

333869⁶



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de NOVO-GAMA, S. A., de nacionalidad española,
domiciliada en Barcelona, calle Santander, 25 C, por
"MEJORAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE MUÑECAS ANDADORAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unas mejoras
introducidas en la construcción de muñecas andadoras,
mediante las cuales se logra dotar a las mismas de un
movimiento de balanceo cuya amplitud es regulable a
5. voluntad y confiere a la acción de marcha una gran
sensación de realidad y de aproximación a los movi-
mientos naturales de la persona humana.

Son conocidas las muñecas andadoras en las que
el dispositivo determinante de la marcha y balanceo
10. alternativo hacia uno y otro lado de la muñeca viene



formado por un chasis portador del motor y de los elementos de transmisión, el cual bascula sobre un eje transversal anclado por sus extremos respectivamente en la pared anterior y en la pared posterior de la parte inferior del cuerpo de la muñeca, de tal manera que el giro del citado chasis hacia uno y otro lado sobre el eje mencionado, es el único determinante del ladeo alternativo de aquélla que hace posible su desplazamiento en virtud de la articulación de sus extremidades inferiores, mediante dispositivos de unión basculantes, al propio chasis mencionado.

Se infiere de lo expuesto que el balanceo de la muñeca durante la marcha de la misma es uniforme y desprovisto de toda posibilidad de regulación o de variación para conferirle mayor o menor amplitud según se prefieran movimientos naturales, rápidos, lentos, grotescos, con tendencia a inclinarse, etc., por cuanto el centro de gravedad del conjunto de la muñeca y la relación de posición chasis-cuerpo y del cuerpo con cualquiera de sus partes susceptible de variar el equilibrio del conjunto, es invariable.

Con las mejoras objeto de la presente invención se consigue el desplazamiento a voluntad del centro de gravedad de la muñeca con el fin de cambiar las condiciones en las que se produce su balanceo, obteniendo en consecuencia a discreción del usuario posiciones de marcha diferentes y adaptadas a las distintas condiciones del juego y del comportamiento de la muñeca.



- De conformidad con las mejoras objeto de la presente descripción el desplazamiento del centro de gravedad y de balanceo de la muñeca se consigue mediante la variación angular, en el sentido de la marcha,
5. del eje interior sobre el que se halla montado el dispositivo accionador y sobre el cual éste oscila conjuntamente con los elementos transmisores y los medios de unión articulada de las extremidades inferiores. Como puede comprenderse, dicha variación de la
10. posición del eje lleva aparejada la de todos los elementos conjugados con el mismo, de lo que resulta el correspondiente cambio posicional de los medios motores con relación al centro de gravedad del cuerpo y consiguiente cambio, también, en la posición de marcha.
15. Según las propias mejoras queda previsto el hecho de que la variación angular del eje de oscilación con relación al cuerpo de la muñeca pueda hacerse no sólo en el sentido de la marcha, o sea según el plano de simetría del conjunto, sino también desplazándolo
20. hacia uno u otro lado, con lo que se obtendrán grandes posibilidades en el cambio de la forma de andar de la muñeca, según actitudes originales o irregulares, más próximas al modelo vivo que el hierático desplazamiento según los mecanismos concebidos a tal fin hasta el presente.
- 25.

Puede aumentarse la sensación de vida, siempre de acuerdo con las mejoras de la invención, montando en forma recíprocamente variable partes del cuerpo de la



- muñeca integradas en el eje ideal de la misma y que por lo tanto son susceptibles de modificar su centro de gravedad al desplazarse unas con respecto a las otras. Así, por ejemplo, el montaje a rótula del tronco dividido en
5. dos o más partes, o el de la cabeza con respecto al tronco, pueden asumir de manera completamente satisfactoria la variabilidad preconizada de la línea sobre la cual gravita el conjunto del muñeco, bastando cambiar la posición relativa de cualquiera de las mencionadas partes
10. montadas a rótula con respecto a las inmediatas, para conseguir el efecto perseguido, o sea la variación del centro de gravedad y consiguiente cambio en las condiciones de marcha del conjunto.

- El montaje a rótula de partes del cuerpo y de
15. la cabeza de la muñeca podrá combinarse con la solución descrita al principio, o sea la variación angular de la posición que dentro del cuerpo de la muñeca adopta el eje soporte de los elementos motores de la misma. Gracias a ello las posibilidades de cambio a voluntad en
20. la posición y condiciones de marcha de la propia muñeca son prácticamente infinitas.

- Para fijar el mencionado eje en la posición escogida, puede recurrirse a cualquier medio convencional de retención. A título de ejemplo se cita una realización
25. que cumple todas las condiciones necesarias en orden a una movilidad suficiente del eje y accesibilidad del mismo a efectos de maniobra, consistente en ubicar la cabeza o extremidad posterior del propio eje en un ori-



- ficio practicado en la parte ínfero-posterior del cuerpo de la muñeca y ramificado en tres o más ranuras divergentes hacia la parte superior de aquél, cada una de las cuales permitirá la gradación a voluntad, en una dirección determinada, de la inclinación del eje soporte de los medios motores determinantes de la marcha de la muñeca, con la consiguiente variación del balanceo y posición del conjunto al hallarse en funcionamiento.
- 5.
- La sujeción del eje en las aludidas ranuras de conformidad con la posición escogida, puede hacerse, por ejemplo, alojando en la cabeza del mismo un tornillo prisionero con valona exterior de apriete, practicando exteriormente en ella un fileteado para recibir una palomilla exterior con la misma finalidad, etc.
- 10.
- Se comprende que serán independientes de las mejoras de la invención los materiales, formas y dimensiones de los medios que intervienen en su ejecución, tipo de las muñecas que las incorporen, sistema de funcionamiento de estas últimas y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique su esencialidad.
- 15.
- 20.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

26



1. Mejoras en la construcción de muñecas andadoras, que consisten en desplazar el centro de gravedad y de balanceo de la muñeca por medio de la variación angular, en el sentido de la marcha, del eje transversal interior sobre el que se halla montado el mecanismo de accionamiento y sobre el cual este último oscila conjuntamente con los elementos transmisores y los medios de unión articulada de las extremidades inferiores de la muñeca, llevando aparejada la variación de la posición del eje referido la de todos los elementos con él conjugados, de lo que resulta el correspondiente cambio posicional de los medios motores con relación al centro de gravedad del cuerpo y consiguiente cambio, también, en la posición de marcha.
- 5.
- 10.
15. 2. Mejoras en la construcción de muñecas andadoras, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que la variación angular del eje de oscilación de la muñeca con respecto al cuerpo de la misma tiene lugar no sólo en el sentido de la marcha, o sea según el plano de simetría del conjunto, sino también en sentido lateral, por desplazamiento y sujeción a voluntad del extremo amovible del citado eje en cualquiera de las entallas divergentes practicadas al efecto en la pared del cuerpo de la muñeca, a partir de un orificio común.
- 20.
- 25.
3. Mejoras en la construcción de muñecas andadoras, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de preverse el montaje en forma



recíprocamente variable de partes del cuerpo de la muñeca integradas en el eje ideal de la misma y susceptibles por tanto de influir en su centro de gravedad al desplazarse unas con respecto a las otras, siendo aquel montaje a rótula en dos o más sectores del cuerpo de la muñeca y en la cabeza de la misma, con lo que se consigue el cambio de la línea sobre la cual gravita el conjunto del muñeco y la consiguiente variación de su centro de gravedad y de las condiciones de marcha del conjunto.

5.

10.

4. Mejoras en la construcción de muñecas andadoras.

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Madrid, 26 de noviembre de 1966.

NOVO-GAMA, S. A.

p.a.

J. TORTRAS

PP.