

348180

120



C E R T I F I C A D O
D E
A D I C I O N

a favor de NOVO-GAMA, S. A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, calle Santander, 25 C, por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 333.869 POR "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE MUÑECAS ANDADORAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención tiene por objeto unas mejoras introducidas en el objeto de la patente principal, mediante las cuales se consigue una transmisión mucho más racional, sencilla y práctica del movimiento del mecanismo motor-reductor de la muñeca a sus extremidades inferiores, aumentando las posibilidades de consecución en estas últimas de movimientos de gran naturalidad, más parecidos a los del modelo vivo que con el sistema preconizado en la patente principal.
- 5.
10. En la mencionada patente se partía de la dispo-



sición en forma basculante en el interior del cuerpo de la muñeca del motor y del tren reductor, cuyo movimiento oscilatorio era transmitido a las piernas mediante dispositivos de unión, basculantes a su vez, montados lateralmente entre los muñones internos de las piernas y el chasis soporte del motor y elementos transmisores-reductores.

5.

Mediante las mejoras de la presente invención se logra un montaje mucho más sencillo del motor en el interior de la muñeca, por cuanto el mismo deviene fijo, como también el conjunto de engranajes transmisores-reductores, corriendo la transformación del movimiento circular de dichos elementos en otro alternativo a cargo de un conjunto de palancas, la última de las cuales se halla vinculada articuladamente a los muñones internos de las piernas de la muñeca, a las que confiere el movimiento natural de la marcha, pero a las que no imposibilita, sin embargo, la adopción de cualquier otra posición que se estime conveniente.

10.

15.

20.

Consisten esencialmente las mejoras de la invención en una biela incorporada a uno de los ejes del sistema reductor del mecanismo motor fijo de la muñeca, cuya biela queda unida a una manivela que transforma su movimiento circular en otro de vaivén continuo a un balancín montado oscilatoriamente sobre un eje transversal de la parte inferior del cuerpo de la muñeca, poseyendo dicho balancín dos brazos laterales por los que el movimiento de vaivén es transmitido respectivamente a sendas palan-

25.



- cas a que se hallan convenientemente articulados y que están sujetas a las piernas de la muñeca, originando de esta manera un balanceo alternado sobre estas últimas, a las que no se impide, empero, la adopción de cualquier posición que se estime conveniente, dado que el montaje de dichas palancas al muñón de la pierna correspondiente es a fricción fuerte, con entrantes y salientes complementarios que al coincidir determinan la sujeción entre pierna y palanca en la forma más conveniente y natural para la acción de marchar.
- 5.
- 10.

Para mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de las mejoras objeto de la invención.

- 15.
- 20.
- 25.

En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en alzado seccionado de la parte inferior del cuerpo de la muñeca, mostrando el sistema de palancas que formaliza la transformación del movimiento circular del motor en el alternativo de las extremidades inferiores; la figura 2 es una sección por II-II de la figura anterior; la figura 3, una sección por III-III; y la figura 4, una sección por IV-IV, correspondiente a una de las palancas vinculadas al muñón interno de una de las piernas.

En los aludidos dibujos, la parte inferior del cuerpo 1 de la muñeca lleva convenientemente montado en forma inamovible el pequeño motor eléctrico 1', el cual,



a través del correspondiente sistema reductor de engrana-
jes 2, transmite un movimiento circular al órgano de biela
3 incorporado a uno de los ejes de dicho sistema.

5. A la biela 3 se halla articulada la manivela 4,
la cual tiene por finalidad transformar el movimiento
circular de aquélla en otro de vaivén continuo, que im-
prime sobre el brazo superior 5 del balancín 6, montado
con posibilidad de giro sobre el eje transversal 7, man-
tenido en posición en la parte inferior del cuerpo 1 de
10. la muñeca.

El aludido balancín 6 posee además otros dos bra-
zos 8, situados a uno y otro lado y hacia la parte infe-
rior del 5 antes reseñado, los cuales se destinan a trans-
mitir el vaivén en sentido frontal del balancín 6 en otros
15. movimientos similares, pero en sentido lateral.

A tal fin, por medio de las rótulas extremas 9,
los mencionados brazos 8 quedan respectivamente vinculados
a las palancas 10, que se proyectan en sentido radial,
formando horquilla o cajeadado, de los anillos 11 que apri-
sionan a fricción fuerte los muñones 12 de las piernas 13.
20. En consecuencia, los brazos 8 y palancas 10 originan un
balanceo alternado a las piernas 13 al hallarse el con-
junto en movimiento.

La unión por fricción de los anillos 11 a los
25. muñones 12 no impide la adopción por las piernas 13 de
cualquier posición que se estime conveniente. Ahora bien;
a fin de poder determinar con seguridad la posición de
las piernas más apropiada para la normal acción de mar-



char, queda previsto el disponer en los anillos 11 unos
dientes 14 diametralmente opuestos, que tienden a alojarse
en sendos entrantes 15 practicados en los muñones 12, de
manera que con toda facilidad, por simple giro de las

5. piernas 13, puede darse con la indicada posición, en la
que, además, quedan las piernas sujetas de forma más acu-
sada.

Serán independientes del objeto de la presente
invención los materiales, formas y dimensiones, tanto
absolutas como relativas, de los distintos elementos que
incorporan las mejoras descritas, tipo de muñecos a que
se apliquen, mecanismos adoptados para su accionamiento,
y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique
su esencialidad.

10.

N O T A

15. Se reivindica como objeto del presente certifi-
cado de adición:

1. Mejoras en el objeto de la patente principal,
que consisten esencialmente en disponer una biela incor-
porada a uno de los ejes del sistema reductor del meca-
nismo motor fijo de la muñeca, cuya biela queda unida
a una manivela que transforma su movimiento circular
en otro de vaivén continuo que es transmitido por la

20.



propia manivela a un balancín montado oscilatoriamente sobre un eje transversal de la parte inferior del cuerpo de la muñeca, poseyendo dicho balancín dos brazos laterales por los que el movimiento de vaivén es respectivamente transmitido a sendas palancas a las que aquéllos se encuentran convenientemente articulados y que están sujetas a las piernas de la muñeca, originando de esta manera un balanceo alternado sobre estas últimas.

5. 2. Mejoras en el objeto de la patente principal, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que las piernas de la muñeca pueden adoptar cualquier posición que se estime conveniente, gracias al montaje por fricción sobre las mismas de las palancas que reciben el movimiento alternativo del balancín, previéndose, empero, unos entrantes y salientes complementarios entre unas y otras para determinar en su coincidencia la sujeción en la posición más conveniente y natural para la acción de marcha.

10. 3. Mejoras en el objeto de la patente principal Nº 333.869, por "Mejoras en la construcción de muñecas en-
15. dadoras".

20. La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Madrid, a 12 de diciembre de 1967.

NOVO-GAMA, S. A.
p.a. J. TORTRAS
P.R.

348189

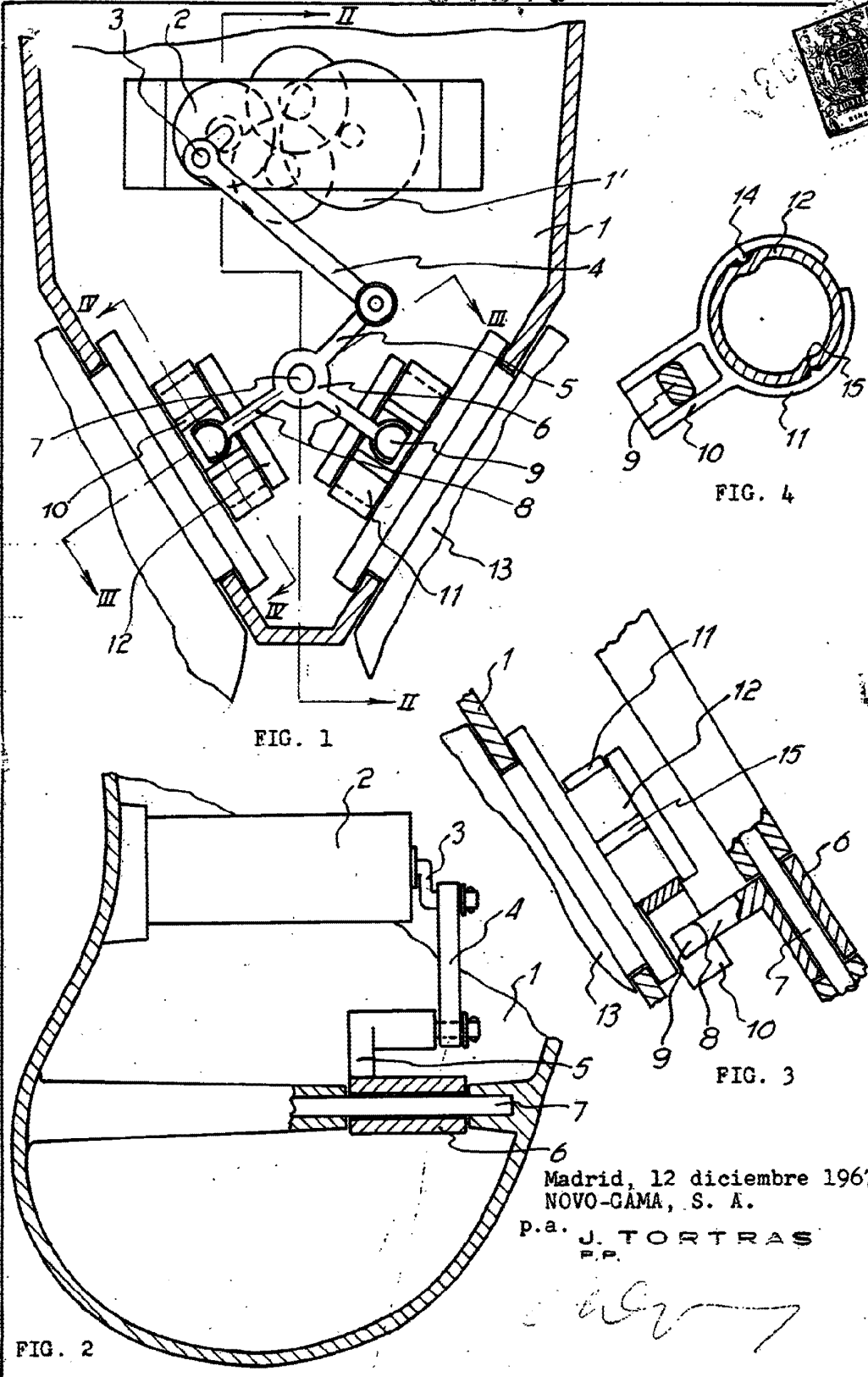


FIG. 1

FIG. 4

FIG. 3

FIG. 2

Madrid, 12 diciembre 1967
 NOVO-GAMA, S. A.
 P.a. J. TORTRAS
 P.P.

[Handwritten signature]