



10 tud mas o menos graciosa, el cual posee un mecanismo interior con el que efectua el movimiento para andar moviendo las piernas y el de redoblar un tambor, con los brazos, acompasados al paso de marcha, girando la cabeza a un lado y a otro. Estos movimientos son controlados por el propio niño que a su voluntad lo hace marchar o
15 parar, y el mecanismo de movimientos puede estar accionado por un motorcito eléctrico o del tipo de resorte. En el caso concreto al que nos estamos refiriendo, el motorcito que posee es eléctrico, siendo alimentado por pilas, las cuales se encuentran en un tubo provisto de interruptor que mantiene el niño en la mano, de donde sale un
20 cordon conductor que llega hasta el motor. De esta forma el niño acompañando al juguete lo pone en marcha y lo hace evolucionar por el suelo siguiendo su gracioso movimiento.

25 Para mejor comprensión de la constitución y funcionamiento de este juguete, en lo que sigue nos referiremos a la lámina de dibujo adjunta en la que se expresa un caso de realización practico, teniendo presente que al tratarse de un ejemplo aclaratorio, los dibujos citados deben interpretarse con amplio criterio y sin
30 caracter limitativo alguno.

35 Comprenden estos dibujos la figura 1 correspondiente a una sección parcial y vista por un lado del conjunto, proyectado verticalmente, la figura 2, a otra vista como la anterior pero de frente, donde se aprecia mejor todo su mecanismo la figura 3, es un detalle del movimiento para las piernas y la figura 4, una vista de la figura que puede adaptar el juguete en actitud



de marcha.

40 Las distintas partes de las figuras se referen-
cian como sigue: El armazón exterior 1, envuelve total-
mente la figura dándole forma corporea, la cual remata
por arriba con un estrechamiento que forma el cuello
donde se une a un anillo.

45 Sobre este anillo va otro igual 2 que soporta
el armazón de la cabeza 3, existiendo libertad de mo-
vimientos entre ambos anillos, para la posibilidad de
giros de la cabeza,

50 En el interior del cuerpo, de la coraza se en-
cuentra el bastidor 4, que soporta todo el mecanismo,
formando todo un conjunto de rigidez estable. Ambas
piernas estan constituidas por sendos tubos rectangula-
res 5 articulados y los pies de amplia base de sustenta-
ción 6, unidos a las piernas disponen de unas ruedeci-
tas 7, que facilitan el arrastre hacia adelante de las
55 mismas, frenandose al intentar retroceder en movimiento
inverso.

60 Todas estas partes reseñadas se visten exterior-
mente, recubriéndose con tela, piel u otro adorno, dan-
dole el acabado a la figura para que se asemeje a un motivo,
cual expresa la figura 4, que representa en este caso,
la figura de un osito.

65 En el ejemplo que estamos describiendo, el motor
cito es electrico y alimentado por pilas, cuyo motorci-
to 8 se encuentra alojado en el bastidor 4, disponiendo
del piñón 9, fijo a su eje; en el piñón del motor engra-



na la rueda 10, llevando esta rueda otro piñón unido a
ella que engrana con otra rueda 11, siendo el eje de
esta rueda, un eje cigüeñal 12, formado por dos doblados
en cada extremo, llevando fijo este eje cigüeñal otro
70 piñón 13 que engrana con la rueda 14. Esta última rueda
va fija al eje 15 y en el mismo se solidariza otro pi-
ñón 16 que engrana con la rueda 17. La rueda 17, trans-
mite su movimiento al piñón 18, encontrándose éste fijo
a otro eje cigüeñal 19. Al girar el motorcito giran to-
75 das las ruedas con sus piñones y ejes respectivos, deri-
vándose de estos giros los distintos movimientos articu-
lados,

Cada pierna se fija al eje común 20 que, perte-
nece a la rueda 17, las cuales giran libremente sobre él,
80 sirviéndoles de soporte y de punto de unión, oscilando
en el movimiento alternado del paso; por el interior de
ellas van las bielas 21, que se encuentran unidas por
la cabeza superior 22 a un eje común 23 paralelo al an-
terior 20 pero mas hacia atrás y por la cabeza inferior
85 23, a la parte posterior del pie; además la otra parte
del cuello del pie se une por medio de un eje 24 a la
pierna con lo que los pies quedan articulados con res-
pecto a la pierna, teniendo un movimiento propio. En los
laterales exteriores de las piernas existe una ranura
90 25 por donde pasa el cuello extremo de cada cigüeñal
del eje 19. Al girar el cigüeñal produce un desplaza-
miento opuesto de excentricidad, que dan lugar a un vai-
ven opuesto de las piernas que genera el paso para an-
dar, ya que el eje extremo de cada cigüeña gira en las



95 ranuras citadas, y mientras la pierna gira hacia adelan-
te, la biela va cobrando el pie que se levanta por de-
trás. Cuando llega la pierna a una extensión máxima, las
ruedecitas del pie frenan, quedando la pierna en la po-
sición alcanzada y descendiendo todo hasta la posición
100 normal de donde parte el siguiente paso.

La articulación de los brazos, igual que la de
las piernas se consigue por el otro cigüeñal 12, también
de excentricidad opuesta, donde en cada extremo del cue-
llo de cigüeña se desliza unas horquillas 26, que adque-
105 ren un movimiento de oscilación partiendo de un eje 27
y otro 28, punto de giro respectivos. Un eje 27, se pro-
longa mas alla de sus apoyos, curvandose adecuadamente
sirviendo de armazón para ser recubierto de genero y dar
forma al brazo 29, al otro eje 28, le ocurre lo mismo
110 dando lugar al otro brazo. Al final de los ejes, donde
termina el brazo, se les une un flexible 30 de hilo de
acero, rematado por una esfera 31, que vienen a formar
los palillos de redoble.

El giro de este cigüeñal bastante mas rápido
115 que el anterior produce alternativamente la subida y
bajada de los brazos, al deslizarse por el interior de
las horquillas a las que transmite un movimiento osci-
lante.

El giro alternado a derecha e izquierda de la
120 cabeza se consigue desde el eje cigüeñal 19, a través
de la biela 32 que se hace llegar hasta unirse con el
eje 33, soportado por las aletas 34 del armazón, cuyo
eje experimenta dos doblados a escuadra y 90º desplaza-



125 dos, haciendo pasar su rama vertical por el anillo superior 2 movil de la cabeza, que experimentará las variaciones de posición impuestas por la varilla que le acciona.

130 Por encima del recubrimiento de la figura que motiva el juguete, se le añade su complemento, que es un tambor 35, el cual se engancha en las orejetas 36 de la coraza por medio de un pasador sobre el que puede abatirse, quedando retenido, para la posición de tocar, por el pestillo 37 que le sirva de broche. Las esferitas del flexible darán sobre el parche del tambor, cuando el

135 juguete se encuentre en marcha, produciendo el sonido de acompañamiento del paso.

Como motivo de ornamentación complementaria, los ojos de la figura, son unas lamparas 38, que mantienen brillantes a los mismos, alimentadas por los conductores 39, desde las conexiones 40 del motor.

140

Suficientemente descrito, resta solo consignar la posibilidad de que pueden ser variables las dimensiones materiales y formas de los mismos que exijan las características de las figuras que motiven el juguete, pudiendose modificar todo lo que sea de caracter secundario, siempre que con ello no se altere la esencialidad de su objeto, puesta de manifiesto en la siguiente

145

N O T A
=====

150 Los puntos propios de particular inventiva que se reivindican en este Modelo de Utilidad, son:

12.-Figura andadora de juguete, caracterizada por comprender en el interior del armazónado corporeo que la envuelve un mecanismo de movimiento, formada por



155

una transmisión de ruedas y piñones movidos por un motor del tipo que sea para accionar dos ejes cigüeñales, uno superior por el que se desliza en cada cuello de su cigüeña extremo una horquilla, a las que se les transmite un movimiento oscilante alternado por la excentricidad opuesta del cigüeñal, cuyas horquillas van unidas cada

160

una a un eje, respectivamente alineados y desde los cuales tienen su punto de giro, participando éstos del mismo movimiento de oscilación, los cuales opuestamente se extienden y curvan adecuadamente sirviendo de sopor-

165

tes a los brazos de la figura, de cuyos extremos parten unos flexibles de hilo de acero rematados por unas esferas, constituyendo los palillos que redoblan sobre un tambor, dando origen el giro del cigüeñal a que los brazos alternativamente se muevan subiendo y bajando para que los palillos golpeen sobre el parche del tambor.

170

2ª.-Figura andadora de juguete, caracterizada de acuerdo con la reivindicación anterior porque el segundo eje cigüeñal inferior igualmente de excentricidad opuesta, se hace pasar el extremo excéntrico de cada lado por una ranura existente en los laterales exteriores de

175

cada pierna, las cuales articuladas desde un eje único superior donde se fijan, experimentan el movimiento oscilante que les imprime el cigüeñal citado, uniendoseles en el extremo inferior de cada una, un pie por medio

180

de un pasador sobre el que tienen giro, pasando por el interior del tubo rectangular que forma cada pierna, una biela que por un extremo se une al pie respectivo y por el otro a un eje común al que quedan fijas con po-



185 sibilidad de giro, con lo que al avanzar las piernas
arrastradas por el cigüeñal, las bielas producen la ele-
vación posterior del pie, quedando este retenido en el
limite alcanzado por el freno opuesto de las ruedas de
deslizamiento que impiden su retroceso, acción que faci-
lita la ejecución del paso. Porque de una de las cigüe-
ñas de este mismo cigüeñal parte otra biela hacia arriba
190 que se une a otro eje provisto de dos doblados a escuadra
desviados a 90°, cuya rama vertical llega a penetrar en
el anillo movil que soporta la cabeza de la figura, obli-
gandola a experimentar giros a derecha e izquierda según
la alternancia de la cigüeña. Y

195 3ª.-"FIGURA ANDADORA DE JUGUETE", de conformidad
en un todo en lo esencial y fines industriales a lo des-
crito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamen-
te representado en los adjuntos planos para su mejor com-
prensión.

Esta Memoria consta de OCHO hojas escritas o me-
canografiadas por una sola cara a doble espacio en 199
líneas.

Valencia, 17 de Diciembre 1957

Por autorización de la interesada.

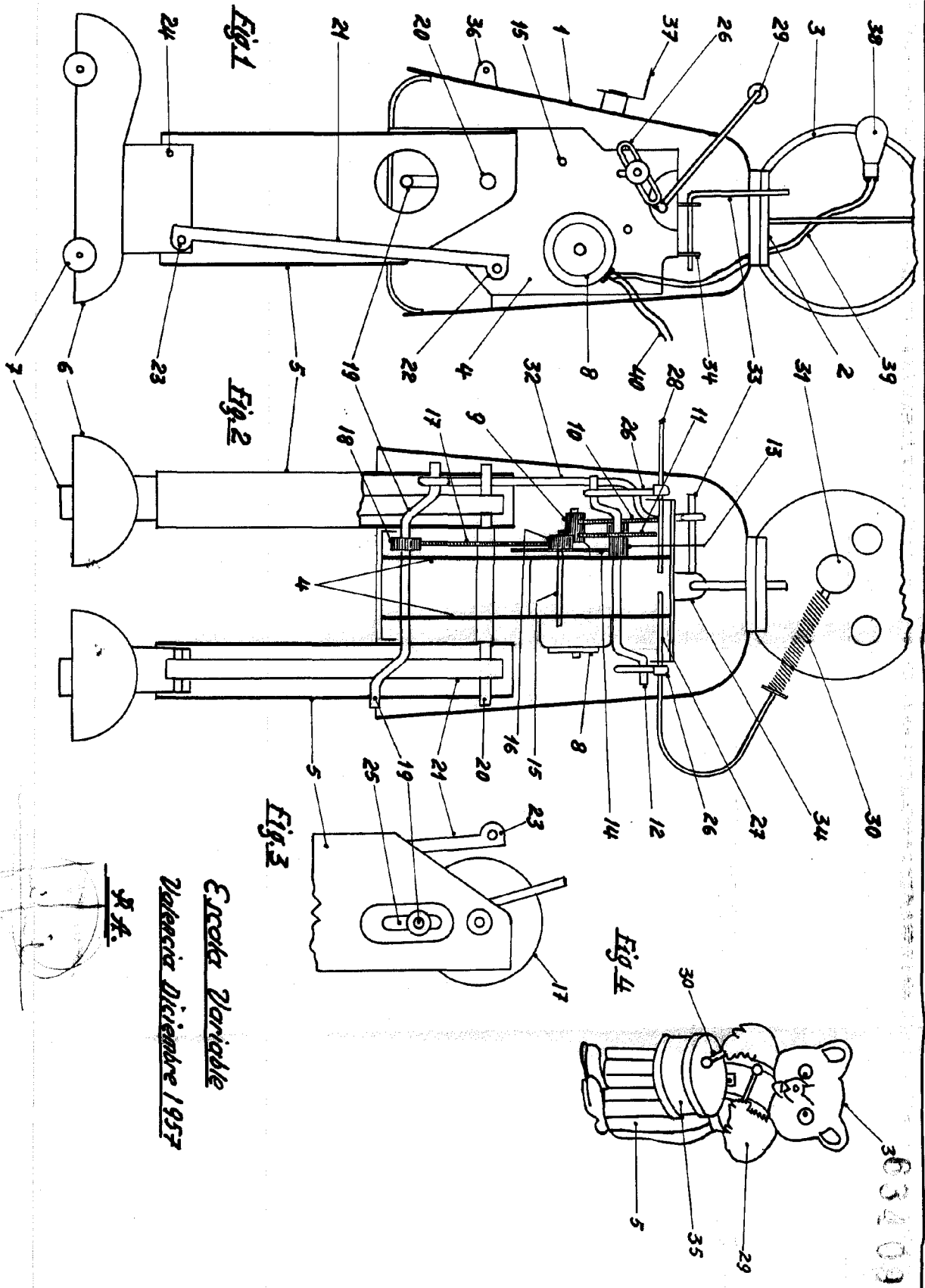
JOSE LOMAS
E.E.

D.º José Pasadas

Modelo de Utilidad

Hija única

363400



Creeta Planiade
Valencia Diciembre 1957

