

ESPAÑA

⑩ ES	⑪	NUMERO	⑬ Y
		294386	
⑫	⑬	FECHA DE PRESENTACION	
		27 mayo 1986	

MODELO DE UTILIDAD

1 OCT. 1986

⑩ PRIORIDADES.	⑫ FECHA	⑬ PAIS
⑪ NUMERO		

⑭ FECHA DE PUBLICIDAD	⑮ CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A63H 3/00

⑯ TITULO DE LA INVENCIÓN
UNA MUÑECA PATINADORA, PERFECCIONADA.

⑰ SOLICITANTE (S)
VICMA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Avda. Castalla, s/n - ONIL (Alicante).-

⑲ INVENTOR (ES)

⑳ TITULAR (ES)

㉑ REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU.

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por ob-
jeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por
consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos,
instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud
de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legis-
10 lador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en
dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa,
haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo
científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos; ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
30 con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
18 de Noviembre de 1935).

1 La presente invención por la cual se solicita el -
privilegio de modelo de utilidad, según se indica en el enun-
ciado de esta memoria descriptiva, consiste en una muñeca pa-
tinadora perfeccionada.

5 En el estado actual de la técnica, es conocido un
tipo de muñeca patinadora, que comprende en el interior de -
su cuerpo o tronco, un micromotor eléctrico relacionado a --
través de un sistema reductor de revoluciones, con un tambor
leva que establece la sincronización de los movimientos de -
10 la muñeca, tanto el movimiento alternativo de sus piernas, -
como el movimiento lateral oscilante de su cabeza, para cam-
biar el centro de gravedad de la muñeca sobre el patín de la
pierna avanzada.

15 El objeto de la invención es aportar a la industria
juguetera y al público en general, una nueva configuración -
estructural y funcional de una muñeca patinadora de reduci--
das dimensiones, que presenta la particularidad de presentar
distribuidos adecuadamente en su pequeño tronco, los mecanis-
20 mos especiales de transmisión de movimiento alternativo a las
piernas y cabeza, ventajosamente contrapesados con la pila -
seca de alimentación del micromotor, de forma que la muñeca
guarda una perfecta estabilidad en su reposo y durante su des-
plazamiento sobre patines.

25 Con esta finalidad, la muñeca patinadora perfeccio-
nada se caracteriza porque el micromotor eléctrico que com--
prende, se encuentra acoplado en disposición vertical central
en la semicarcasa que constituye la parte anterior del tron-
co.

30 El eje de salida de dicho micromotor, se encuentra
dirigido hacia abajo, e incorpora un sinfín que se encuentra

1 dirigido hacia abajo, e incorpora un sinfín que se encuentra
conectado tangencialmente a una rueda dentada de eje horizontal
tal, la cual presenta un piñón axial que engrana con la periferia
feria dentada del frente del tambor-leva, centrado ventajosamente
5 mente entre ambas semicarcasas constitutivas del tronco.

Al tiempo, la pila seca que constituye la fuente -
de alimentación del micromotor, se encuentra dispuesta vertical
cal y centralmente en un cajetín de la semicarcasa constitutiva
tiva de la parte posterior del tronco, con acceso exterior -
10 por su reverso.

Entre dicho cajetín y el micromotor eléctrico, que
da acoplada una palanca vertical de primer género, apoyada -
en un eje horizontal paralelo al del tambor-leva, cuyo brazo
de potencia, dirigido hacia abajo, presenta un ojal o colisa
15 vertical, que actúa de marco de una excéntrica solidaria del
frente trasero de dicho tambor-leva.

El brazo de resistencia de dicha palanca, se encuen
tra dirigido hacia arriba y termina en un vástago rematado -
en una cabeza esférica, que penetra en una extensión tubular
inferior de una pieza cruceta, que constituye superiormente -
20 el acoplamiento de la cabeza de la muñeca y comprende un eje
de basculación paralelo a los ejes del tambor y de apoyo de
dicha palanca.

Además, las piernas de la muñeca presentan unas ex
tensiones superiores con vástagos antagónicos, los cuales pe
netran en la ranura-guía de la superficie lateral del tambor-
leva, al tiempo que las piernas se encuentran articuladas a
un núcleo intermedio de acoplamiento entre semicarcasas, cons
titutivas del tronco de la muñeca, determinando los ejes de -
25 articulación de cada pierna, un ángulo de 150º aproximadamen-

30

1 te.

Para ayudar a la comprensión de la idea expuesta, se acompaña a la presente memoria descriptiva como parte integrante de la misma, un juego de dibujos en los cuales se ha representado el objeto de la invención, sin que deba entenderse que la representación gráfica aludida constituya una limitación de las características peculiares de esta solicitud.

La figura 1a.- representa una vista en alzado frontal de la palanca, que determina el movimiento lateral oscilante de la cabeza de la muñeca. En ella se observa que la palanca se encuentra apoyada sobre un eje horizontal, presentando su brazo de potencia dirigido hacia abajo y provisto de un ojal o ranura colisa vertical, donde juega una excéntrica solidaria del tambor-leva. El brazo de resistencia de la palanca se encuentra dirigido hacia arriba y finaliza en un vástago, provisto de cabeza esférica, que se aloja en la extensión tubular de una pieza cruceta relacionada con la cabeza de la muñeca y que está facultada para girar alrededor de un eje horizontal que atraviesa dicha pieza.

La figura 2a.- representa una vista en alzado lateral del tronco de la muñeca, según una sección longitudinal. En ella se observa que en la semicarcasa que constituye la parte anterior del tronco, va montado centralmente un motor eléctrico, cuyo eje de salida dirigido hacia abajo, comprende un sinfín, que engrana tangencialmente con una rueda dentada de eje horizontal; cuya rueda presenta un piñón axial que ataca a la periferia dentada de un tambor-leva, situado entre las semicarcasas constitutivas del cuerpo de la muñeca. El citado tambor-leva, se prolonga axialmente en una

1 excéntrica que actúa sobre el brazo de resistencia de la pa-
lanca de actuación de la cabeza. Dicha palanca se encuentra
situada verticalmente entre el micromotor y el cajetín previs-
to en la semicarcasa que constituye la parte posterior del ---
5 tronco de la muñeca, en cuyo alojamiento del cajetín va dis-
puesta una pila seca de alimentación del micromotor.

La figura 3a.- representa una vista en alzado fron-
tal de la parte posterior de la muñeca. En ella se observa -
que las piernas de la muñeca presentan unas extensiones supe-
10 riores con vástagos antagónicos, que penetran en la ranura -
guía de la superficie lateral del tambor-leva, formando entre
sí dichos vástagos o ejes de articulación de cada pierna un -
ángulo aproximado de 150°. Dichas piernas se encuentran arti-
culadas a su vez a un núcleo central de acoplamiento de las
15 dos semicarcasas que constituyen el tronco, para cuyo efecto
el núcleo presenta un paso transversal para el paso de un --
vástago solidario de una de las carcasas, así como unas pati-
llas inferiores que determinan un canal donde se acopla una
de las columnas de anclaje de las semicarcasas.

20 La figura 4a.- representa una vista en planta supe-
rior de las piernas de la muñeca. En ella se observa que los
vástagos o ejes de articulación de las piernas, forman entre
sí un ángulo de aproximadamente 150°. Asimismo se observa --
el núcleo central donde se articulan ambas piernas, el cual
25 presenta un paso transversal para la fijación del vástago de
una de las semicarcasas, constitutivas del tronco de la muñe-
ca.

Una vez detalladas las figuras que integran el jue-
go de dibujos, vamos a enumerar los distintos elementos que
30 constituyen el objeto de la invención.

1 La muñeca patinadora perfeccionada, comprende en el interior de su tronco, un micromotor eléctrico -1- acoplado en disposición vertical y centrado en la semicarcasa 020, que constituye la parte anterior del tronco.

5 El eje de salida de dicho micromotor, dirigido hacia abajo, incorpora un sinfín -3-, que contacta tangencialmente con una rueda dentada -4- de eje horizontal -5-.

10 Dicha rueda presenta solidariamente un piñón axil -6-, que engrana con la periferia dentada -7- del frente del tambor-leva -8-, centrado entre ambas carcasas constitutivas del tronco.

15 La pila seca -9- que alimenta al micromotor, se encuentra alojada en un cajetín -10-, determinado centralmente en la semicarcasa -11- que constituye la parte posterior del tronco, a cuyo cajetín se tiene acceso -12- por su reverso.

20 Entre dicho cajetín y micromotor, se encuentra acoplada una palanca de primer género, apoyada en un eje horizontal -13-, paralelo al del tambor-leva, cuyo brazo de potencia -14- presenta un ojal -15-, que actúa de marco de una excéntrica -16- solidaria del frente trasero del tambor-leva.

El brazo de resistencia -17- de dicha palanca, se encuentra dirigido hacia arriba, y finaliza en un vástago -18- rematado en una cabeza esférica -19-.

25 La citada cabeza esférica penetra en una extensión tubular inferior -20- de una pieza en forma de cruceta -21-, sobre cuyo tramo superior -22- se acopla la cabeza -23- de la muñeca.

30 Dicha pieza en forma de cruceta está facultada para bascular, alrededor de un eje horizontal -24- paralelo a los ejes del tambor y al de apoyo de la palanca.

1 Las piernas de la muñeca -25- y -26- presentan ---
unas extensiones superiores -27- y -28-, con vástagos antagó
nicos -29- y -30-, que penetran en la ranura-guía -31- del -
tambor-leva.

5 Dichos vástagos o ejes de articulación de cada pier
na, determinan entre sí un ángulo de aproximadamente 150º.

Las citadas piernas se encuentran articuladas a su
vez, a un núcleo central -32- dispuesto intermedio para el -
acoplamiento de las semicarcasas constitutivas del tronco.

10 Para tal efecto el núcleo de acoplamiento presenta
un paso axil -33- para el anclaje del vástago -34- que incor
pora una de las semicarcasas.

15 Asimismo el citado núcleo presenta inferiormente -
unas patillas paralelas -35- que determinan un encaje para la
columna de acoplamiento -36- de una de las semicarcasas.

20 Todo ello está dispuesto de forma que tanto el mi
cromotor como el sistema de transmisión de movimiento a las
piernas y cabeza, se encuentra centrado en el cuerpo o tronco
de la muñeca, así como la fuente de alimentación del micromo
tor, cuyas cargas se encuentran repartidas entre las dos se
micarcasas que constituyen el tronco, consiguiéndose una per
fecta estabilidad de la muñeca.

25 En el acoplamiento de las semicarcasas -2- y -11--
que constituyen el tronco de la muñeca, el núcleo central in
termedio -32- queda fijado a través del vástago -34- que com
porta solidario el fondo de una de las semicarcasas, mientras
que la columna -36- de dicha semicarcasa queda encajada enca
jada en el espacio determinado entre patillas -35- dispuesta
a recibir un elemento de anclaje -37- pasante a través del -
30 orificio previsto en la otra semicarcasa.

1 Las piernas de la muñeca quedan articuladas a dicho núcleo central, a la vez que lo hacen por sus extensiones superiores previstas de vástago antagónicos a la ranura del tambor-leva.

5 Dichos vástagos o ejes de articulación de las piernas, se deslizan por la ranura del tambor-leva -8-, que girará al recibir la transmisión del piñón axil -6- solidario de la rueda dentada, que contacta tangencialmente con el sinfín -3- del eje de salida del micromotor.

10 Este giro del tambor determinará el movimiento alternativo de las piernas de la muñeca, que se apoya por sus pies sobre patines, en cuyo desplazamiento guardará la estabilidad al quedar su centro de gravedad sobre el patín de la pierna avanzada.

15 Al mismo tiempo que se produce este movimiento alternativo de las piernas, se produce el movimiento lateral de la cabeza de la muñeca, el cual coadyuva en la estabilidad de la muñeca cuando se desplace el centro de gravedad de una pierna a otra.

20 Para tal movimiento lateral de la cabeza, el tambor ataca a través de una excéntrica solidaria -16- sobre el brazo de potencia -14- de una palanca de primer género, que para tal fin presenta un ojal o ranura colisa -15- donde juega la excéntrica.

25 Dicha palanca se apoya sobre un eje horizontal -13- paralelo al eje del tambor-leva, y cuyo brazo de resistencia -17- actúa sobre la pieza cruceta -21- sobre la cual se acopla la cabeza de la muñeca.

30 Dicha pieza cruceta en su desplazamiento bascula alrededor del eje horizontal -24- paralelo al eje de apoyo -

1 de la palanca y al eje del tambor-leva, determinado el movimiento en oscilación lateral de la cabeza.

Así pues con este conjunto mecánico de transmisión, se consigue la sincronización del movimiento alternativo de las piernas de la muñeca, con el movimiento lateral oscilante de su cabeza, con el fin de que al cambiar el centro de gravedad de la muñeca siempre se encuentre sobre la pierna avanzada guardando así su estabilidad.

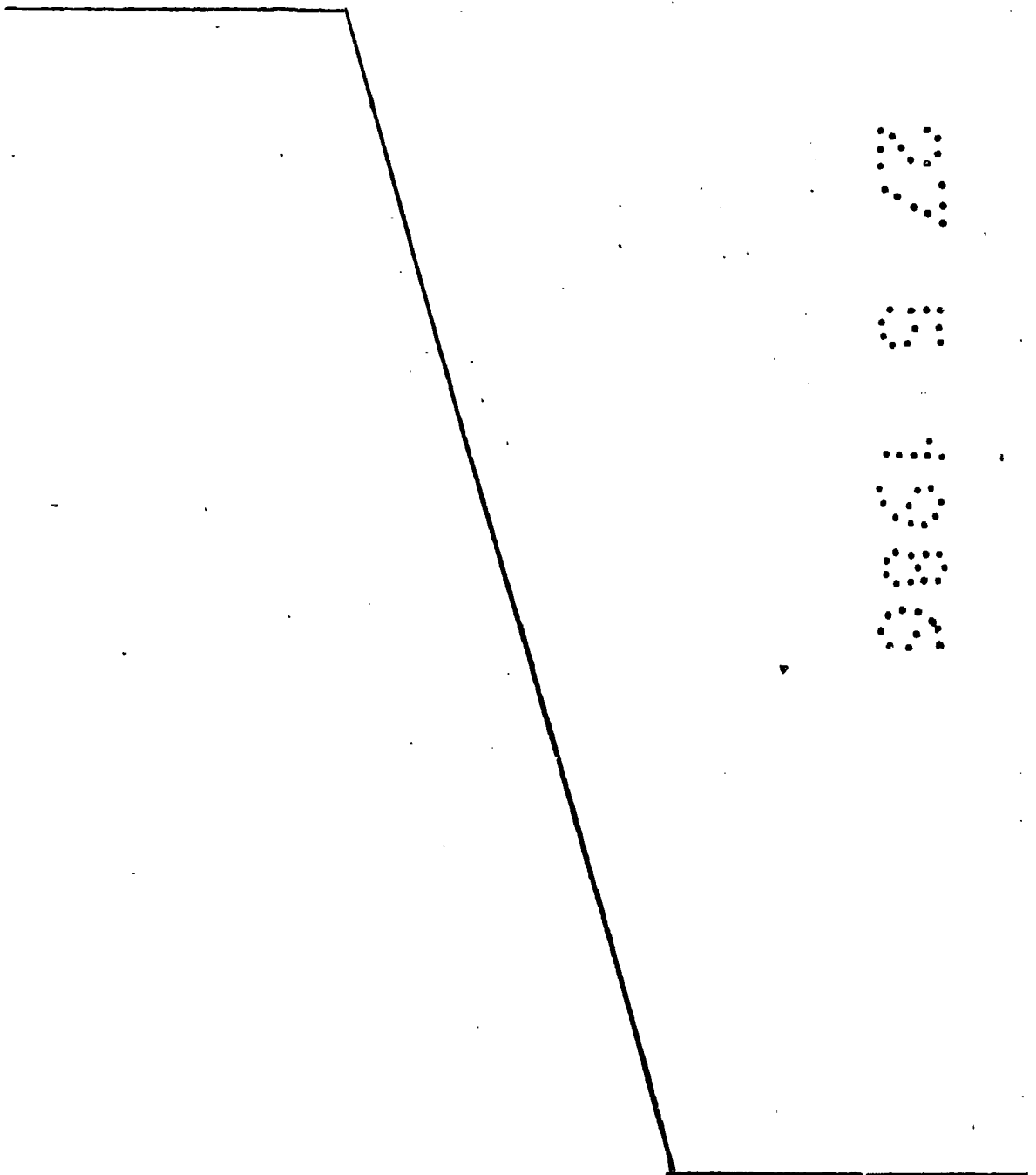
10

15

20

25

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en
5 los principios fundamentales de la idea, que son en esencia
los que quedan refejados en los párrafos de la descripción
hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente sobre
Propiedad Industrial, establece como no patentables, en su
apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones, pro-
10 porciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así
el criterio del legislador en el sentido de que patentada
una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e in-
dustrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pre-
texto de haber introducido ligeras modificaciones, presentarla
15 como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas,
20 como más terminantes, en las de fechas 16 de Octubre de 1954,
23 de Enero de 1959, 20 de Marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo
con lo que se establece en el último párrafo del apartado
25 tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las no-
vedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

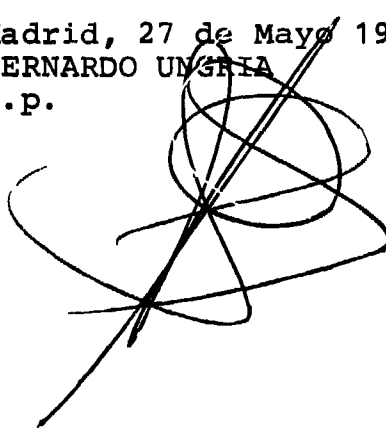
1 1a.- UNA MUÑECA PATINADORA, PERFECCIONADA, del ti-
po de las que comprenden en el interior de su cuerpo o tron-
co un micromotor eléctrico relacionado a través de un siste-
ma reductor de revoluciones con un tambor-leva que establece
5 la sincronización de movimientos tanto el movimiento alterna-
tivo de sus piernas, como el movimiento lateral oscilante de
su cabeza, para cambiar el centro de gravedad de la muñeca -
sobre el patín de la piernas avanzada; caracterizada esencial-
mente porque el micromotor eléctrico que comprende se encuen-
10 tra acoplado en disposición vertical central en la semicarca-
sa que constituye la parte anterior del tronco, presentando
el eje de salida del micromotor hacia abajo e incorporando -
un sinfín que se encuentra conectado tangencialmente a una -
rueda dentada de eje horizontal, cuya rueda presenta solida-
15 riamente un piñón axial que engrana con la periferia dentada
del frente del tambor-leva, centrado éste entre ambas semi--
carcasas constitutivas del tronco; al tiempo que una pila se
ca, como fuente de alimentación del micromotor eléctrico, se
encuentra dispuesta vertical y centralmente en un cajetín de
20 la semicarcasa constitutiva de la parte posterior del tron-
co, con acceso exterior por su reverso, quedando centralmente
entre dicho cajetín y micromotor eléctrico acoplada una pa--
lanca vertical de primer género, apoyada en un eje h.rizon--
tal paralelo al del tambor-leva, cuyo brazo de potencia, di-
25 rigido hacia abajo, presenta un ojal o colisa vertical que -
actúa de marco de una excéntrica solidaria del frente trasero
de dicho tambor-leva, en tanto que su brazo de resisten--
cia, dirigido hacia arriba, termina en un vástago rematado -
en una cabeza esférica que penetra en una extensión tubular
30 inferior de una pieza cruceta que constituye superiormente -

1 el acoplamiento de la cabeza de la muñeca y comprende un eje
de basculación paralelo a los ejes del tambor y de apoyo de
dicha palanca; presentando las piernas de la muñeca unas ex-
tensiones superiores con vástagos antagónicos, los cuales pe-
5 netran en la ranura guía de la superficie lateral del tambor
leva, al tiempo que las piernas se encuentran articuladas a
un núcleo intermedio de acoplamiento entre semicarcasas cons-
titutivas del tronco de la muñeca, determinando los ejes de
articulación de cada pierna un ángulo de 150º aproximadamen-
10 te.

2a.- Se reivindica, por último, como objeto sobre
el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita: -
UNA MUÑECA PATINADORA, PERFECCIONADA.

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de trece páginas me-
canografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 27 de Mayo 1986
BERNARDO UNGRIA
P.P.



20

25

30

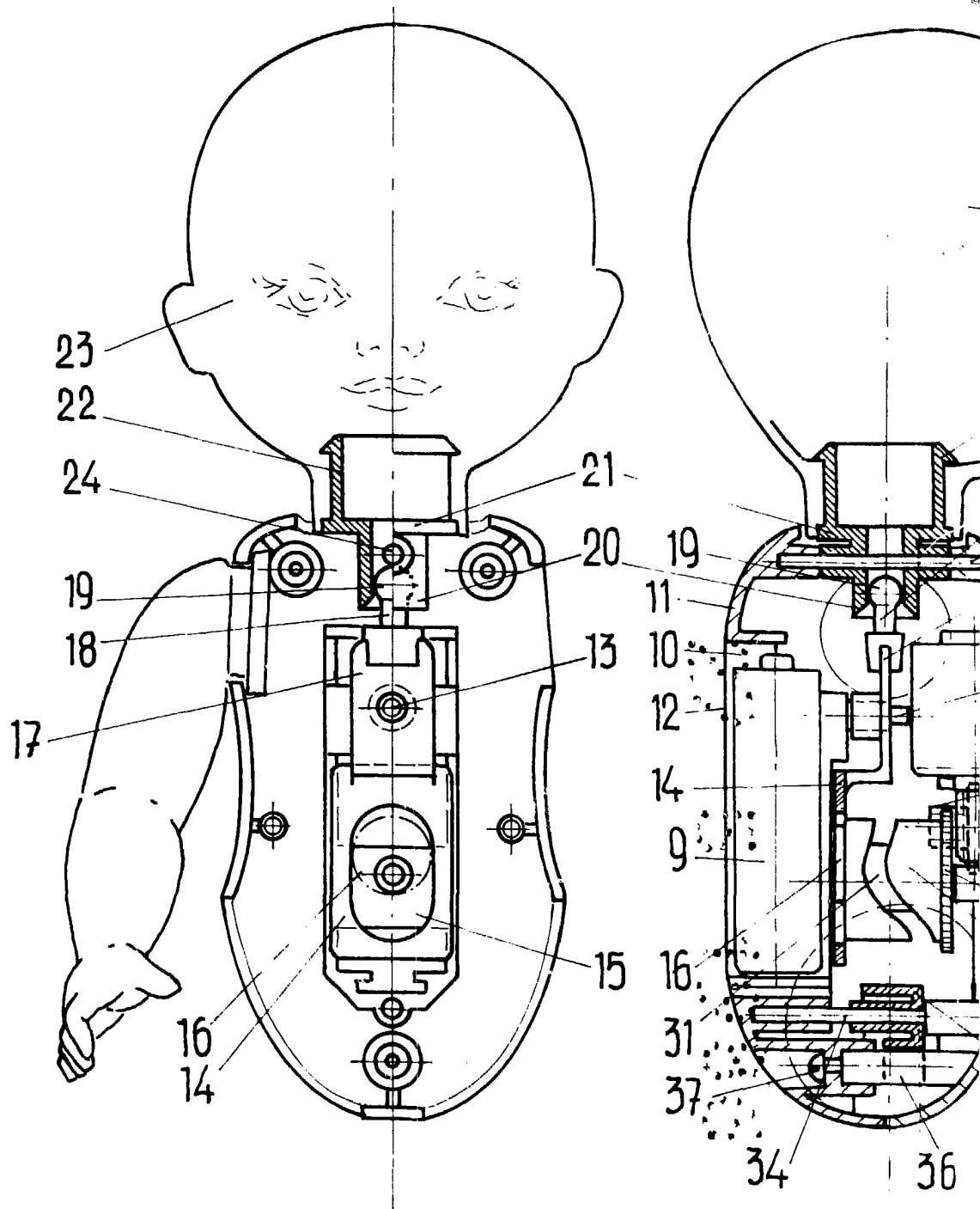


FIG. 1

FIG. 2

ESCALA VARIABLE
Modelo 17 de Mayo 1936
DISEÑADO POR VICMA

