





10 insospechadas, consiguiendo ejemplares de maravillosos efectos que proporcionan a este viejo juguete nuevas y atractivas face-  
tas, consiguiendo perfectas imitaciones de los movimientos, ac-  
titudes, ruidos o voces que constituyen en la vida real las  
auténticas manifestaciones físicas de la vida de los niños o ni-  
ñas que representan o imitan.

15 Dentro de esta línea de superación, se presenta ahora para su registro este expediente, en que se van a describir las  
circunstancias de una estructura aplicable a cuerpos de muñecos  
o muñecas, y mediante la cual, este juguete podrá avanzar cuan-  
do se le coloque en la posición erecta normal y se ponga en mar-  
20 cha el mecanismo motriz que acciona dicha estructura. Por con-  
siguiente, con la sola indicación de que consigue unos movimien-  
tos alternativos de marcha de ambos pies ya queda consignado no  
sólo su principal objetivo, sino también su más atractiva face-  
ta.

25 Para facilitar nuestra descripción hemos estimado oportuno acompañar una lámina de dibujos, en la que se reproduce un  
ejemplo de realización práctica, debiendo aclarar que estos di-  
bujos deberán ser estimados en su más amplio alcance y sin limi-  
tación alguna de su interpretación.

30 La figura 1ª del plano muestra una vista lateral y al-  
zado del muñeco, en sección vertical, mostrando el mecanismo  
que promueve su avance; la figura 2ª constituye la sección A-B  
de la primera figura, y las figuras 3ª y 6ª son un despiece del  
conjunto de piezas que integran el patín o pie de avance.

35 Refiriéndonos a las precitadas figuras, vemos que el  
muñeco, en su cuerpo hueco -1-, ofrece montado un electromotor  
diminuto -2-, accionado por la pila seca -3-, alojada en cavi-  
dad apropiada -4-, y que es cerrada por una pequeña compuerta  
o tapa -5-, en donde se encuentra el pulsador -6-, de arranque



40 o de detención del mecanismo, y cuyos desplazamientos establece o interrumpe la conexión del pequeño y simple circuito eléctrico que acciona el electromotor -2-.

45 El eje -7- del electromotor, provisto del piñón -8-, acciona una rueda dentada -9-, cuyo eje -10-, es solidario de un manguito -11- que comporta una sección de tornillo vis-sin-fin -12-, en el que engrana la rueda dentada -13-, solidaria del eje -14-, que ofrece en sus dos extremos los discos -15-, con los vástagos -16-, defasados entre sí 180°, constituyendo a modo de cigüeñal el conjunto de eje -14-, discos -15- y vástagos -16-, uno en cada lado, y los cuales vienen a quedar introducidos ya en el arranque de las piernas del juguete.

50 En cada uno de los vástagos -16-, y para cada pierna del muñeco o muñeca, que designamos con -17-, se encuentra prendido un largo tirante -18-, por su extremo orificado -19-, y cuyo tirante que p-ende por el interior de la pierna -17-, experimenta ya en su parte inferior y dentro del pie -34-, un acodamiento -19-, concluyendo con el manguito -20-, que se monta y articula sobre una pieza-soporte -21- (véase figura 4ª en perspectiva).

60 Esta pieza-soporte -21-, ofrece en ambos lados un eje -22-, que se aloja en cavidades obtenidas en la parte interna de las dos piezas que integran el pie -34-, para conseguir su movimiento articulado pendular, que solicita el tirante -18-, cuyo manguito -20-, se encuentra prendido en el vástago lateral -23- de que dispone la pieza soporte, y cuyo movimiento pendular ejercido hacia arriba por dicho tirante se ve contrarrestado por la débil pero eficiente acción de un pequeño muelle -24-, montado sobre el mismo eje -22- (véase figuras 1ª y 4ª). Posee también dicha pieza un tope de arrastre -25- y otro vástago -26-, en el cual se encuentra montado un manguito -27- dispuesto en la parte alta de un patín -28-, que

70



75

pende de la pieza-soporte, comportando este patín un contrapeso -29- al extremo de un brazo -30-, y una banda de goma estriada -31- montada alrededor de un ensanchamiento -32-, siendo esta banda de goma estriada la que contacta con el suelo y promueve el movimiento de avance o caminar, porque sobresale a través de una amplia ventana -33-, abierta en la base del pie -34-.

80

Las elevaciones alternativas de los tirantes -18- de cada pierna, produce también alternadamente los siguientes movimientos para cada extremidad de la muñeca: Considerando al muñeco en reposo, el patín -28- ofrece su banda antideslizante en un plano inclinado con relación al suelo, y con el contrapeso -29- en su punto más bajo, a la altura prácticamente de la misma ventana -33-. Cuando el tirante -18-, se eleva solicitado por el vástago -16-, venciendo la resistencia del pequeño muelle -24- hace bascular hacia atrás a la pieza-soporte -21-, cuyo tope -25- arrastra también al patín -28-, venciendo a la vez la resistencia del expresado contrapeso, y es en este desplazamiento hacia atrás del patín, que su banda de goma antideslizante se agarra al suelo y por la descomposición cinética de las fuerzas ejercidas, promueve el avance del pie (y con él el del muñeco) que se arrastra por el suelo hasta alcanzar una posición ligeramente más adelantada.

85

90

95

Si consideramos que este movimiento es alternativo en ambas piernas, es evidente que la figura avanzará dando la sensación de caminar.

100

Una vez el vástago -16- rebasa en su giro el punto de su trayectoria circular, el tirante se desploma solicitado por la reacción del muelle -24-, y el avance del tope -25- que retenía al patín -28-, hace que este bascule por efecto de su contrapeso -29-, ocupando la posición inicial o de ataque de un nuevo desplazamiento o paso.

128 868



105 Suficientemente descrita la estructura objeto de este nuevo Modelo de Utilidad, y su funcionamiento, sólo resta manifestar que serán variables las circunstancias de materiales, tamaños y formas, así como la naturaleza de la muñeca o muñeco en que se incorpore, siempre y cuando no se vea afectada su esencialidad, puesta de relieve en la siguiente

N O T A

110 Los puntos que se reivindican en el presente Modelo de Utilidad, son:

115 1º.- Muñeca andadora, del tipo accionado por electro-motor y pila seca, que se caracteriza porque dispone de un eje que comporta en sus dos extremos sendos discos con vástagos defasados 80º, que penetran en las cavidades de las extremidades inferiores del juguete, y accionan alternativamente a dos tirantes, uno para cada pierna, que penden de aquellos vástagos, y cuyos tirantes ofrecen en sus extremos y después de un acodamiento un manguito que se monta y articula en el interior del pie, sobre dos ejes laterales centrados con intervención de un muelle, comportando esta pieza-soporte un tope de arrastre y otro vástago, situado éste al lado contrario del que sirve de articulación al tirante, con relación a los ejes de articulación de esta pieza, quedando pendiente y montado en este segundo vástago, una pieza en forma de patín, provista de un manguito para aquella articulación, de un brazo lateral provisto de un contrapeso y de una banda de goma estriada antideslizante, que viene a aparecer por una ventana amplia abierta en la base del pie del muñeco. Y

120 130 2º.- "MUÑECA ANDADORA" de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en el plano adjunto para su mejor comprensión.

-6- 126 868

11 E



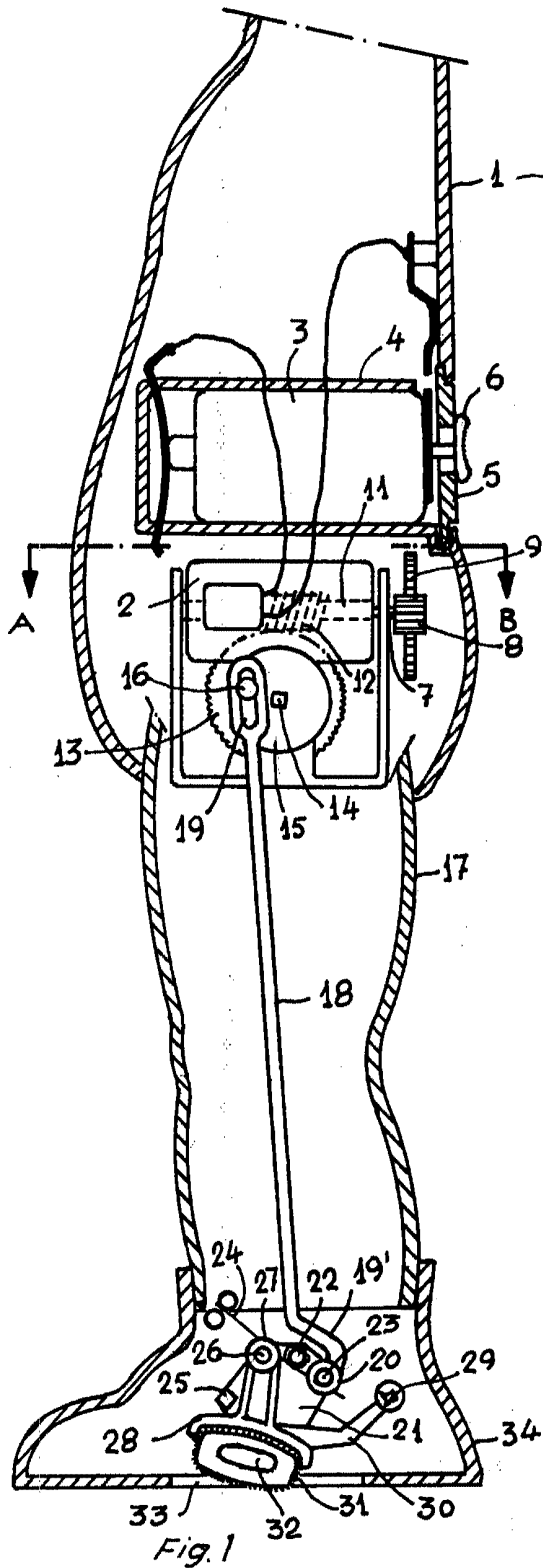
Esta Memoria consta de SEIS hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 133 líneas.

Valencia, 2 Enero de 1967

Por autorización de la interesada.

*[Handwritten signature]*

120 888



SECCION A-B

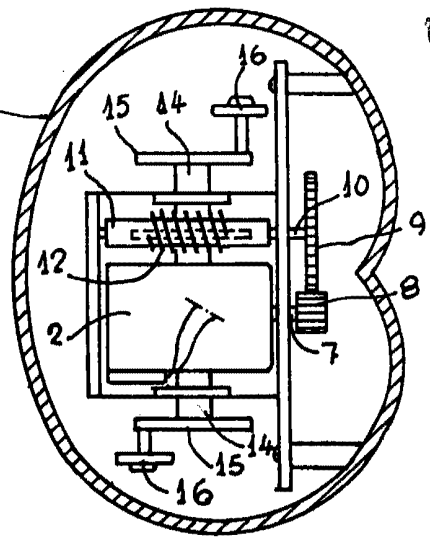


Fig. 2

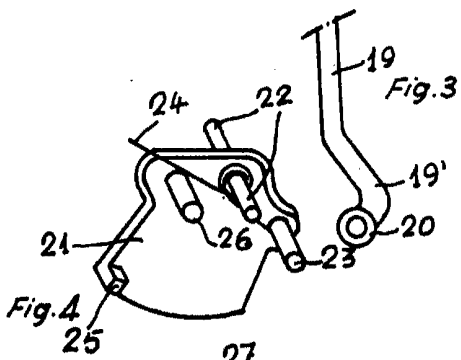


Fig. 3

Fig. 4

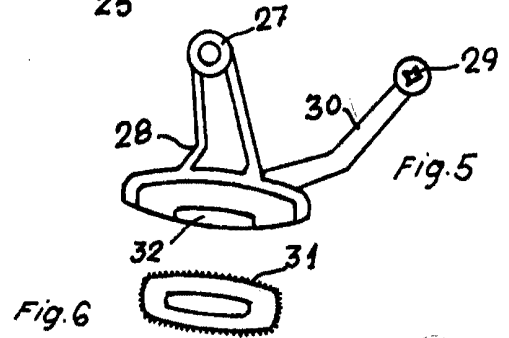


Fig. 5

Fig. 6

Escala variable  
Valencia, Diciembre 1966  
P.A.

Juan López