

794237

12

SE



794237

A63H

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "MUÑECA DE CUERPO OSCILANTE", a favor de D. Emilio COMBALIA Vallvé, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA - Mandri, 2.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una muñeca que se caracteriza porque su cuerpo es susceptible de realizar unos movimientos rítmicos en imitación de los propios de un baile, con lo cual se obtiene
5. un importante efecto, al resultar la reproducción ideal de los movimientos efectuados por una persona al danzar según dicho baile.

El movimiento consiste en realizar la oscilación de la mitad superior del cuerpo respecto a la mitad
10. inferior del propio cuerpo y las piernas de la muñeca, las cuales quedan fijas, aunque en conjunto se obtiene la sensación de que la muñeca danza de acuerdo con los ritmos de un determinado tipo de baile.

El resultado citado se obtiene mediante un me-
15. canismo que constituye precisamente el objeto de este Mo

- 2 - 194237

12 SEP



delo de Utilidad y que está constituido en esencia por una columna apoyada sobre la cara superior de la mitad inferior del cuerpo de la muñeca, con posibilidad de realizar un movimiento angular respecto a su eje ideal vertical, sustentando la columna en su parte media un motor eléctrico de accionamiento del mecanismo y en su parte superior un saliente transversal y un doble interruptor, asociado al circuito alimentador del electromotor, en tanto que la parte inferior de la repetida columna sustenta un mecanismo demultiplicador y de accionamiento ex

5. tical, sustentando la columna en su parte media un motor eléctrico de accionamiento del mecanismo y en su parte superior un saliente transversal y un doble interruptor, asociado al circuito alimentador del electromotor, en tanto que la parte inferior de la repetida columna sus-

10. tenta un mecanismo demultiplicador y de accionamiento ex céntrico.

Las pilas secas de alimentación para el motor van dispuestas en una cavidad constituida en la mitad inferior del cuerpo de la muñeca, correspondiente al abdomen de la misma y a la que se accede mediante una tapa separable, portadora de un puente metálico de contacto entre las dos pilas utilizadas.

15. men de la misma y a la que se accede mediante una tapa separable, portadora de un puente metálico de contacto entre las dos pilas utilizadas.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de una muñeca de cuerpo oscilante, según los principios de las reivindicaciones.

20. tado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de una muñeca de cuerpo oscilante, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista frontal y la figura 2 una vista lateral, parcialmente seccionadas, de la nueva muñeca, con indicación de los mecanismos de su interior.

25. una vista lateral, parcialmente seccionadas, de la nueva muñeca, con indicación de los mecanismos de su interior.

Las figuras 3 y 4 son secciones transversal y longitudinal, respectivamente, del cuerpo de la muñeca; las figuras 5 y 6 son secciones de las anteriores por planos indicados V-V y VI-VI en las propias figuras, en tan

30. nos indicados V-V y VI-VI en las propias figuras, en tan



to que la figura 7 es una sección transversal indicada VII-VII en la segunda proyección.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes siguientes:

5. -1-, zona correspondiente a la espalda de la muñeca; -2-, zona correspondiente al abdomen, en la que se articulan las piernas -3-, quedando estas últimas inmóviles con relación a la parte superior del cuerpo y la cabeza, que serán las móviles; -4- y -5-, brazos articulados, con finalidad operativa; -6-, cuello de la muñeca, en el que se halla acoplada la pieza tubular -7- que queda interna a la cabeza; -8-, motor eléctrico, alimentado por pilas incorporadas; -9-, envolvente del motor, formada sobre la columna -10-, que posee en su base la pestaña periférica -11- y rodea al núcleo -12-, que le sirve de eje de giro; -13-, saliente de sección en forma de L, reteniendo, sin impedir el giro, la pestaña -11- de la columna giratoria; -14-, cara superior de la parte inferior -2- formante del abdomen, constituyendo una base horizontal; -15-, tabique horizontal intermedio en el cuerpo -2-, definiendo un alojamiento para dos pilas secas -16-, siendo -17- una tapa separable de acceso a las mismas, acoplada mediante el apéndice superior -18- y la derivación -19-, elástica, terminada en la lengüeta -20-, que será actuada cuanto convenga separar la tapa; -21-, lámina metálica interior al cuerpo -2-, dotada del contacto fijo -22-, contra el que se apoyará el tetón constitutivo del polo positivo de una de las pilas; -23-, lámina metálica fija en la cara horizontal -14- y prolongada en el apéndice superior -24-, por el que se realizará la conexión

12 SEP.



- eléctrica; -25-, extremo de una palanca aislante constitutiva de un dispositivo de interrupción del circuito; -26-, terminación del contacto metálico -21-, fijo; -27-, extremo de la palanca aislante que forma el interruptor;
5. -28-, árbol estriado del electromotor, acoplado mediante la correa -29- con la polea -30-, cuyo árbol, paralelo al del motor, lleva montado el piñón -31-, engranado con la rueda -32-, de la que se deriva el pitón -33-, excéntrico, situado entre las expansiones rectangulares y paralelas -34- derivadas de la superficie interna de la pieza -35- correspondiente a la parte delantera del tórax de la muñeca, parte que, asociada a la posterior -1- y unida a ella mediante tornillos, queda flotante respecto al cuerpo -2- y la columna -10- apoyada sobre él; -36- y
10. -37-, extremos de un elemento cilíndrico dispuesto horizontalmente sobre la cabeza de la columna -10- y alojados respectivamente en las formaciones tubulares -38- y -39-, derivadas de las partes -1- y -35- del cuerpo de la muñeca; -40-, brazos de una pieza en forma de horquilla, derivados de un elemento tubular -54-, cuyas bocas quedan retenidas por unos tetones derivados de la cara interna del casquillo -7-, siendo -41- unos remates esféricos de aquellos brazos; -42-, montante solidario del manguito -39- y provisto, en dos de sus partes, de sendas expansiones circulares que quedarán coplanarias y en correspondencia con los planos de los salientes anulares internos -43- y -44-, derivados respectivamente de las piezas -35- y -1- del cuerpo de la muñeca; -45-, pieza metálica laminar y elástica, en forma de horquilla doblada en ángulo
15. -37-, extremos de un elemento cilíndrico dispuesto horizontalmente sobre la cabeza de la columna -10- y alojados respectivamente en las formaciones tubulares -38- y -39-, derivadas de las partes -1- y -35- del cuerpo de la muñeca; -40-, brazos de una pieza en forma de horquilla, derivados de un elemento tubular -54-, cuyas bocas quedan retenidas por unos tetones derivados de la cara interna del casquillo -7-, siendo -41- unos remates esféricos de aquellos brazos; -42-, montante solidario del manguito -39- y provisto, en dos de sus partes, de sendas expansiones circulares que quedarán coplanarias y en correspondencia con los planos de los salientes anulares internos -43- y -44-, derivados respectivamente de las piezas -35- y -1- del cuerpo de la muñeca; -45-, pieza metálica laminar y elástica, en forma de horquilla doblada en ángulo
20. rivados de un elemento tubular -54-, cuyas bocas quedan retenidas por unos tetones derivados de la cara interna del casquillo -7-, siendo -41- unos remates esféricos de aquellos brazos; -42-, montante solidario del manguito -39- y provisto, en dos de sus partes, de sendas expansiones circulares que quedarán coplanarias y en correspondencia con los planos de los salientes anulares internos -43- y -44-, derivados respectivamente de las piezas -35- y -1- del cuerpo de la muñeca; -45-, pieza metálica laminar y elástica, en forma de horquilla doblada en ángulo
25. nes circulares que quedarán coplanarias y en correspondencia con los planos de los salientes anulares internos -43- y -44-, derivados respectivamente de las piezas -35- y -1- del cuerpo de la muñeca; -45-, pieza metálica laminar y elástica, en forma de horquilla doblada en ángulo
30. recto, cuyo apéndice -46- constituirá un terminal de co-



nexión eléctrica; -47-, contacto fijo en correspondencia con los brazos de la horquilla anterior y relacionados por la resistencia eléctrica -48-, intercalada en el circuito del motor; -49-, derivaciones de los muñones de articulación de los brazos, dotadas de salientes excéntricos -50- y de derivaciones laterales -51-, destinándose los primeros a la actuación de las ramas de la horquilla elástica -45- y las derivaciones -51- a su conjugación con las expansiones -52- del montante -42-, correspondiente a la cabeza; -53-, expansiones tubulares roscadas, destinadas a recibir los tornillos de sujeción de las partes -1- y -35- del cuerpo.

El circuito eléctrico de alimentación del motor -8- está constituido, pues, además de por conductores de unión, por los dispositivos interruptores formados por la horquilla -45- y los contactos fijos -47-, la resistencia -48- (cuya intercalación permite que el motor tenga alternativamente dos velocidades de rotación distintas), los contactos fijos para tope de los bornes de la pila y el dispositivo interruptor -25- -26-.

El movimiento de la parte superior constituida por la cabeza y el tórax de la muñeca se realiza cuando se procede a elevar uno de los brazos de la misma, con lo cual el apéndice interno -50- derivado del brazo produce la deformación del correspondiente extremo de la horquilla -45-, cerrando el circuito de alimentación del motor, en el supuesto de que la posición del interruptor -25- -26- lo permita. La basculación del tórax, originada por el movimiento del tetón excéntrico -33-, se produce gracias a la suspensión superior de aquél, sumándose



al citado efecto el movimiento de la cabeza, debido a su situación asimismo flotante.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la muñeca descrita, será variable a los
5. efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

- 1.- Muñeca de cuerpo oscilante, según movimientos rítmicos en imitación de los propios de un baile, caracterizada esencialmente porque la mitad inferior del cuerpo, correspondiente al abdomen, forma en su cara superior una base de apoyo para una columna de eje vertical, esencialmente coincidente con el eje ideal de la mitad superior del cuerpo, con posibilidad de dicha columna de realizar un giro angular alrededor de su eje ideal, merced a un reborde periférico derivado del pie de la columna en correspondencia con un saliente anular incompleto de sección en forma de L, derivado de la base apoyo, quedando alojadas en el interior de la mencionada mitad inferior del cuerpo las pilas alimentadoras de los arrollamientos de un electromotor sustentado por la columna giratoria y derivándose lateralmente del citado cuerpo el vástago accionador de un interruptor intercalado en el circuito del motor.
10.
15.
20.
25.

- 2.- Muñeca de cuerpo oscilante, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la columna giratoria sustentadora del motor se remata con un saliente transversal alargado destinado a su acoplamiento, por sus extremos, a sendos alojamientos solidarios de las dos
30.

- 7 - 994237

12



- mitades, según un plano vertical, de la parte superior del cuerpo, correspondiente al tórax y que constituye el alojamiento para el mecanismo constituido por la columna vertical y sus dispositivos sustentados, los cuales incluyen un mecanismo de transmisión del giro del motor, mediante una polea de diámetro grande respecto a la montada sobre el árbol de aquél, a un árbol paralelo al del motor, portador de un piñón con el que engrana una rueda de eje asimismo paralelo, portadora, en su cara más externa, de un saliente excéntrico destinado a su alojamiento entre dos salientes paralelos derivados de la parte interna de una de las mitades del cuerpo superior, al que se comunica así un movimiento oscilatorio, girando dicho semicuerpo alrededor del eje ideal de suspensión constituido superiormente por el saliente transversal que remata la columna sustentadora.

- 3.- Muñeca de cuerpo oscilante, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por la provisión de un dispositivo interruptor accionado por los dos brazos, indistintamente, de la muñeca, constituido por una pieza metálica en forma de horquilla laminar y elástica, cuyos brazos quedan enfrentados y próximos, aunque normalmente no en contacto, con sendos elementos metálicos fijos, asociados, al igual que la citada horquilla, al circuito de alimentación del electromotor, aproximándose una y otra de las ramas de la horquilla a su respectivo contacto fijo enfrentado cuando el correspondiente brazo de la muñeca se halla en posición levantada, siendo portador cada uno de los brazos, en su parte correspondiente a la respectiva articulación con el cuerpo de la muñeca, de una



expansión dotada de un saliente lateral, capaz de actuar sobre la respectiva rama de la pieza metálica en forma de horquilla y provocar su contacto con el elemento fijo conjugado.

5. 4.- Muñeca de cuerpo oscilante, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por la provisión, entre los dos elementos metálicos contactores fijos, enfrentados a las ramas de la horquilla, de una resistencia eléctrica de valor óhmico apropiado para la determinación, al quedar intercalada en el circuito alimentador del electromotor tras haber sido actuada la rama correspondiente de la horquilla, de una velocidad reducida de giro del motor con relación a la obtenida por el accionamiento de la otra rama de la horquilla, de alimentación directa del motor mediante las pilas secas.
- 10.
- 15.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

5.- "MUÑECA DE CUERPO OSCILANTE".

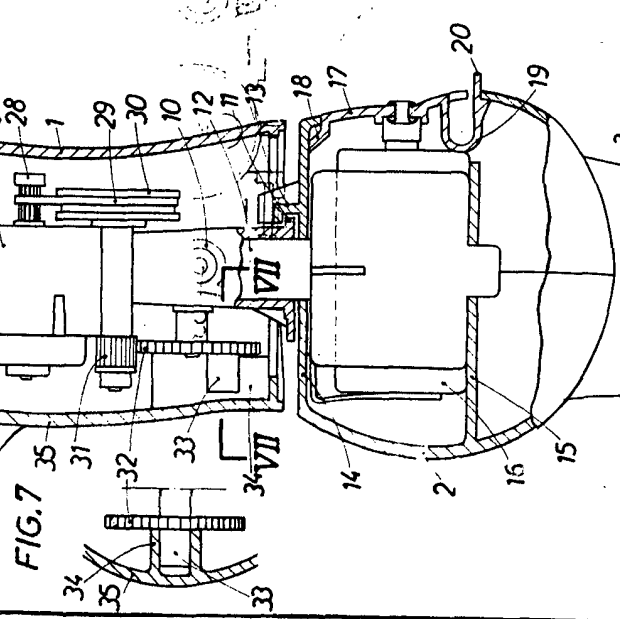
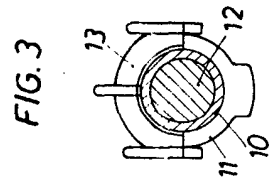
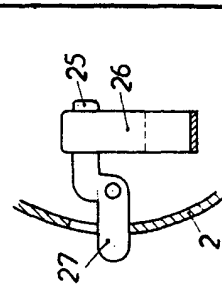
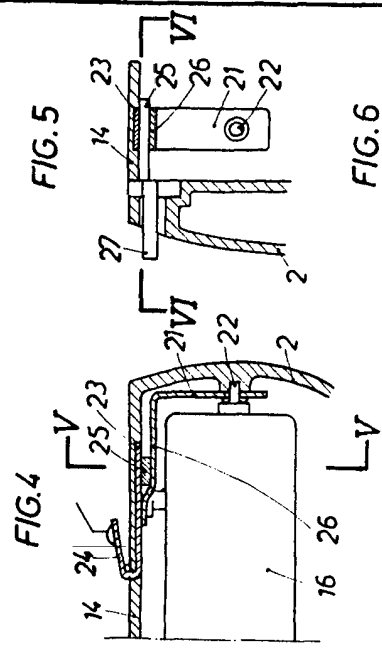
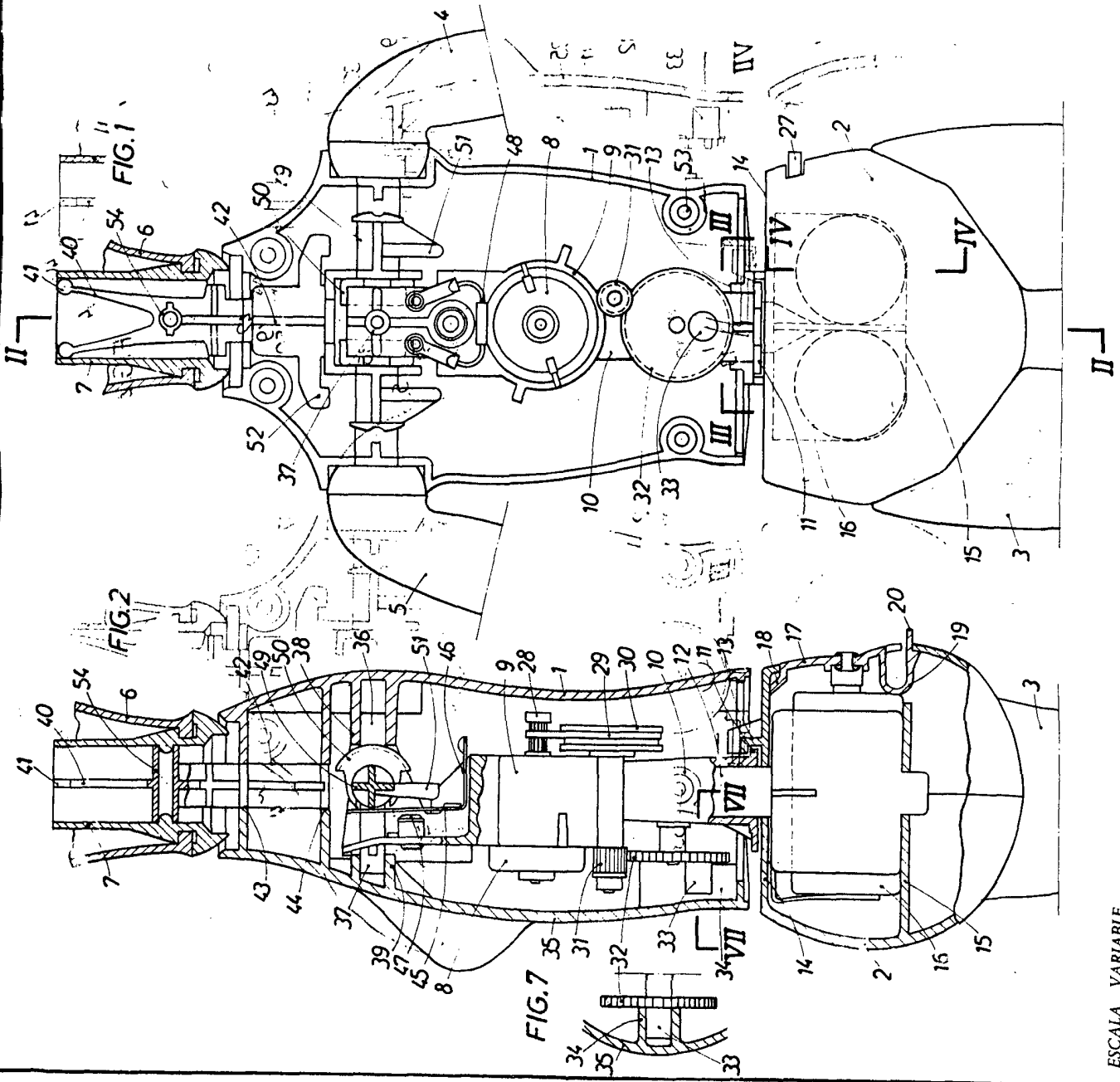
20. Consta la presente memoria de ocho hojas, foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 12 SEP. 1973
P.A. de D. Emilio COMBALIA Vallvé,

ALFONSO DURÁN
P. P.

Fdo.: Luis Durán Banejan

FE/mc.



12 SEP. 1973

BARCELONA.
P. A.

ALFONSO DURÁN
P. P.

Handwritten signature of Alfonso Durán.

Foto: Luis Durán Beneym

ESCALA VARIABLE