

ES

11
21
22

| | |
|-----------------------|--------|
| NUMERO | 246934 |
| FECHA DE PRESENTACION | |



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAR. 1980

| | | |
|-----------------|----------|---------|
| 30 PRIORIDADES: | 32 FECHA | 33 PAIS |
| 31 NUMERO | | |

| | |
|------------------------|--------------------------------|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL |
| | AG3H 11/00 |

| |
|-----------------------------|
| 54 TITULO DE LA INVENCIÓN |
| "PEQUEÑO ROBOT DE JUGUETE". |

| |
|------------------------|
| 71 SOLICITANTE (S) |
| D. José Tribaldos Rull |

| |
|--|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE |
| LEGANES (Madrid) Calle la Cierva, Polígono Industrial de Leganés |

| |
|------------------|
| 72 INVENTOR (ES) |
| |

| |
|-----------------|
| 73 TITULAR (ES) |
| |

| |
|--------------------------|
| 74 REPRESENTANTE |
| D. Juan Botella Pradillo |

La presente memoria se refiere como indica su enunciado a un pequeño robot de juguete esencialmente caracterizado por haberse logrado una gran similitud con el movimiento humano al andar.

5 Está constituido mediante un mecanismo de resorte convencional, compuesto por un resorte de cinta de acero enrollado en espiral que acciona un conjunto de ruedas dentadas que transmiten el movimiento, cuya velocidad está controlada por un limitador en forma de áncora.

10 El mencionado mecanismo está provisto de dos nivelas laterales que transmiten a las piernas un movimiento longitudinal alternativo, similar al movimiento que realiza una persona al andar.

15 En el extremo de las piernas dispone de unos pies grandes provistos de dos prolongaciones paralelas y dirigidas hacia su interior con lo que se logra estabilidad del robot aún apoyado sólo sobre un pié, al caer la vertical que pasa por el centro de gravedad dentro del perímetro definido por cada pié y sus prolongaciones, a pesar de los pequeños balanceos del robot durante su movimiento.

20 Las prolongaciones de los piés se entrecruzan tanto en estado de reposo como en movimiento sin tocarse.

25 Seguidamente realizaremos una descripción detallada del robot, haciendo referencia a los planos que acompañan a la memoria, en los que se representa una forma preferente de realización susceptible de todo tipo de variaciones que no supongan una alteración esencial del mismo.

30 En la figura 1.- se representa la carcasa posterior del robot vista por su parte cóncava donde puede apreciarse los pivotes que permiten centrar el mecanismo de -

resorte y los bujes de apoyo del eje guía de las piernas.

5 En la figura 2.- se representa la carcasa posterior vista por su parte cóncava donde podemos apreciar los motivos de decorativos y el resalte para introducir la escafandra de plástico.

En la figura 3.- se representa el robot visto por su parte delantera en la que se puede apreciar los motivos decorativos de la carcasa delantera, una superficie plana para inscripción de la marca y los brazos.

10 En la figura 4.- se representa el robot visto lateralmente donde se aprecia con más detalle los brazos con manos prensiles.

En la figura 5.- se representa el alzado planta y sección de las piernas.

15 En la figura 6.- se representa el alzado y vista lateral del mecanismo de resorte.

En la figura 7.- se representa el contorno de las carcasas representados esquemáticamente y en su interior el mecanismo con sus dos piernas articuladas.

20 Seguidamente relacionaremos los diversos elementos numerados en los dibujos adjuntos de la presente memoria.

1.- Carcasa posterior

2.- Pivotes de acoplamiento

25 3.- Bujes de apoyo

4.- Pivotes de centrado

5.- Escafandra

6.- carcasa anterior

7.- Brazos

30 8.- Piernas

9.- Pies

10.- Espansiones internas

11.- Mecánismo

12.- Orificio alargado

5 13.- Orificio de paso

14.- Forma cóncava

15.- Orificio

16.- Eje guia

17.- Accionador manual

10 18.- Manivelas

19.- Acanaladura

El robot está constituido exteriormente por una carcasa posterior (1) y otra anterior (6) ambas se acoplan entre si mediante unos pivotes (2), en su parte interior disponen de unos pivotes (4) que permiten el centrado del mecanismo (11) en su posición de trabajo en el interior de las carcasas, disponen así mismo de unos bujes (3) para apoyo del eje guia de las piernas en su desplazamiento de biela.

20 La fijación de las carcasas se logra mediante el acoplamiento de la escafandra (5) sobre la acanaladura (19).

25 La carcasa anterior dispone de unos brazos (7) - que aún sin movimiento contribuyen a dar el adecuado aspecto al robot.

30 Las piernas móviles (8) disponen de unos amplios piés (9) con más espansiones internas (10) que aumentan la base de sustentación de tal forma que la vertical que pase por el centro de gravedad del robot atraviase siempre la base consiguiendo una correcta estabilidad asún cuando

el robot está apoyando sobre un solo pié.

Las piernas (8) disponen en su parte superior de unos orificios alargados (12) que sirven para guiar las piernas (8) sobre el eje guía (16), de unos taladros (13) para permitir el libre movimiento de las piernas (8) sin tropezar el eje del accionador manual (17) del mecanismo (11), y en su parte media dispone de una forma cóncava - (14) y un orificio (15) que permiten el movimiento de las manivelas (18) y su apoyo en el orificio (15).

10 Todos los elementos descritos se acoplan entre sí y funcionan de la forma siguiente.

En primer lugar se montará el eje guía (16) sobre un orificio practicado en el mecanismo (11), seguidamente se acoplarán lateralmente las piernas introduciendo los orificios (15) sobre las manivelas y los orificios rasgados (12) sobre el eje guía (16), y a la vez el accionador manual (17) sobre el orificio de paso (13), seguidamente el mecanismo (11) junto con las piernas (8) y el eje guía se acopla sobre las carcasas (1) y (6) que se ajustarán y sujetarán mediante los pivotes (2) y la escafandra (5).

20 Una vez acoplado el conjunto batará a tensar el resorte del mecanismo para que al girar las manivelas (18) hagan a su vez girar las piernas en su parte media y desplazarse linealmente en sus extremos guiados mediante el eje guía (16) con lo que se conseguirá un movimiento muy semejante al de andar de una persona.

25

REIVINDICACIONES

1.- Pequeño robot de juguete, caracterizado por-
que está constituido por un mecanismo de resorte conven-
cional, compuesto por un resorte de cinta de acero enro-
llado en espiral que acciona un conjunto de ruedas denta-
das que transmiten el movimiento cuya velocidad está con-
trolada por un limitador de áncora.

2.- Pequeño robot de juguete, según la reivindi-
cación anterior, caracterizado porque el mencionado meca-
nismo está provisto de dos manivelas laterales que trans-
miten a las piernas un movimiento alternativo longitudi-
nal, estando guiadas éstas en su parte superior mediante
una guía longitudinal con lo que se transmite a las pier-
nas un movimiento similar al ejercido por una persona al
andar.

3.- Pequeño robot de juguete según las reivindi-
caciones anteriores caracterizado porque las piernas ter-
minan en unos pies amplios provistos en sus extremos de
unas prolongaciones internas a modo de los trazos de una
u de tal forma que aumentando la superficie de sustentación,
la vertical que pasa por el centro de gravedad cae
siempre en el interior del perímetro de la base de ambos
pies, para lo cual las prolongaciones internas han de en-
trecruzarse en su movimiento.

4.- PEQUEÑO ROBOT DE JUGUETE.

Todo conforme se describe en la memoria que ante-
cede, se ilustra como ejemplo de ejecución en los planos
unidos a ella y se reivindica.

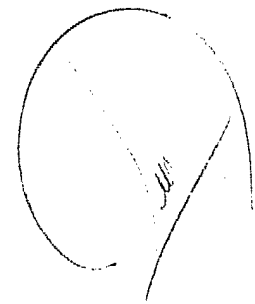
Esta memoria consta de siete hojas foliadas y es
critas a máquina por una sola cara y planos que la acompa

ñan.

Madrid, 21 de Noviembre de 1979

D. JOSE TRIBALDOS RULL

P.A.



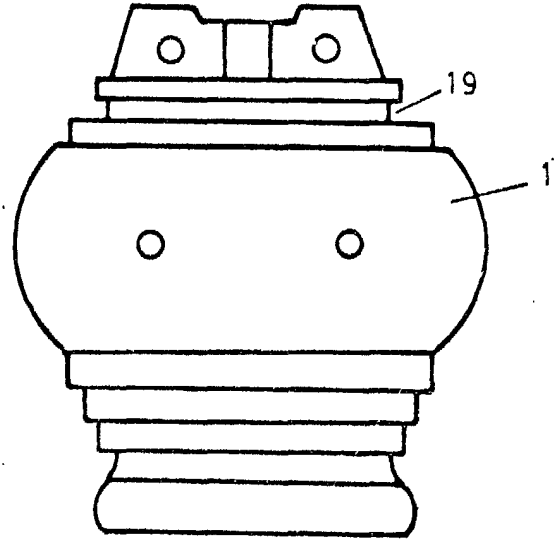
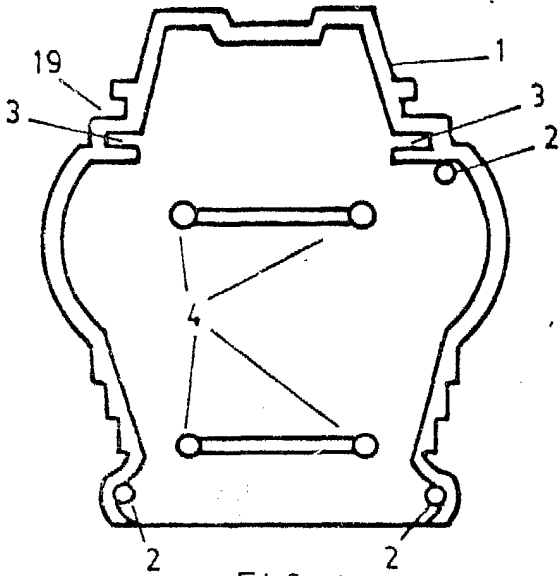
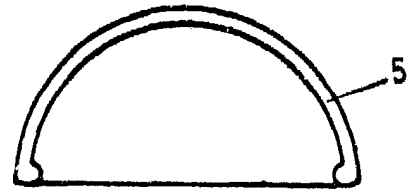
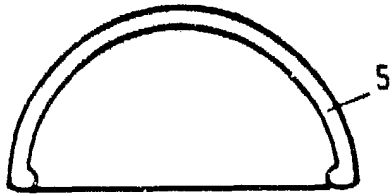


FIG 1

FIG 2

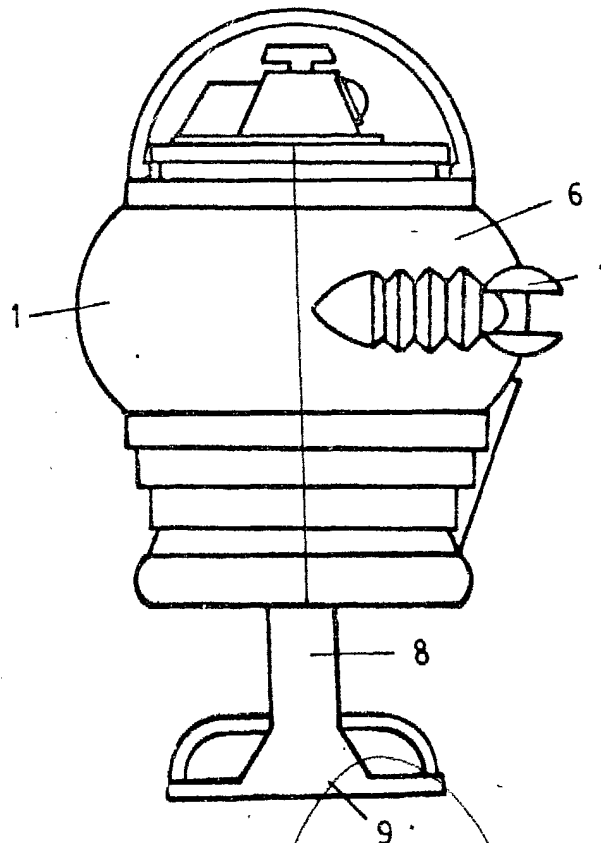
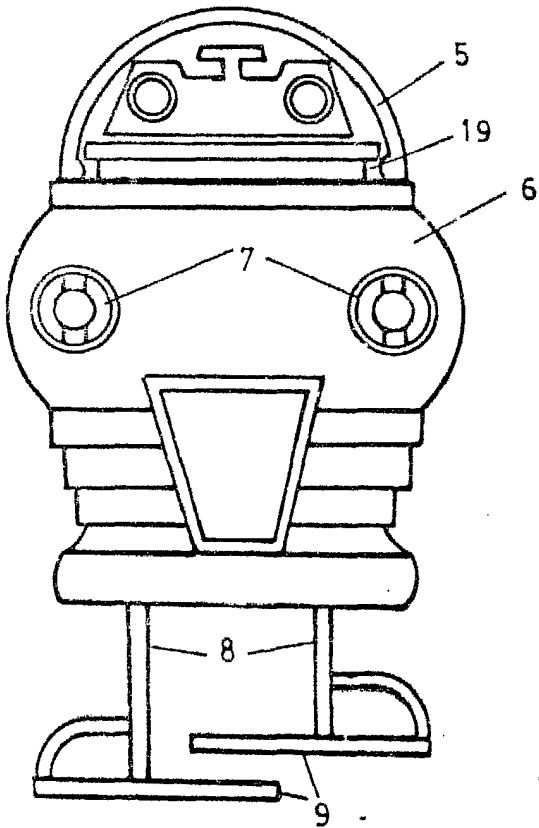


FIG 3

FIG 4

ESCALA VARIABLE
 Madrid 21 NOV. 1979
 P. A.

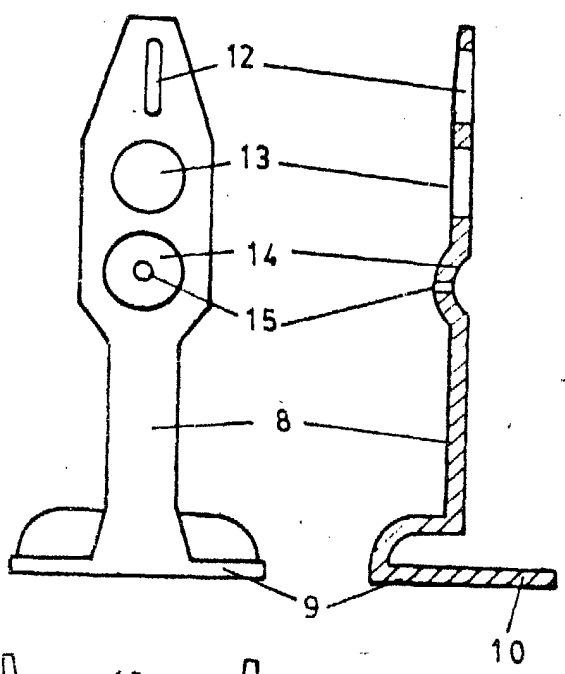


FIG 5

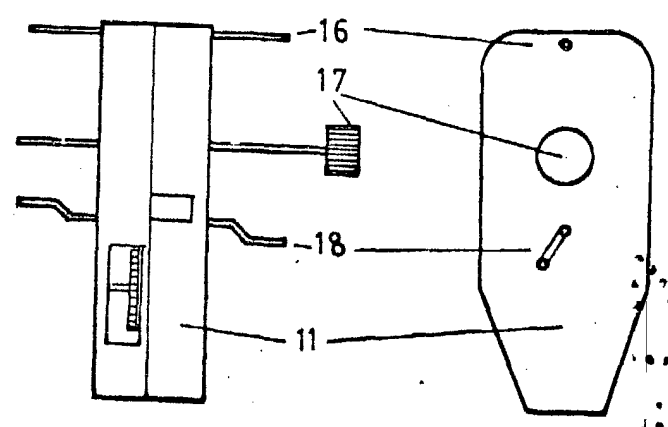
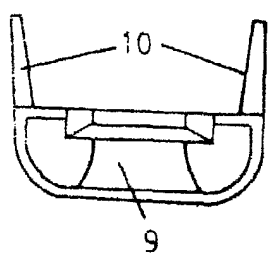


FIG 6

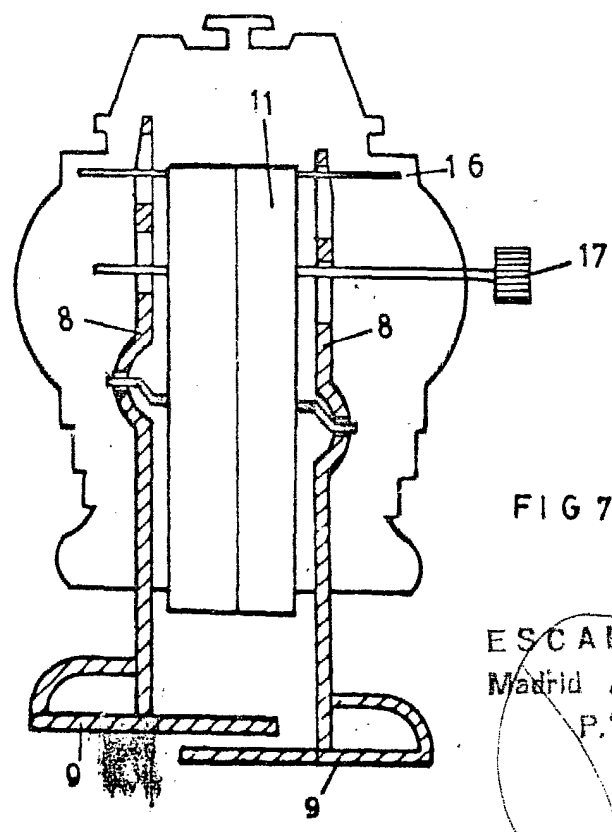


FIG 7

ESCALA VARIABLE
 Madrid 21 NOV. 1979
 P.A.