

11309

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a un modelo de utilidad, por veinte años, a favor de D. Rafael Pascual Prat y D. Gabriel Pujals Pérez, residentes en Barcelona, para "MUÑECCO MECANICO-PARLANTE".

-----

El objeto que constituye el presente modelo de utilidad, como ya del enunciado se desprende, se refiere a un nuevo tipo de muñeco el cual presenta determinadas características totalmente nuevas y desconocidas en el mercado hasta la fecha.

Es sabido que los muñecos que actualmente inundan el mercado, presentan movimientos limitados y locales en determinadas partes del cuerpo o extremidades, principalmente debido a su construcción a base de alambres, que por movimiento imprimido por excéntrica desarrollan un desplazamiento pequeño que no permite más que la distensión de la parte a mover en un sentido

5

10

constante.

15

En el modelo que nos ocupa se perfeccionan estos movimientos hasta el punto de que se generalizan simultáneamente en todas las partes, imitando con rara perfección los movimientos humanos. Ello es principalmente debido a la acción de una excéntrica que transmite y regula simultáneamente los movimientos a una o  
20 unas varillas conectadas a las transmisiones generales de todas las partes que han de moverse.

20

Completan las características ahortadas, el hecho de acoplarse un sistema parlante que actúa asimismo simultáneamente y por la propia acción del mecanismo de movimientos.  
25

25

Para una mejor comprensión del invento, se acompaña una hoja de planos, demostrativa de un caso de realización práctica, presentada tan solo a título de ejemplo e ilustración no limitativo y en el que,

30

La Fig. 1ª, es un detalle esquemático del muñeco en vista parcial, mientras que,

La Fig. 2ª y 3ª, son dos vistas distintas del mecanismo.

35

Con ayuda de este detalle gráfico, se describen a continuación las distintas partes o elementos de que va constituido el conjunto:

1ª.- El interior del muñeco consta esencialmente de:

40

A) Caja de madera debajo del sillón donde está la máquina accionante y parlante del muñeco.

B) Excéntrica transmisora de movimiento a las varillas principales, accionadoras de los brazos, cabeza y pies.

45

C) Muelles elevadores.

D) Muelles de descenso.

E) Aparato ortofónico.

F) Altavoz.

G) Platina del disco o película.

H) Topes de varilla de ojos.

50

I) Topes de varilla de brazos.

I') Planchas sujeción varillas de manos.

2ª.- La maquinaria su vez está constituida por los siguientes elementos:

55

J) Cuerpos bases de hierro fundido donde descansan las piezas acopladas.

K) Brazo que acciona para dar cuerda.

L) Muelle sujetado al retroceso del brazo K.

M) Volante accionador del varillaje.

N) Rueda engranaje a la caja de cuerda.

60

O) Tambor o caja de cuerda.

P) Engranaje que hace accionar el eje sinfín Q.

Q) Eje sinfín de la platina.

R) Disco o película.

S) Engranaje a la acción de la cuerda.

65

T) Eje de tambor.

3ª.- El tambor de fuerza, por medio de una o mas varillas transmite el movimiento primario a otras tantas series de varillas montadas en guías fijas imprimen movimiento a otras derivadas y articuladas en los puntos de flexión de las partes que han de accionar, disponiéndose topes de limitación de desplazamiento de las varillas secundarias.

70

75

Las partes móviles principales, tales como cabeza, piernas y brazos, llevan acoplados muelles de distensión y recuperación, de forma que al estar compensados entre sí, los movimientos bruscos o violentos quedan dulcificados o suavizados para darles mas caracter de humanos.

80

Los mecanismos fundamentales descritos, permiten el acoplamiento de contrapesos y muelles mediante los cuales la acción de tales mecanismos fundamentales, se multiplican o acrecientan, es decir: que permiten a los miembros o partes, impulsos libres, debidos a la elasticidad relativa de los movimientos básicos; que son producidos por acción del mecanismo principal, transmitido.

85

La emisión de sonidos se debe a la acción del dispositivo parlante E movido, como antes se indicó, simultáneamente, que hace actuar al disco o película Q captando el sonido el amplificador o vibrador F convenientemente dispuesto en el interior del cuerpo del musicalico. La captación de vibración puede verificarse por aguja, diamante, cristal o aguja demadera acondicionada o cualquiera otro de los medios que actualmente son conocidos a estos fines.

90

95

El dispositivo de movimiento lo integra el tambor Q que tiene una rueda dentada P la cual acciona sobre el eje Q que consta de un sinfín y lleva en su extremidad superior la plataforma porta-disco o película R sobre la que actua la aguja montada en el aparato sensitivo sustitutivo del diafragma E que transmite la sonoridad al vibrador F.

100

105

El plano no presenta más que el mecanismo básico principal de la parte superior del cuerpo, omitiéndose el secundario o derivado para la movilidad de las manos y demás, ya que se complicaría extraordinariamente y sin necesidad el gráfico, y por otra parte estos mecanismos son la descomposición de los mismos elementos presentados en otros de características semejantes.

110

El movimiento de la parte inferior del cuerpo se consigue por el mismo sistema partiendo de la varilla o varillas armadas en el punto excéntrico O del volante M en sentido vertical descendente, pudiendo ser simétricas o no las varillas.

115

El armazón puede ir recubierto con cuerpo formado de metal, cartón, pasta o cualquiera otra materia plástica apropiada, adosándole la vestimenta que se desee.

120

Las películas o discos pueden ir impresionadas con toda clase de sonidos, sin excepción, pudiéndose recambiar con suma facilidad.

125

Por la descripción que precede podrá deducirse que tanto el tamaño como la forma exterior del muñeco es susceptible de variación sin que por ello se desvirtue la parte fundamental del invento y por tanto deben considerarse los términos de la presente memoria en un sentido amplio y nunca limitativo, en atención asimismo a las variantes que en su parte constructiva pueden introducirse y que caerían en el área de la invención.

- - - - -

130

Se reivindica como invención propia del solicitante por veinte años en España:

135

1<sup>o</sup>.- Muñeco mecánico-parlante, caracterizado por la disposición interior en el muñeco de una serie de varillas distribuidas convenientemente por los miembros y partes de aquel que tiene que imprimirse movimiento, de forma que el movimiento primario se transmite por una o más varillas montadas en guías fijas que a su vez lo imprimen a otras derivadas y articuladas en los puntos de flexión de las partes que deben accionarse, disponiéndose topes de limitación de desplazamiento de las varillas secundarias.

140

2<sup>o</sup>.- Muñeco según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado porque las partes móviles principales, tales como cabeza, piernas y brazos, llevan acoplados muelles de distensión y recuperación, de forma que al estar compensados entre sí, los movimientos bruscos o violentos quedan dulcificados o suavizados dando a estos un carácter marcadamente humanos.

145

3<sup>o</sup>.- Muñeco según las reivindicaciones 1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup> caracterizado porque la disposición de un dispositivo de movimiento integrado por un tambor o caja de cuerda provisto de rueda dentada que al accionar sobre un eje provisto de sinfín, acciona a su vez una plataforma porta-discos o película situada en su extremidad superior y sobre la cual actúa la aguja montada en el aparato sensitivo sustitutivo del diafragma que transmite la sonoridad a un vibrador colocado interiormente en el cuerpo del muñeco.

150

155

4<sup>o</sup>.- Muñeco según las anteriores reivindicaciones caracterizado porque la emisión de sonidos se efectúa mediante la acción del dispositivo parlante ya reivindicada-

160

do, movido simultáneamente por la excéntrica que transmite y regula los movimientos al juego de varillas, de forma que conjuntamente hace actuar el disco o película, captando el sonido el amplificador o vibrador.

165

5ª.- Muñeco según la reivindicación 1ª caracterizado porque el movimiento de la parte inferior del muñeco se consigue por el mismo sistema partiendo de la varilla o varillas armadas en el punto excéntrico del volante, en sentido vertical descendente, pudiendo ser simétricas o no las varillas.

170

6ª.- Muñeco según la 1ª reivindicación caracterizado por permitir el acoplamiento de contrapeso y muelles, mediante los cuales la acción de tales mecanismos fundamentales se multiplican o acrecientan, es decir, que permiten a los miembros o partes impulsos libres, debido a la elasticidad relativa de los movimientos básicos.

175

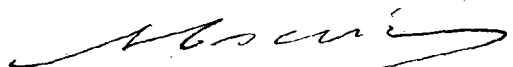
7ª.- Muñeco según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por la disposición interna de todo el mecanismo oculto al exterior.

180

8ª.- "MUÑECO MECANICO-PARLANTE "

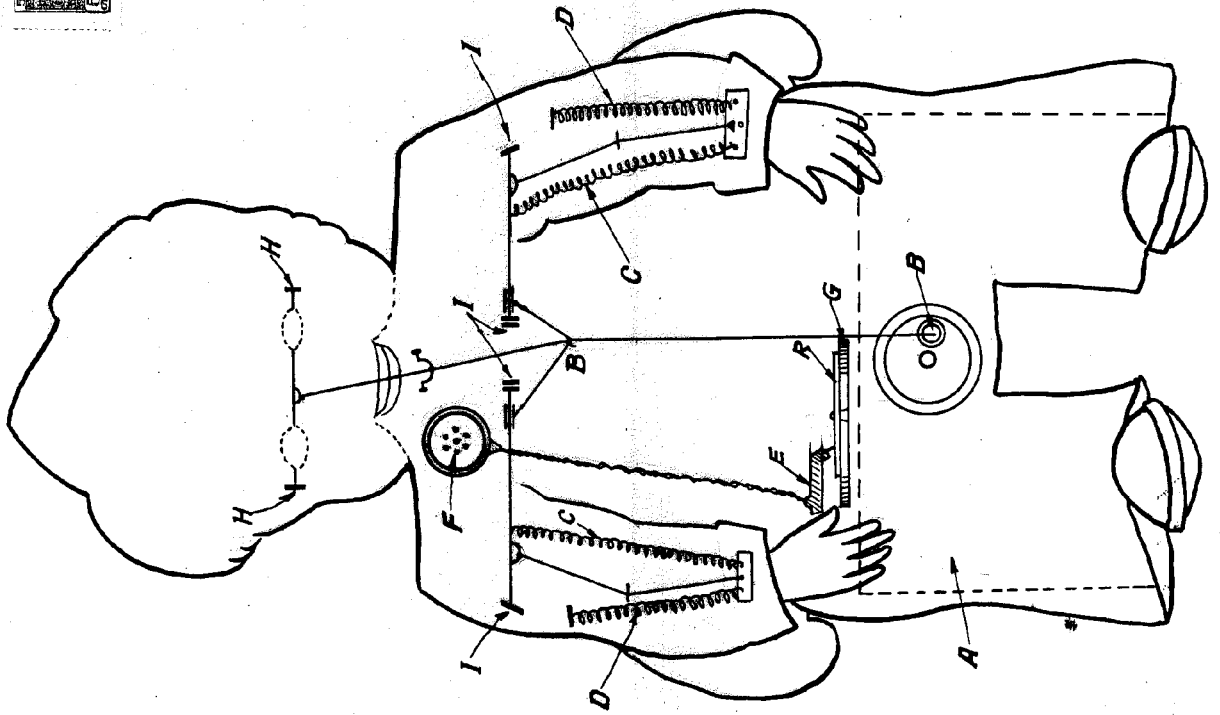
Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid 14 de marzo de 1945



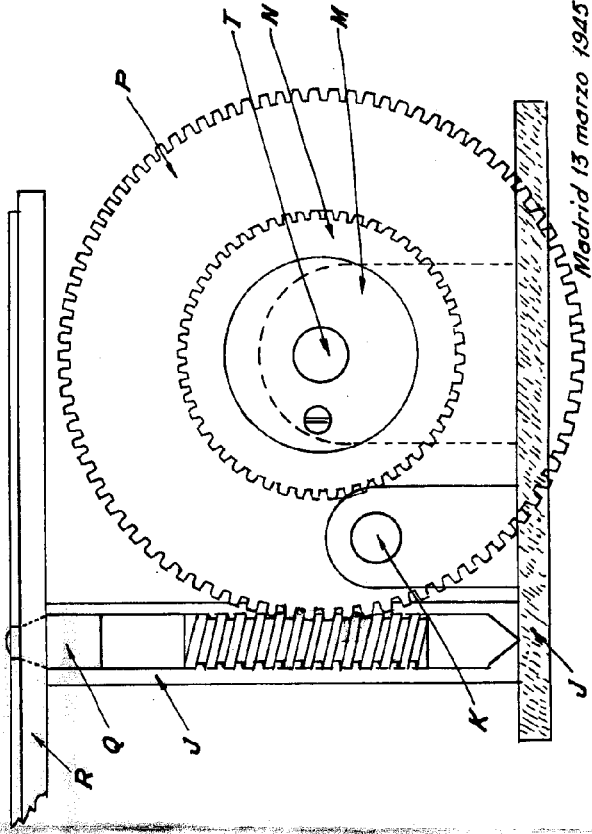
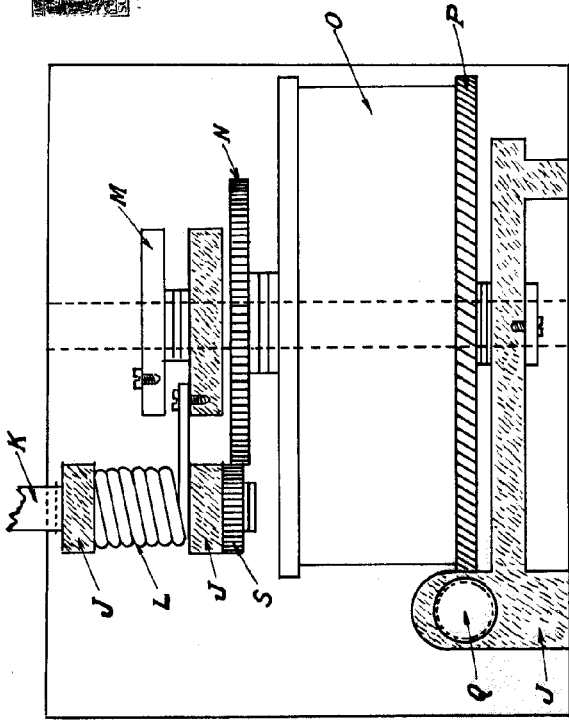
11309

D. RAFAEL PASCUAL PRAT  
D. GABRIEL POTULUA PEREZ



11309

HOJA UNICA



Madrid 13 marzo 1925

*Rafael*

ESCALA VARIABLE