

11457

11457

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UNA MAQUINA DE CALCULAR DE BOLSILLO", a favor  
de D. Isidoro Alonso Merin, de nacionalidad española,  
domiciliado en Barcelona.

.....

MEMORIA DESCRIPTIVA

En el extranjero ha sido vulgarizada una nueva  
máquina de calcular de bolsillo más perfecta que las  
ya conocidas, que el recurrente se propone fabricar-  
la en España, donde se desconoce. Por ello solicita  
5. que se le garantice en su propiedad y explotación  
exclusiva mediante la concesión del registro por Mo-  
delo de utilidad a que se refiere la presente memoria  
descriptiva.

10. A los efectos legales del registro que se solicite, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia de la máquina ideada.

15. A título de ejemplo se adjuntan unos dibujos que permitirán dar una idea de la esencia de esta máquina.

20. Como puede verse en estos dibujos, se caracteriza tal máquina en que está formada por una caja -1- muy aplanada que en una de sus caras presenta el tablero propio para sumar y en la opuesta el de restar, lo que permite un mayor aprovechamiento de espacio, una mayor claridad en los guarismos y una simplificación en las operaciones mecánicas a efectuar para realizar un cálculo determinado.

25. Estos tableros consisten en una serie de ranuras -2- colocadas paralelamente unas al lado de las otras cuyo número, variable, será el que determinará la capacidad de la máquina de calcular. A través de estas ranuras, utilizando un estilete, se accionan unos cursores dentados para efectuar las operaciones. Para facilitar el cálculo, a un lado de cada columna existe una escala con los números del 0 al 9 en sentido ascendente, cuya posición coincide con los entredientes de los cursores. En la parte superior a la derecha de cada ranura, o sea entre cada dos ranuras, existe un orificio o una ventana -3- donde aparecerán los resultados. Excepto la primera ranura de la izquierda, las demás en su parte superior, presentan un sayado -4- al objeto de que cuando el resultado

de una operación de sumar o restar implique la modificación de una unidad de orden superior, lo que se prevé y acusa en los cursores por estar pintados a un color distinto los correspondientes dientes, se operará con el estilite, en sentido inverso al normal, o sea, que a partir del número deseado se lleva el cursor hacia arriba, y en llegando al sayado -4- se le resigue, con lo que se deja el dentado del primer cursor y se coje un diente del cursor inmediato anterior para aumentar o reducir en una unidad el resultado parcial existente en dicha columna.

50. El mecanismo de los cursores es sencillo; en el interior de la caja -1- entre una y otra tapas unidas en sí por sus relieves elásticos -5-, se sitúa una lámina -6- con una serie de ranuras -7- que servirán de guía a los cursores -8-. Cada uno de estos es doble; presentando uno para cada cara de -6- o sea uno por cada tablero operatorio.

Esencialmente cada unidad cursor no es más que una lámina rectangular alargada, con sus bordes curvados, que al lado de su lado izquierdo, a partir de un punto central en que se sitúa un orificio -11-, presenta dos series de dientes -9- y -10-, de las cuales la superior tiene diez espacios entredientes y la inferior nueve.

Por el lado derecho, presenta sólo la serie superior -12- de once espacios entredientes. En el centro de la parte superior, aparecen grabados los números -13- del 0 al 9, ordenados de abajo arriba del 0 al 9 en el cursor correspondiente a la suma y del 9 al 0 en el cursor correspondiente a la sustracción. La per-

70. te inferior -14- del cursor va pintada a un color, blanco por ejemplo, distinta del de la parte superior, que podrá ser roja, verde u otro cualquiera.

Como hemos dicho, cada cursor -8- es doble: se superponen sobre la chapa de guía -6-, centrándose

75. con sus ranuras -7-, uniéndose entre si por sus extremos por las bridas -15-.

La pieza de guía -6- presenta además las lengüetas elásticas de presión -16-. Tanto el cursor como el tablero de las sumas están invertidos respecto a los de

80. las sustracciones. Se consigue con ello y por lo dicho antes respecto a la ordenación de la numeración central de los cursores que es también inversa en uno y otro, que operando a través de un tablero determinado, los resultados que aparecen en éste son iguales  
85. a los que aparecen en el tablero del dorso.

Para colocar en las ventanillas de resultados el 0 inicial, existe el raquetete, que consiste en un simple alambre doblado -17- que actúa de regla de tope, corredera, la cual empuja por sus extremos al conjunto

90. de cursores -8- para dejarlos al 0.

Para accionar a esta regla se la une rígidamente, basta doblarla por sus extremos, mediante los tirantes laterales -18- con el mango de maniobra -19- que sobresale por uno de los cantos laterales de la caja.

95. La máquina puede completarse con un estuche de bolsillo, como se representa en la figura I en el que queda oculta en la cartera -20- con ventanas -21- coincidiendo con los tableros operativos -2- de -1-,

y cuyas tapas -22- pueden servir para fijar cuartillas de papel. Lateralmente se dispone la abrazadera -23- para sujetar al lápiz -24- con el estilete de maniobra -25-.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por

105. Modelo de utilidad:
- 1.- Una máquina de calcular de bolsillo, caracterizada por estar formada por una caja cerrada rectangular de mínimo espesor, que presenta un tablero operativo en la parte central de cada una de sus caras. Uno de estos tableros corresponde a las operaciones aditivas y el otro a las sustractivas. Tales tableros quedan formados a su vez por series iguales, en magnitud y número, de ranuras paralelas entre si, todas las cuales, excepto las respectivas primeras de la izquierda, presentan en su parte superior una curva, a modo de cayado hacia la izquierda. Por encima de estas ranuras, a mano derecha, quedando colocados en la prolongación de los espacios de entre ranuras, existe una serie de orificios o ventanas donde aparecen las cifras parciales de los resultados obtenidos en las operaciones efectuadas a través de las ranuras correspondientes. A tal fin, éstas últimas, en su parte alargada y principal coinciden con el dentado izquierdo de los cursores que soportan a los números que aparecen a través de los orificios de los resultados. El codo y cayado superiores de cada ranura, sirven para poder desplazar al estilete, sin levantarlo, hasta otro dentado situado a mano derecha del cursor inme-
110. de estos tableros corresponde a las operaciones aditivas y el otro a las sustractivas. Tales tableros quedan formados a su vez por series iguales, en magnitud y número, de ranuras paralelas entre si, todas las cuales, excepto las respectivas primeras de la izquierda, presentan en su parte superior una curva, a modo de cayado hacia la izquierda. Por encima de estas ranuras, a mano derecha, quedando colocados en la prolongación de los espacios de entre ranuras, existe una serie de orificios o ventanas donde aparecen las cifras parciales de los resultados obtenidos en las operaciones efectuadas a través de las ranuras correspondientes. A tal fin, éstas últimas, en su parte alargada y principal coinciden con el dentado izquierdo de los cursores que soportan a los números que aparecen a través de los orificios de los resultados. El codo y cayado superiores de cada ranura, sirven para poder desplazar al estilete, sin levantarlo, hasta otro dentado situado a mano derecha del cursor inme-
115. quierda, presentan en su parte superior una curva, a modo de cayado hacia la izquierda. Por encima de estas ranuras, a mano derecha, quedando colocados en la prolongación de los espacios de entre ranuras, existe una serie de orificios o ventanas donde aparecen las cifras parciales de los resultados obtenidos en las operaciones efectuadas a través de las ranuras correspondientes. A tal fin, éstas últimas, en su parte alargada y principal coinciden con el dentado izquierdo de los cursores que soportan a los números que aparecen a través de los orificios de los resultados. El codo y cayado superiores de cada ranura, sirven para poder desplazar al estilete, sin levantarlo, hasta otro dentado situado a mano derecha del cursor inme-
120. cifras parciales de los resultados obtenidos en las operaciones efectuadas a través de las ranuras correspondientes. A tal fin, éstas últimas, en su parte alargada y principal coinciden con el dentado izquierdo de los cursores que soportan a los números que aparecen a través de los orificios de los resultados. El codo y cayado superiores de cada ranura, sirven para poder desplazar al estilete, sin levantarlo, hasta otro dentado situado a mano derecha del cursor inme-
125. El codo y cayado superiores de cada ranura, sirven para poder desplazar al estilete, sin levantarlo, hasta otro dentado situado a mano derecha del cursor inme-

130. disto anterior; y por lo tanto actuar sobre éste cuando la operación efectuada implica un cambio de una unidad en la cifra inmediata superior de los resultados.
- 2.- La propia máquina de la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que cada uno de los cursores quede formado por dos piezas semejantes superpuestas, unidas entre sí por sus extremos por las adecuadas bridas. Corresponderá uno de estos cursores al tablero de las adiciones y el opuesto al de las sustracciones. Estos dobles cursores quedan guiados por una chapa única intermedia, que a tal fin presenta las correspondientes ranuras y escotaduras, y un par de lenguetas elásticas cuya respectiva presión se hace actuar por uno y otro lado de la chapa contra el correspondiente cursor.
135. 3.- La propia máquina de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que los tableros operativos estén colocados en sentido inverso uno de otro, así como sus numeraciones y las de los respectivos cursores. Asimismo el hecho de que la numeración en éstos quede ordenado en los correspondientes al de adiciones, de abajo arriba desde el cero al nueve; y al revés del nueve al cero en los correspondientes al tablero de sustracciones.
140. 4.- La propia máquina de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho de que cada cursor en sus caras útiles, presente en el lado izquierdo dos series de dientes formando una sola línea a partir de un orificio central. En el derecho presenta una sola serie dentada correlativa con la superior anterior. El hecho
145. 5.- La propia máquina de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por el hecho de que cada cursor en sus caras útiles, presente en el lado izquierdo dos series de dientes formando una sola línea a partir de un orificio central. En el derecho presenta una sola serie dentada correlativa con la superior anterior. El hecho
150. 6.- La propia máquina de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por el hecho de que cada cursor en sus caras útiles, presente en el lado izquierdo dos series de dientes formando una sola línea a partir de un orificio central. En el derecho presenta una sola serie dentada correlativa con la superior anterior. El hecho
155. 7.- La propia máquina de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada por el hecho de que cada cursor en sus caras útiles, presente en el lado izquierdo dos series de dientes formando una sola línea a partir de un orificio central. En el derecho presenta una sola serie dentada correlativa con la superior anterior. El hecho

- de que para facilitar las operaciones mecánicas efectuadas con el estilete, la mitad inferior de cada cara del cursor quede pintada a un color distinto que la superior; ya que se moverá siempre el estilete de arriba abajo cuando se afecte un entrediente de la mitad inferior, y de abajo arriba cuando el entrediente afectado corresponda a la mitad superior.
160. 5.- La propia máquina de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por el hecho de que esté dotada de un mecanismo de puesta de resultados al cero, que esencialmente consiste en una regla, barra o alambre colocado horizontalmente, apoyado en la chapa intermedia de guía, suspendida de un mango exterior mediante dos estribos o tirantes rígidos; la cual barra accionada desde el exterior, empujará el conjunto de cursores por uno de sus extremos.
165. 6.- La propia máquina de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por el hecho de que se la complete protegiéndola con una cubierta a modo de libreta o cartera, en la cual quedará oculta en una bolsa interior, accesible por ambos lados a través de sendas aberturas coincidentes con los tableros operativos y asimismo accesible por uno de sus cantos para dar paso al mango de puesta al cero.
170. Sean cuales fueren las circunstancias que concuerdan con la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:
175. 7.- "UNA MAQUINA DE CALCULAR DE BOLSILLO"
180. Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas

11457

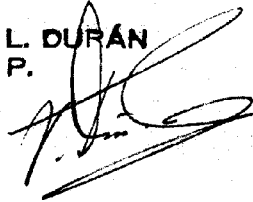
- 8 -

mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido  
190. a la misma.

Barcelona veintidós de marzo de mil novecientos  
cuarenta y cinco.

P. A. de D. Isidoro Alonso Marín

L. DURÁN  
P. P.



ALBERTO MARIN

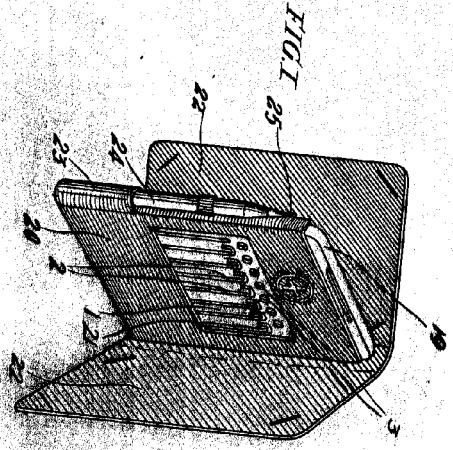


FIG. I

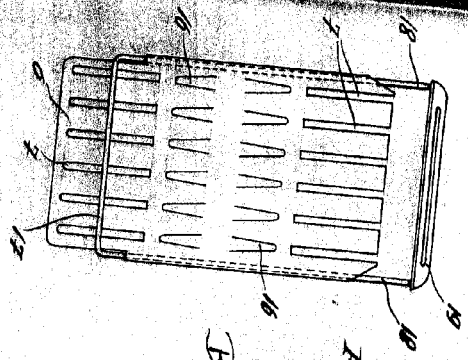


FIG. 2

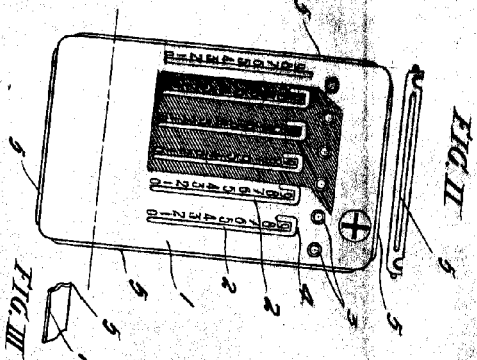


FIG. II



FIG. III

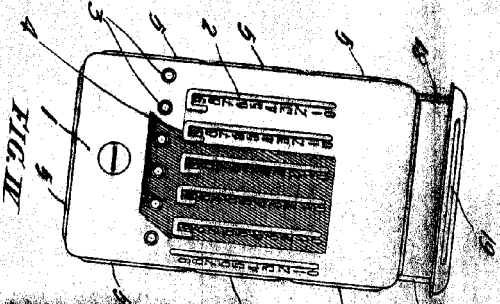


FIG. IV

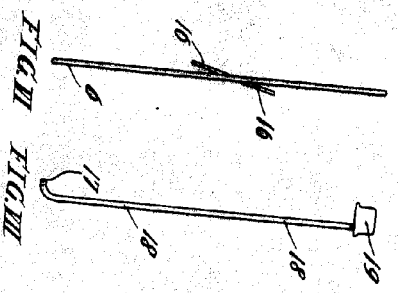


FIG. V

FIG. VI

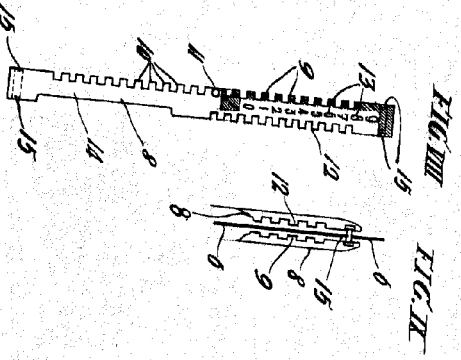


FIG. VII

FIG. VIII

BREVET 11457

Hoja única



Barcelona 22 marzo 1945

L. BURAN  
*[Signature]*

Escola variable