

jb.- 25.457

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA



ES

11

21

22

NUMERO
21-2-99
FECHA DE PRESENTACION
21-2-99

10

Y

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
<b>CADUCADO</b>			

37 FECHA DE PUBLICIDAD	38 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A63H 13/00

34 TITULO DE LA INVENCIÓN
<b>"ROBOT DE JUGUETE"</b>

71 SOLICITANTE (S)
<b>Don FÉLIX OJINAGA GOITIA.</b>

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
<b>Avda. de la Hispanidad, 56-58 -ZARAGOZA-</b>

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
<b>E. GONZALEZ VACAS.-</b>

Esta memoria tiene por objeto describir un --  
nuevo robot de juguete, ideal para ser constituido básicamente a partir de materiales termoplásticos, y que --  
presenta varias soluciones muy originales a aspectos --  
5.- concretos de articulaciones, lanzamiento de puños, y --  
lanzamiento de proyectiles.

El gremio de la juguetería, es indiscutible--  
mente uno de los más dinámicos en concepción de nuevas realizaciones, que día en día mejoran sus prestaciones para atender a un mercado en constantes deseos de renovación.

En particular y al margen del lógico interés de otros órdenes que tienen los juguetes que podrían --  
calificarse de estáticos, o sea sin ninguna funcionalidad propia, es claro lo interesante que resulta para el público infantil el contar con juguetes en los que --  
15.- ellos puedan participar activamente para simular acciones de tipo dinámico.

El juguete propuesto, como se ha anticipado --  
al centrar el marco del campo en el que se sitúa, hace posible sobre una figura que en principio se prevé adopte forma física de robot, el que el niño pueda decidir y ejecutar el lanzamiento de proyectiles, que se almacenan en lugares apropiados, por ejemplo hombros, piernas, etc., y que para su lanzamiento se colocan sobre --  
20.- el pecho del robot.

Como otra peculiaridad más, el robot es capaz de lanzar sus puños hacia la dirección en que sean dirigidos los brazos, bastando para ello que el niño actúe la correspondiente palanquita, mediante la que, en --  
25.-  
30.-

hos casos y a través de específicas soluciones, se determina que la acción de un resorte mantenido en tensión produzca al ser liberado el lanzamiento interesado.

5.- Para que el lanzamiento de los puños sea posible ejecutarlo en cualquier dirección, los brazos gozan de movilidad a través de doble rótula, una dispuesta en lo que podría constituir el hombro y la otra situada en lo que asemeja el codo, ante lo cual los brazos giran y se doblan perfectamente.

10.- El juguete puede adoptar una constitución exterior altamente vistosa y dotarse con ruedas que hacen posible su movilidad, bien empujado por el usuario o, incluso, a través de un pequeño motor eléctrico alimentado mediante pilas interiormente alojadas.

15.- Una vez se haya comprendido con mayor claridad, el conjunto del Modelo, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a continuación, en la que se exponen los detalles más particulares del Modelo, como asimismo, de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el Modelo no queda limitado, exactamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

20.- Una idea más amplia de la invención, la proporciona la descripción siguiente, en la que se hace referencia a la lámina de dibujos ilustrativos que a esta

25.-

30.-

memoria se acompaña, en la que de manera un tanto esque  
mática y exclusivamente por vía de ejemplo, se represen  
tan los detalles preferidos por el invento.

5.- En estos dibujos, se usan marcas de referen--  
cia semejantes, para indicar piezas, conjuntos o partes,  
que se corresponden en las distintas vistas presentadas,  
cuyas piezas, detalle y organización, se definen de una  
manera específica en el transcurso de la memoria, y des  
pués se concretan en las notas reivindicatorias finales.

10.- En los dibujos:

La figura 1ª muestra una vista general del ro  
bot.

15.- La figura 2ª representa la articulación del -  
brazo sobre el antebrazo mediante rótula y el dispositi  
vo que permite el lanzamiento de los puños, impulsados  
por la acción de sendos resortes, cuando se liberan, --  
respectivamente, los mismos al presionar las correspon-  
dientes palanquitas que hacen posible el efecto.

20.- La figura 3ª muestra una de las dos partes lon-  
gitudinales del brazo, en la que se aprecia el lugar --  
formado entre dos tabiquillos acanalados para la articu-  
lación de la rótula del antebrazo, y el espacio tubular  
destinado a alojar la parte anterior del puño.

25.- La figura 4ª es un detalle de la pieza comuni-  
cada que retiene la cabeza existente en el extremo de --  
un eje alojado en la parte anterior del brazo, y que --  
cuando se presiona sobre su palanquita radial sobresa--  
liente, se vence la acción de un pequeño resorte opuesta-  
mente posicionado sobre un pivote, permitiendo su despla-  
30.- zamiento transversal y la liberación de la retención --

ejercida.



La figura 5ª corresponde a una perspectiva del dispositivo lanzador de proyectiles, que queda alojado en el cuerpo, de modo que los proyectiles se cargan por el pecho en tanto que la palanquita de accionamiento es actuable desde la espalda.

5.-

La figura 6ª contiene una vista interior del dispositivo de lanzamiento de proyectiles de la figura anterior, que está alojado en una carcasa formado por tres piezas, dos opuestas y homólogas y una posterior que es la que se fija sobre la espalda mediante tornillería.

10.-

Según se aprecia, la realización está organizada de modo que adopta constitución de robot, cuya cabeza 1 es giratoria, al igual que los salientes a modo de cuernos 2, mediante soluciones convencionales de articulación.

15.-

En el cuerpo 3 existe un espacio frontal con dos orificios 4 por los que se cargan los proyectiles 5 en el dispositivo lanzador de las figuras 5 y 6 y que luego se comentarán con detalle, almacenándose estos dispositivos sobre los brazos y en las piernas, simplemente por la presión que, a modo de pinzas, ejercen los respectivos soportes 7.

20.-

Bajo el cuerpo se sitúan las piernas formadas por dos partes 6 y 8 atornilladas entre sí y que son giratorias al igual que la cabeza 1.

25.-

Bajo los pies existen ruedas para facilitar la movilidad del robot.

30.-

El cuerpo, en la zona de hombros, cuenta con

las proyecciones esferoidales 9, en las que articulan los antebrazos 10, que del mismo modo, poseen las proyecciones esferoidales 11 sobre los que articulan los brazos 12.

- 5.- Estos brazos están formados por dos piezas -- iguales y enfrentadas como las de la figura 3, vinculadas entre sí mediante adhesivo y presentando estas piezas interiormente la pareja de tabiquillos 13, entre los que se aloja con posibilidad de movimiento la pieza --
- 10.- transversal 14, que asoma al exterior su pulsador 15, -- por la ranura 16, contando la pieza opuestamente con el tetón 17 que posiciona el pequeño muelle 18, mediante --
- 15.- cuya acción se eleva la pieza 14 de modo que en su paso central queda retenida la cabeza 19 del eje 20 del respectivo puño 21 hasta tanto no se aprieta el pulsador --
- 15, en cuyo caso la acción expansiva del muelle 22, hasta entonces apretado, determina el lanzamiento del puño 21.

- 20.- La articulación del brazo 12 así dotado interiormente sobre la proyección esferoidal 11 ya citada, se verifica en razón de que el mismo posee la pareja de tabiques 23 con pasos centrales para alojar esta proyección entre ellos, facilitando el movimiento las pequeñas piezas laminares muy lisas 24, fijadas mediante adhesivo.
- 25.-

- Desde luego, el juguete así concebido puede -- dotarse potestativamente de más detalles, por ejemplo, luces, fijas o destellantes, movilidad en por ejemplo -- su parte inferior mediante un pequeño motor alimentado por pilas, etc.
- 30.-

El dispositivo lanzador de los proyectiles 5 (figuras 5 y 6), está constituido por dos piezas semejantes 25, que al ser superpuestas vienen a constituir un cajeadado, en uno de cuyos extremos se adaptan por encaje a la base 26 provista de una ranura para el paso de la palanquita de accionamiento 27, fijándose esta base en la espalda mediante tornillería que atraviesa por los orificios 28.

5.-

10.-

15.-

La palanquita 27 viene a constituir el eje de la horquilla 29, que pivota libremente en el tetón 30 y posee las uñas opuestas 31 capaces de retener el saliente perimetral 32 a modo de rebaba de los proyectiles 5, cuando los mismos se introducen dentro de los vástagos 33, comprimiendo los respectivos muelles 34, que al ser desplazada la horquilla hacia uno u otro lado y liberar la uña respectiva 31 la retención que realizan, se expansionan bruscamente, impulsando a los proyectiles 5.

20.-

25.-

30.-

Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción precedente, que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevada a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

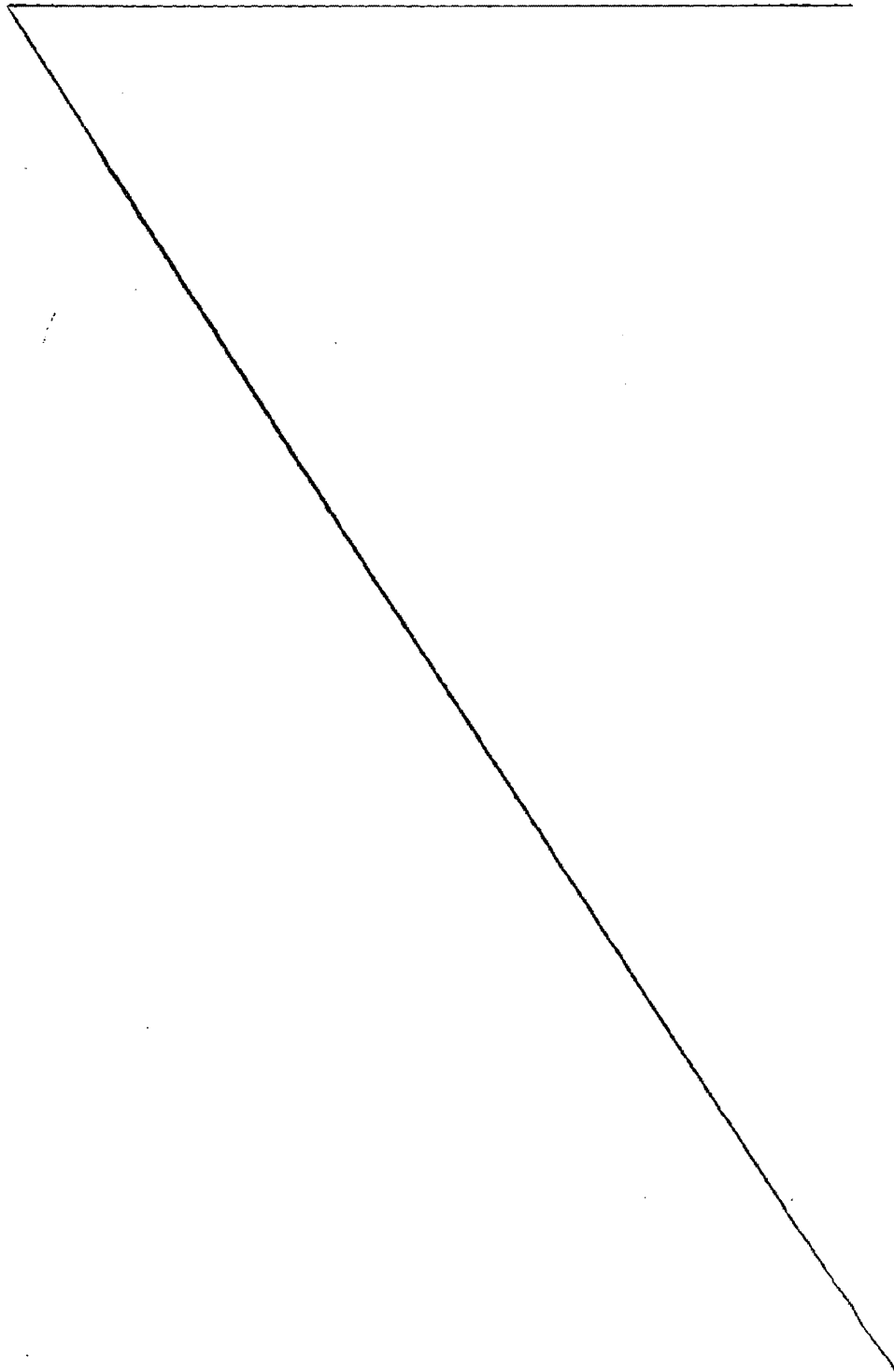
Se reitera, que en el objeto que constituye el actual Modelo, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique, la esencialidad del invento

descrito.

27 NOTA 1979

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

5.-



R E V I S T A D E I N V E N T O S

- 1<sup>a</sup>.- Robót de juguete, que esencialmente se caracteriza porque en los extremos de los antebrazos, pivotantes sobre el cuerpo, existen sendas proyecciones esferoidales que constituyen cabezas de rótula para la libre articulación de los brazos, que como complemento de aquélla cuentan en el interior de las dos partes longitudinales fijadas entre sí de que se componen, con parejas de tabiquillos acanalados, entre cuyas oquedades se aloja la citada rótula, de tal modo que el rozamiento se verifica sobre las caras de pequeñas piezas laminares lisas fijadas al efecto sobre las partes interiores de dichos tabiquillos.
- 5.-
- 10.-
- 2<sup>a</sup>.- Robot de juguete, según apartado anterior, que esencialmente se caracteriza porque cada una de las dos piezas constitutivas de los respectivos brazos, posee además una segunda pareja de tabiquillos paralelos, entre los que se aloja una pieza transversal centralmente dotada de un paso y que actúa a modo de compuerta, contando esta pieza en uno de sus extremos con un tetón que posiciona un pequeño muelle que la impulsa y opuestamente con una extensión a modo de pulsador que al ser presionado determina el retraimiento del citado pequeño muelle.
- 15.-
- 20.-
- 3<sup>a</sup>.- Robot de juguete, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque la parte anterior de los brazos es tubular y en ella se aloja telescópicamente la parte anterior de los respectivos puños, en los cuales, central y respectivamente, existe un eje saliente, que en sus extremos posee una
- 25.-
- 30.-

cabeza, que se ~~destina a quedar retenida por~~ el borde -  
del paso transversal móvil a modo de compuerta, una vez  
que se vence la acción de un resorte de expansión alojado en la parte tubular citada de los brazos, todo ello  
5.- de modo que al ser presionado el pulsador de la compuerta, se libera la citada cabeza y la acción del resorte determina el lanzamiento, a modo de proyectil, del puño respectivo.

10.- 4.- Robot de juguete, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque el cuerpo aloja, facultativamente en el pecho, un dispositivo lanzador de una pareja de proyectiles, que está formado por un cajeadado constituido por dos partes homólogas huecas y una peana posterior, vinculada por encaje, que se  
15.- fija, reteniendo con ello el dispositivo, sobre la espalda, y cuya peana cuenta con una ranura, por la que asoma al exterior el extremo de una palanca de accionamiento, que constituye el eje de una horquilla pivotante y alojada en dicho cajeadado.

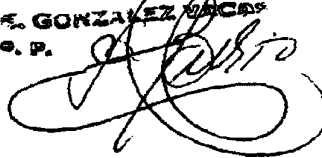
20.- 5.- Robot de juguete, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque la horquilla pivotante cuenta en los extremos de sus partes - con sendas uñas salientes, mediante las cuales, unitaria y respectivamente, se retienen los extremos rebordados de sendos proyectiles de juguete, cuando éstos -  
25.- se introducen sobre ejes que asoman al exterior a través de orificios y cuyos ejes comportan sendos muelles que son comprimidos al ser introducidos los citados proyectiles y liberados al desplazarse la horquilla, con -  
30.- lo cual se expansionan bruscamente, determinando el lan-

zamiento del proyectil correspondiente:  
6ª.- ROBOT DE JUGUETE.

5.- Todo ello conforme se describe y reivindica -  
en la presente memoria que consta de ONCE hojas, escri-  
tas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que -  
la ilustran.

Madrid, 27 de Febrero de 1.979

F. GONZALEZ VACA  
C. P.



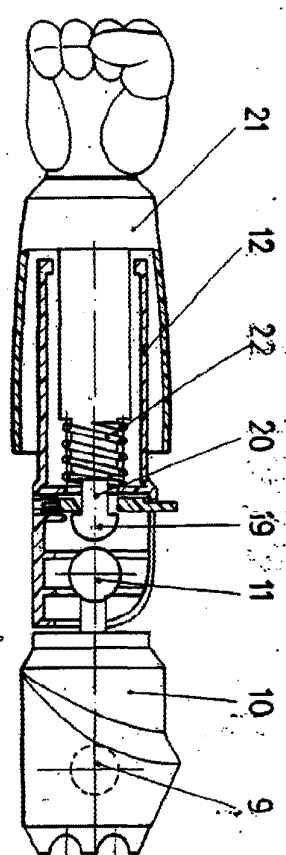


FIG. 2

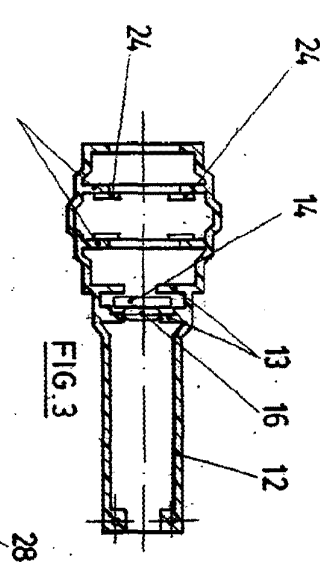


FIG. 3

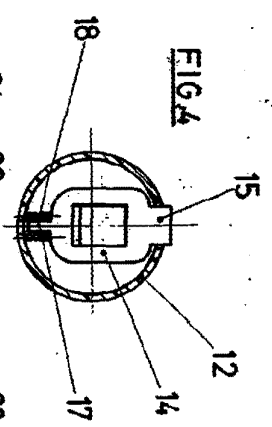


FIG. 4

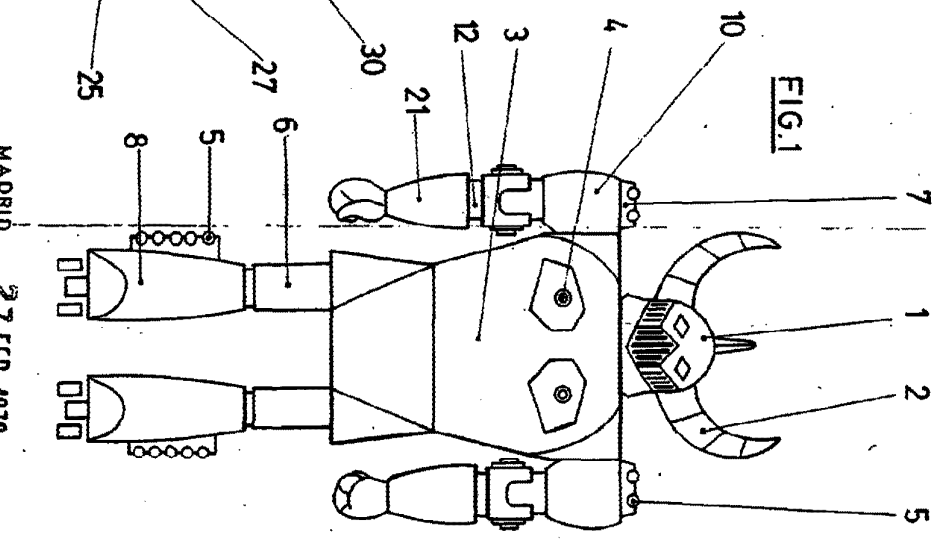


FIG. 1

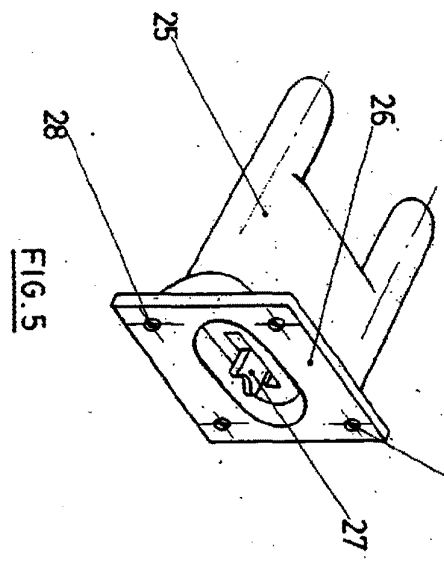


FIG. 5

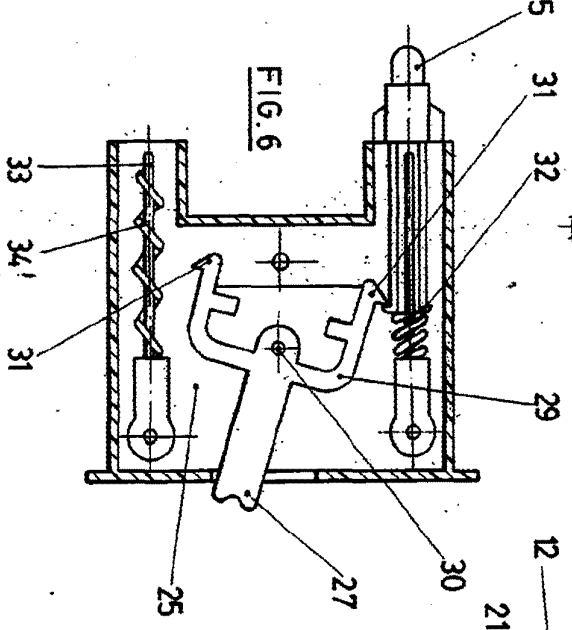


FIG. 6

Escala variable

MADRID

27.FEB. 1979

5. GONZALEZ VARGAS

*[Signature]*