



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	226.721	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		25.2.77	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

43 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL
------------------------	--------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO ELECTRONICO PARA LA COMPROBACION DE RESULTADOS DE OPERACIONES ARITMETICAS.

71 SOLICITANTE (ES)

D. JORGE MARTIN ESCUDER

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avda. Carcenal Benlloch, 63.- VALENCIA-10

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. 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-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 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 descubrimienu
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 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 defin
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).

1 La presente invención, según se deduce del enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo electrónico destinado a la comprobación de resultados de operaciones aritméticas.

5 Este dispositivo, está concebido básicamente para ser utilizado en el campo de la enseñanza, ya que se trata de una pequeña calculadora electrónica prevista en principio para hacer las operaciones aritméticas básicas, pero con la particularidad de que no refleja el resultado de las mismas, sino que el usuario ha de realizar tales operaciones manual o mentalmente, y una vez obtenido el resultado incluirlo en el dispositivo encargándose éste únicamente de comprobar si dicho resultado está de acuerdo con la operación a que corresponde.

10 Así pues, no se trata de una calculadora destinada a facilitar sus labores de cálculo al alumno, sino que por el contrario se trata de un dispositivo de comprobación, mediante el cual el alumno, una vez realizadas unas determinadas operaciones, puede comprobar mediante el aludido dispositivo si en tales operaciones ha cometido algún error, o por el contrario las soluciones son correctas.

15 Para complementar la descripción que se está realizando, y con objeto de llegar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos, en la que en su única figura se ha representado un determinado ejemplo de realización del dispositivo electrónico para la comprobación de resultados de operaciones aritméticas, objeto de la invención.

20

25

30

1 En dicha figura, puede observarse como
el dispositivo presenta una carcasa 1, a través de la cual
emergen por una de sus caras mayores una pluralidad de
teclas 2 en correspondencia con los números del 0 al 9,
5 contando además con una tecla de borrado 3 para efectuar
correcciones, así como con las teclas 4 correspondientes
a las distintas operaciones que pueden ser comprobadas
con el dispositivo.

10 El dispositivo incorpora además una tecla
correspondiente al signo = 5, la tecla de comprobación 6
esencia del dispositivo y en el ejemplo de realización
elegido dos pilotos 7 que se encenderán cuando el resulta-
do de la operación incluido en la máquina sea correcto.

15 Lógicamente, el dispositivo alimentado por
una pequeña pila contando con un interruptor 8 que esta-
blece o corta el circuito general.

Se deduce de lo anteriormente expuesto
que el funcionamiento del dispositivo es como sigue:

20 Cuando el alumno ha de realizar una ope-
ración matemática cualquiera, dentro de las previstas en
el dispositivo, efectúa primeramente dicha operación ma-
nualmente sobre el papel, o bien mentalmente, anotando el
resultado. Acto seguido, repite la operación con el dis-
positivo, accionando las teclas 2 conjugadas adecuadamente
25 con los signos 4 y una vez establecidas las premisas de
la operación, pulsa el signo = 5 y a continuación anota
igualmente mediante los pulsadores 2 el resultado que ha
obtenido en su operación sobre el papel. Al pulsar la te-
cla de comprobación 6, si el resultado incluido anterior-
mente es correcto, los pilotos de señalización 7 se en-

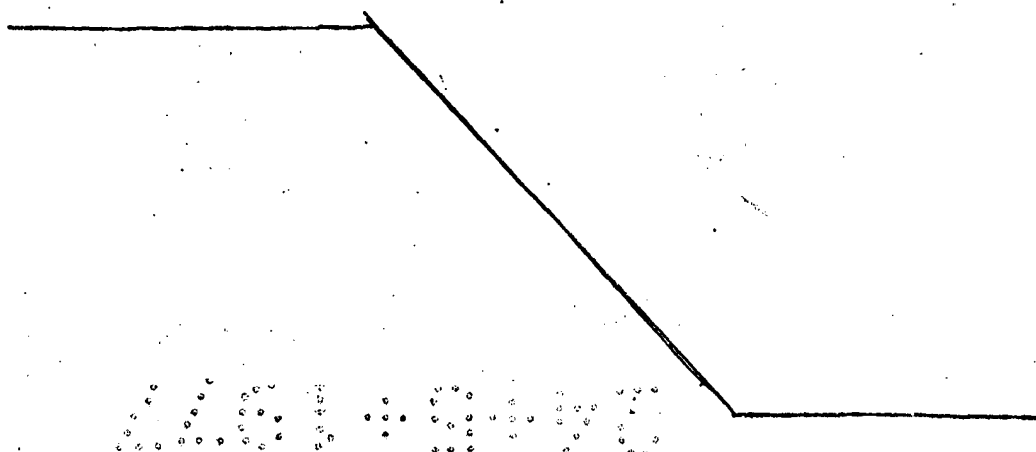
30

1 cenderán mientras que si tal resultado es erróneo los
aludidos pilotos permanecerán apagados, con lo que el
usuario debe de repetir de nuevo su operación sobre el
pepel, dado que indudablemente ésta es errónea.

5 En el ejemplo de realización elegido, so-
bre la cara frontal del dispositivo, portadora del con-
junto de sus teclas, aparece representada la figura de un
buhu correspondiendo precisamente a sus ojos las lámparas
de señalización, pero lógicamente esta realización puede
10 ser variada en cualquier sentido, sustituyendo incluso las
aludidas lámparas señalizadoras por un indicador acústi-
co.

15 No se considera necesario hacer más exten-
sa esta descripción para que cualquier persona perita en
la materia comprenda perfectamente cual es la idea que se
desea registrar, así como las ventajas que de su realiza-
ción industrial han de derivarse.

20 Por todo ello y para evitar posibles imi-
taciones, se presenta esta solicitud pidiendo la explota-
ción exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las con-
sideraciones y puntos que se desean reivindicar, que se
concretan en las páginas siguientes.



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
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción 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,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada 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, pre-
sentarla como nueva y propia.
15

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, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 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 acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 las novedades 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:

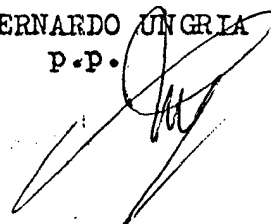
1 1.- DISPOSITIVO ELECTRONICO PARA LA COMPROBACION DE
RESULTADOS DE OPERACIONES ARITMETICAS, del tipo de los que
comprenden un circuito electrónico encerrado en una carcasa,
sobre una de cuyas caras vá dispuesto un teclado convencio-
5 nal numerado y con signos relativos a operaciones aritméti-
cas diversas, así como tecla de borrado para correcciones,
caracterizado esencialmente por el hecho de que la operación
aritmética practicada manual o mentalmente, se reproduce co-
rrelativamente en el teclado de la máquina, incluyendo en
10 esta reproducción el resultado obtenido, después de lo cual
se efectua la comprobación apretando una tecla adicional -
que dá como resultado la aparición de una señal luminosa o
sonora, indistintamente, indicadora, según sus característi-
cas, de si el resultado de la operación ha sido correcto o
15 nó.

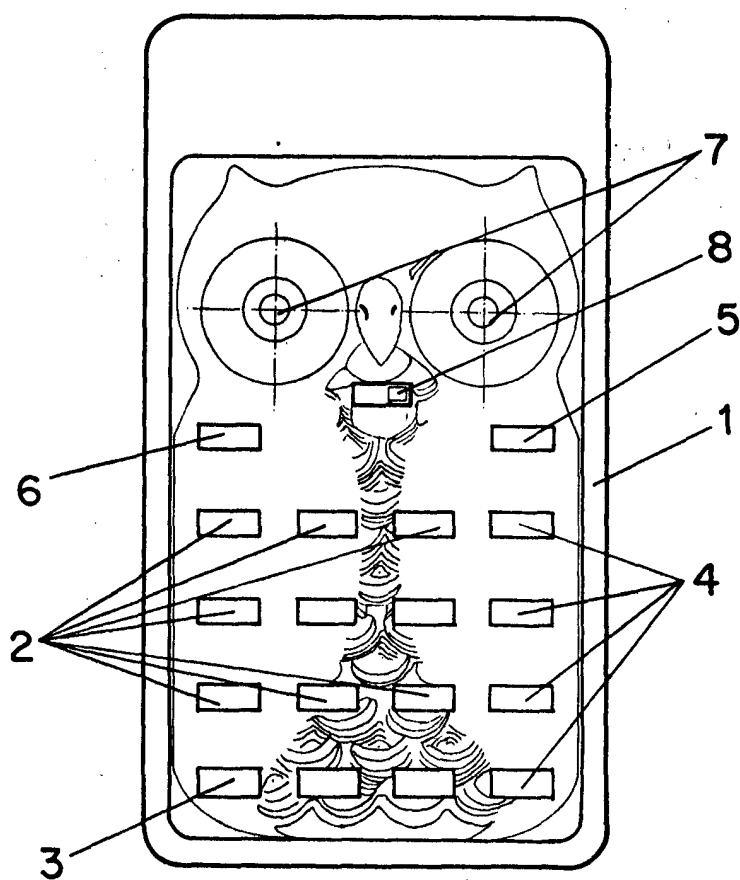
2.- Se reivindica por último como objeto sobre el que
ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita: DISPOSI-
TIVO ELECTRONICO PARA LA COMPROBACION DE RESULTADOS DE OPE-
RACIONES ARITMETICAS.

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

Madrid, 25 Febrero de 1977

BERNARDO JUNGRIA
P.P.





ESCALA VARIABLE

Madrid 25 de Febrero de 1977

BERNARDO UNGRIA

p. p.