor claridad) del codo lateral que, como se aprecia en la figura, presenta el eje 32. La parte visible de este codo se ha representado por 33; y el extremo 34 se ha doblado aproximadamente en ángulo recto con relación a 32. Así, el giro de esta última parte determina un movimiento oscilante de 34 que, pasando a través de la ventana 35, practicada en la pieza que cierra la parte superior del tronco del animal, apoya en una parte interior de la cabeza del mismo, empujándola para que realice un movimiento de giro, en uno u otro sentido, alrededor del eje 37.

También ha sido prevista la ventana en arco 36, de gran longitud, para el paso de la biela doblada 28, que se articula por su extremo inferior (suprimido por los motivos de claridad ya repetidos) en el cigüeñal 17, junto con la ya citada biela 27. Por el extremo superior la biela 28 se articula, en la parte representada por 40, por la parte posterior del pico inferior 38, pieza esta última que puede bascular sobre el eje 39.

Se tienen así movimientos alternativos de giro de la cabeza, y movimientos de apertura y cierre del pico.

El descrito conjunto mecánico puede felizmente complementarse con otro acústico. El mando de ambos conjuntos estará relacionado, y, como lámparas testigo, pueden utilizarse los ojos 41 del ave; esto es, los ojos están constituidos por sendas lámparas que se encienden cuando el juguete se halla en funcionamiento.

A efectos de reproducción sonora puede disponerse, en la parte marcada con 42 en la fig. 1, un micrófono electromagnético, que, como es sabido, puede también actuar como alto parlante.

Un dispositivo magnetofónico puede ser instalado en el interior de 1, y unos botones de mando 43 y 44 pueden servir

99499



140. para accionamiento del juguete, y para efectuar las deseadas grabaciones. En este sentido el motor 9 será convenientemente eléctrico, y se dispondrá en la base 1 un compartimento 45 para las pilas encargadas de suministrar energía a los diferentes circuitos del conjunto.

145. La solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud, al amparo del Convenio Internacional para la propiedad Industrial.

N O T A

150. El Modelo de Utilidad que se solicita en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "JUGUETE REPRESENTANDO UN LORO SOBRE UNA RAMA", según las características esenciales de las siguientes:

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

155. 1ª.- Juguete representando un loro sobre una rama, que se caracteriza por presentar en el interior del cuerpo del ave un conjunto mecánico que permite la realización de movimientos de aleteo, oscilación de cola, giro alternativo de la cabeza, y de apertura y cierre del pico, incorporando este

160. conjunto mecánico su propio elemento propulsor, y pudiendo combinarse los citados movimientos, mediante un adecuado conmutador, con la audición producida por la lectura de un elemento reproductor sonoro, montado en el interior del soporte del conjunto.

165. 2ª.- Juguete representando un loro sobre una rama, según reivindicación anterior, caracterizado porque las alas están montadas de manera que pueden girar, para el aleteo, sobre soportes que parten del cuerpo del ave en la zona superior de las citadas alas, partiendo de la cara interna de estas últimas sendos brazos hacia el interior del cuerpo, donde

170. los correspondientes a las dos alas se articulan sobre el extremo de un brazo basculante, dotado de medios elásticos de

99499



175. recuperación, que lo llevan a la posición de reposo, mientras que una serie de dientes o dedos de la periferia de una rueda golpean periódicamente en una parte de este brazo para producir en él los movimientos que, contra la acción de los citados medios elásticos, producen el ascenso de las alas, siendo así las características del aleteo función de la disposición de tales dientes o dedos,
180. 3ª.- Juguete representando un loro sobre una rama, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la rueda dotada de dedos o dientes presenta un brazo excéntrico constitutivo de un cigüeñal, sobre el que se articula el extremo de una biela cuyo otro extremo se articula para transmitir movimiento de vaivén a la pieza que, dotada de un dedo que se introduce en la cabeza del ave, determina movimientos alternativos de giro de tal miembro alrededor de su eje.
185. 4ª.- Juguete representando un loro sobre una rama, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la transmisión de movimientos entre los varios elementos giratorios se realiza mediante engranajes reductores, en el eje de uno de los cuales va montado un cigüeñal sobre el que se articulan los extremos de dos bielas, una de las cuales se articula por su otro extremo en un saliente lateral de un balancín que constituye la escultura de la cola, mientras que el otro extremo de la otra biela se articula en la parte interna del pico inferior del ave, parte dotada de movimientos basculante sobre un eje aproximadamente central, disponiéndose una apropiada ventana en arco para el paso de la última
190. biela a través de la pieza que cierra el cuello del ave, siendo la amplitud de tal ventana la suficiente para permitir los movimientos oscilantes que el giro de la cabeza imprime a tal biela.
195. 5ª.- "JUGUETE REPRESENTANDO UN LORO SOBRE UNA RAMA".
- 200.

09499



Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 18 MAY. 1963

D^{ña}. MARIA LUISA TORTAJADA MORAN
P.P.

FRANCISCO GARCIA GABRERIZO
P.P.

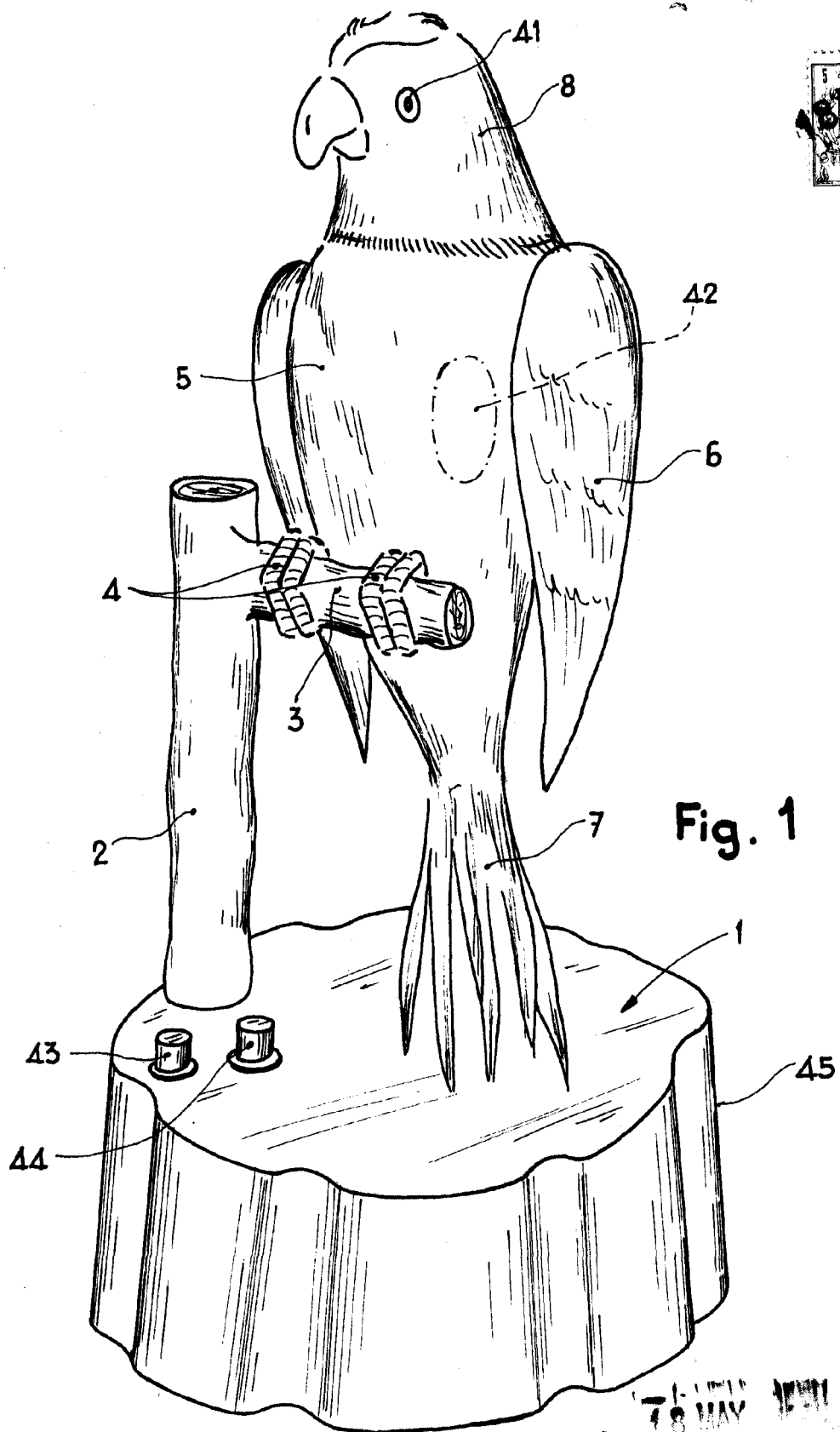


Fig. 1

ESCALA VARIABLE

Madrid,
MARIA LUISA TORTAJADA MORAN
P. FRANCISCO GARCIA GABRIEL
S. C.

78 MAY 1951
At-2/B

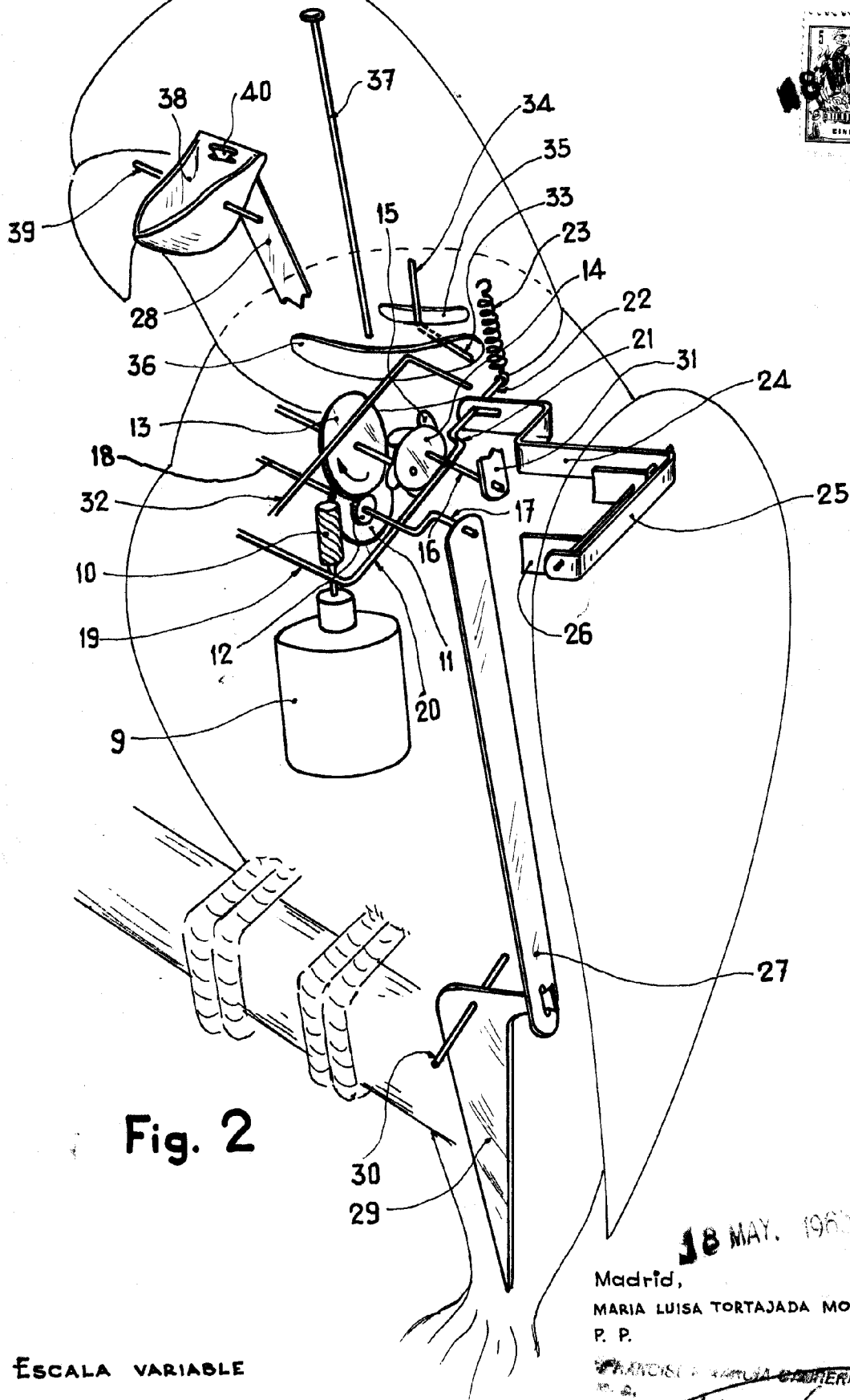


Fig. 2

ESCALA VARIABLE

18 MAY. 1960

Madrid,
MARIA LUISA TORTAJADA MORAN
P. P.

Francisco María Castañeriza

Handwritten signature: *Castañeriza*