

25

174925



SECRETARIA DE ECONOMIA
REGISTRACION
N.º A63
H

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: JUGUETES Y ESTUCHES, S.A.

RESIDENCIA: Avda. D.J. Vilanova, 16 IBI

(Alicante)

ENUNCIADO: UNA CALCULADORA DE JUGUETE

Prioridad: Patente n.º del

RJ.

174925

174925



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 dade de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos 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
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

10 373



174925

1 Pasando a describir el objeto de la invención por
la cual se solicita el presente privilegio de Modelo de Uti-
lidad se hace constar que la finalidad de la idea que vamos
5 a describir es proporcionar al mercado y al público en gene-
ral una calculadora de juguete, capaz de sumar y restar can-
tidades determinadas en dos series de fichas, las cuales se
sitúan en ranuras establecidas en la carcasa de la máquina
para posteriormente pulsar una palanca que nos ofrece el re-
sultado de la operación determinada a través de un visor.

10 A tal efecto, la calculadora en cuestión viene a
estar fundamentalmente constituida por un tambor rotativo -
que comprende una escala numerada en su superficie lateral,
cuyo tambor recibe movimiento a través de una transmisión -
elástica, bajo la pulsación de una palanca, en tanto que el
15 giro del tambor transmite mediante engranajes movimiento --
rectilíneo a un carro que actúa de soporte y guía de desli-
zamiento de dos cremalleras relacionadas entre sí por un pi-
nón axialmente solidario del carro. Comprendiendo cada una -
de estas cremalleras un brazo saliente que actúa en el cam-
po de sendas ranuras que reciben la disposición de sendas -
20 fichas que constituyen topes variables representativos de -
valores numéricos que llevan inscritos.

Estos topes determinados por las fichas ocasionan
la parada del tambor que nos ofrece a través de un visor el
25 resultado de la operación, conseguido en función del despla-
zamiento del carro y desplazamiento en combinación diferen-
cial de ambas cremalleras.

Con objeto de aclarar gráficamente la idea que se
describe, se acompaña a esta memoria como parte integrante
30 de la misma, un juego de dibujos en los que se representa -

174925



1 lo siguiente:

La figura 1ª, muestra un esquema general en planta de la calculadora de juguete, según el invento. Puede apreciarse que está constituida por una palanca -1-, articulada paracentralmente -2- al chasis -3- de la máquina, constituyendo uno de los extremos de la palanca un pulsador -4- de accionamiento manual, mientras que el extremo opuesto -- comprende un sector dentado y un brazo en prolongación requerido por un resorte de recuperación de la palanca.

10 Dicho sector dentado -5- está relacionado con un piñón -7- solidario de un disco -8- que gira libre sobre el árbol -9-, cuyo árbol presenta solidariamente en un extremo un disco -10- relacionado elásticamente con el disco anterior -8- por un resorte de torsión -11- con el que hace tope -12-. En tanto que dicho árbol -9- presenta solidariamente un tambor -13- cuya superficie lateral presenta una banda -14- en la que consta una escala numérica, visible parcialmente a través de un visor -15-.

20 Dicho tambor -13- está relacionado a través de su eje -9- mediante un sistema de engranajes -16- con una cremallera inferior -17- de un carro -18-, cuyo carro actúa de soporte y guía de deslizamiento de dos cremalleras -19- y -20- relacionadas entre sí por un piñón -21- axialmente solidario de dicho carro. Cada una de las cremalleras -19- y --
25 -20- comprenden un brazo -22- y -23- ante los que se interponen selectivamente dos series de fichas -24- y -25-, de las cuales las primeras actúan como sumandos o minuendos --
-24- y las segundas como sumandos o sustraendos -25-.

30 La figura 2ª, muestra una representación en alzado de una ficha de cada serie expresada anteriormente. Pue-

5
174925



1 de apreciarse que las correspondiente a la primera serie --
-24-, comprenden un tope -26- de efecto unilateral, que uni
camente puede situarse en la ranura correspondiente en un -
solo sentido, mientras que la segunda serie -25- comprende
5 un apendice de tope -27- que permite su actuación bilateral,
inviertiendo la colocación de la ficha en la ranura, con lo
que puede sumar o restar, respectivamente.

La figura 3ª, por último, muestra un esquema en -
sección transversal de la calculadora que se solicita, don-
10 de puede apreciarse más claramente algunos de sus componen-
tes. El pulsador -4- de la palanca -1- de accionamiento, con
su sector dentado -5- y su relación con el resorte -6- de -
recuperación. Disposición del tambor -13- relacionado median
te el sistema de engranajes -16- con la cremallera -17- del
15 carro -18- y las cremalleras -19- y -20- soportadas y guia-
das por el carro, relacionadas entre sí por el piñón. Brazos
-22- y -23- de ambas cremalleras, que juegan en el campo de
las ranuras -28- de situación de las correspondientes fi---
chas.

20 De la descripción de los dibujos que antecede se
deduce practicamente la constitución y el funcionamiento --
del objeto de la invención, que es como sigue:

La situación de las correspondientes fichas -24-
y -25- en las ranuras -28- de la carcasa de la máquina, su-
pone que en la pulsación de la palanca -1- el tambor -13- -
25 gire hasta que cada uno de los brazos de las cremalleras --
19- y -20- hagan tope con las fichas, en cuyo momento queda
ra impedido el desplazamiento del carro -18- y por tanto la
parada del tambor -13-, a través de cuyo visor -15- será vi
30 sible la cantidad numerica resultado de la operación previs

6
174925



1 ta de suma o resta, en función del desplazamiento de dicho
carro y combinación diferencial del desplazamiento de las
cremalleras -19- y -20- combinadas con el piñón intermedio
-21-.

5 No se considera necesario hacer más extensa esta
descripción para que cualquier persona perita en la materia
comprenda perfectamente la idea que se desea patentar, así
como las ventajas que de su realización industrial han de -
derivarse y que brevemente aludidas en sus puntos más seña-
10 lados son las siguientes:

1^a.- Sencillez de fabricación por cuanto que los
elementos mecánicos de la calculadora, se elaboran a través
de un proceso simplificado en cuanto a fases operativas que
es determinante de costos muy asequibles en general.

15 2^a.- Facilidad de montaje, gracias a la organiza-
ción mecánica de la calculadora, que permite un acoplamien-
to rápido entre piezas practicable por mano de obra no espe-
cializada lo que se traduce en ahorros importantes de tiem-
po y energía, y

20 3^a.- Novedad funcional, determinada por un movi-
miento combinado de rotación elástica de un tambor con la -
combinación diferencial de topes determinados por fichas --
que reflejan la operación, que constituye un avance importan-
te en la técnica aplicada a la fabricación de calculadoras de
25 juguete, por lo que es evidente que el Modelo solicitado ad-
quiere una utilidad práctica singular por el beneficio o e-
fecto nuevo que aporta a la función a que se destina.

30 Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones,
se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva
de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y pun

7
174925⁸



1 tos que se desean reivindicar, que se concretan en las pági-
nas siguientes:

5

10

15

20

25

30

8
174925



C. 1374

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 los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados 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, proporciones 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 industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, presentarla como nueva y propia.

5

10

15

20

25

30

Este principio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas, 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 redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:



174925

1

5

10

15

20

25

30

1ª.- UNA CALCULADORA DE JUGUETE, caracterizada --
esencialmente porque esta constituida por un tambor rotati-
vo, que comprende una escala numerica en su superficie late-
ral, cuyo tambor recibe movimiento a través de una transmi-
sion elástica, bajo la pulsación de una palanca, en tanto -
que el giro del tambor transmite mediante engranajes despla-
zamiento a un carro, el cual actúa de soporte y guia de des-
lizamiento de dos cremalleras, relacionadas entre sí por un
piñón axilmente solidario del carro, presentando cada crema-
llera un brazo saliente que actúa en el campo de sendas ra-
nuras que reciben la colocación de unas fichas que consti-
tuyen topes variables, relacionados con valores numericos,
de modo que estos topes determinan la parada del tambor que
refleja a través de un visor el resultado de la operación,
en función del desplazamiento del carro y la combinación di-
ferencial de los brazos de las cremalleras.

2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre -
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita,
por "UNA CALCULADORA DE JUGUETE".

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

Madrid, 6 Diciembre de 1.971

BERNARDO UNGRIA
P.P.



fig.1ª

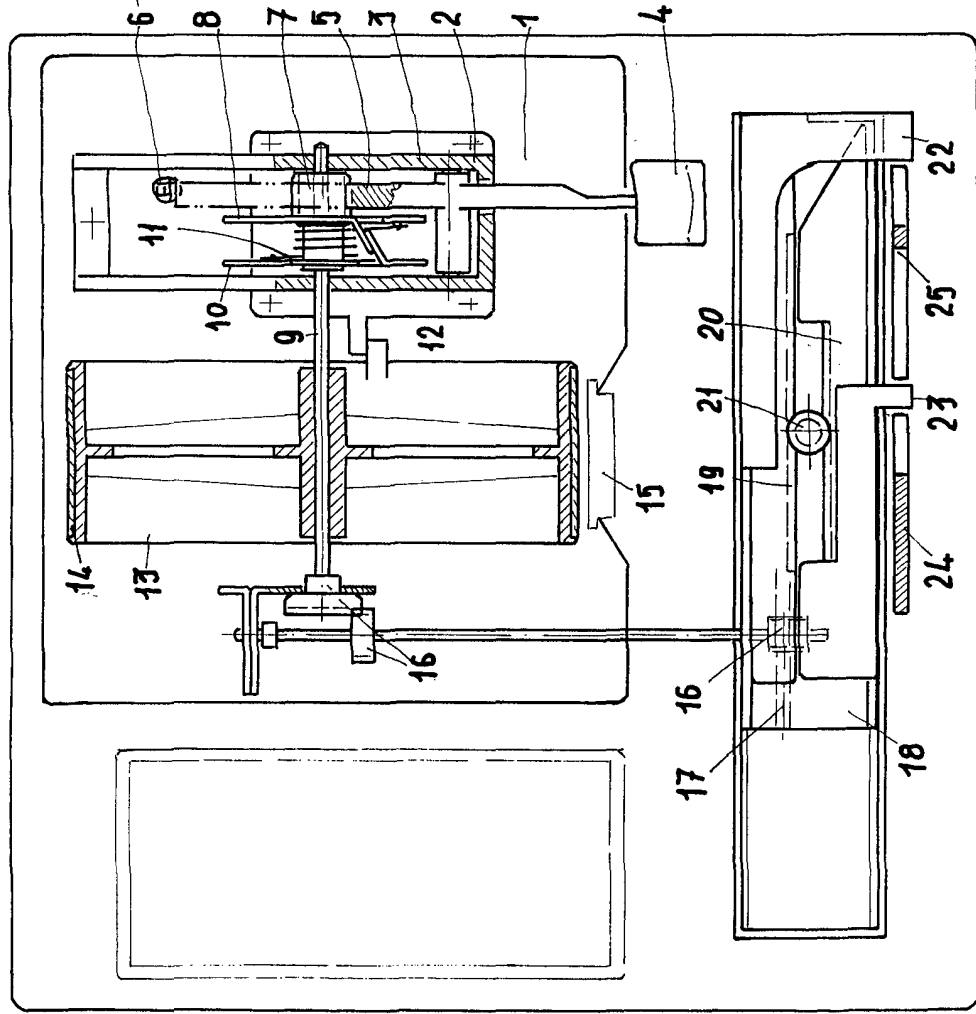


fig.3ª

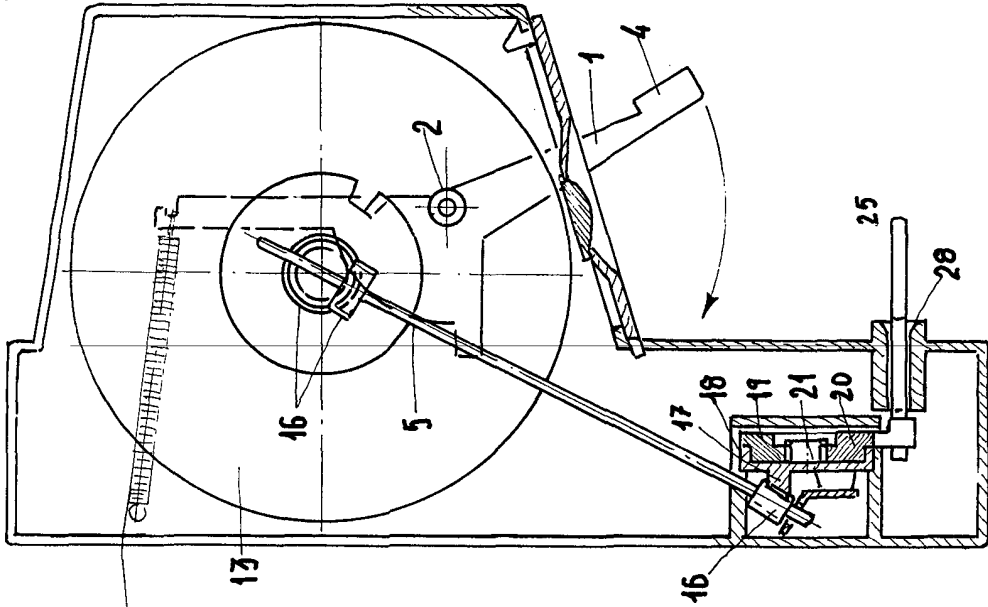
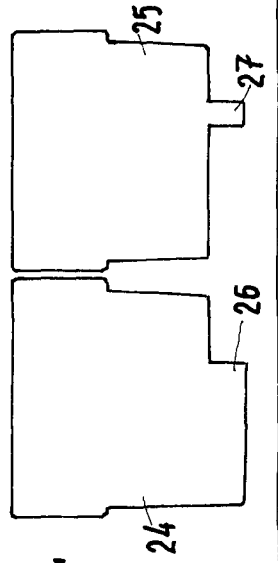


fig.2ª



ESCALA VARIABLE
 de Diciembre de 1971
 Madrid, 6
 BERNARDO UNGRIA
 P. P.