

36280

20 MAY.



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

por "TABLA DE MULTIPLICAR ELÉCTRICA", a favor de Don CARLOS de la PE-
ÑA GAVILÁN, domiciliado en GERONA, calle Figuerola, 3"

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una tabla de multipli-
car eléctrica, y tiene por objeto proporcionar un medio sencillo, a la
vez que agradable, para facilitar la enseñanza de la tabla de multipli-
car a los niños, la cual puede ser desarrollada indistintamente como
5 dispositivo especialmente diseñado para dichas escuelas, o bien como
dispositivo de carácter familiar.

De acuerdo con el modelo, la tabla de multiplicar se caracteriza
por comprender una serie de indicadores luminosos cada uno de los cua-
les lleva marcado un número correspondiente a los productos diferentes
10 obtenibles con cierto número de factores, y varias series de contactos
correspondientes a respectivos multiplicadores relacionados con un mul-
tiplicando dado, en combinación con un circuito eléctrico para cada in-
dicador de producto, cuyo circuito comprende una fuente de energía e-
léctrica en serie con la lámpara de dicho indicador, con todos los con-
15 tactos de los multiplicadores que proporcionen el referido producto

36280



con los respectivos multiplicandos y con un contacto móvil para establecer a voluntad la conexión conveniente para obtener el producto de los dos factores seleccionados.

Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria descriptiva una lámina de dibujos en los cuales se ha representado una realización del invento, la cual se cita a título de ejemplo no restrictivo de la amplitud del mismo, con referencia a la siguiente descripción detallada.

En los dibujos:

La fig. 1ª es una vista en planta de la tabla de multiplicar tomada como base para la descripción, supuesta retirada la tapa de los indicadores luminosos;

La fig. 2ª es una vista en planta de dicha tapa;

La fig. 3ª es una vista en planta por la parte inferior de la tabla de multiplicador indicando las conexiones correspondientes a los productos cero y veinticuatro;

La fig. 4ª es una vista en sección longitudinal alzada de la tabla;

La fig. 5ª indica un esquema de conexiones para la obtención de un producto determinado.

De acuerdo con el modelo, la tabla que se describe, en un caso de realización preferido, comprende una caja 10, a modo de pupitre de reducida altura, la cual comprende un indicador de productos formado por un saliente 11 cuyo interior está atravesado por una serie de tabiques 12 y 13 que forman ángulo entre sí de manera que delimitan una serie de cajetines aislados 14.

Estos cajetines están, además, cerrados por su parte superior mediante una tapa 15 (fig. 2ª) en la que se encuentra un número igual de ventanas 16, cada una de ellas coincidente con uno de los cajetines citados y provista de un cierre de material transparente o translúcido 17.

Cada uno de estos cierres lleva impreso, por cualquier medio susceptible

36280



de dejar una impresión substancialmente opaca, un número 18 representativo de uno de los productos obtenibles con sendos factores comprendidos entre cero y nueve.

En el interior de estos cajetines se encuentran montadas respectivas lámparas eléctricas 19 en casquillos 20 (fig. 4ª). Uno de los bornes de estos casquillos están conectados en común mediante las conexiones 21, y de esta conexión 21 parte un conductor 22 que se extiende hasta el interior de la caja 10 pasando a través de una abertura 23 prevista en el fondo 24 del indicador de productos. El conductor 22 está conectado, dentro de la citada caja 10, a uno de los bornes de una pila seca u otra fuente de alimentación adecuada, indicada con la referencia numérica 25.

Por otra parte, la mesa superior del pupitre, indicada en 26, tiene una serie de hileras de contactos fijos 27. Cada una de las hileras corresponde a un multiplicando determinado comprendido entre cero y nueve, y cada contacto de una hilera dada corresponde, igualmente, a un multiplicador determinado comprendido entre cero y nueve.

El otro borne de cada uno de los casquillos 20 lleva conectado un conductor respectivo que se extienden hasta los citados contactos, de manera que el conductor de un número de producto determinado está conectado a todos los contactos 27 correspondientes a un multiplicador que, con el multiplicando de la hilera a que pertenezca, proporcione el producto citado. Por ejemplo, en la fig. 3ª, de la lámpara correspondiente al producto cero en la parte derecha de la figura, parte el conductor 28 que está conectado en común a los contactos 27 de todas las hileras, correspondientes al multiplicador cero. De la misma manera se obtiene el mismo resultado, para el producto veinticuatro, mediante el conductor 29 que conecta todos los contactos fijos correspondientes al producto veinticuatro.

El circuito eléctrico se completa, de acuerdo con la fig. 5ª,

36280



mediante un contacto móvil 30, conectado con el otro borne de la pila 25, de manera que tocando con el contacto móvil el contacto fijo correspondiente a un multiplicador dado, dentro de la hilera correspondiente al multiplicando seleccionado, se obtiene automáticamente la iluminación de la lámpara del indicador del producto resultante.

El modelo, en su esencialidad, puede ser desarrollado en otras variantes que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las presentes reivindicaciones.

N O T A

Descrito el objeto y utilidad del presente invento, lo que se declara no divulgado ni llevado a la práctica en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

1ª.-Tabla de multiplicar eléctrica, caracterizada por estar constituida por una caja, preferiblemente a modo de pupitre, comprendiendo dos zonas, una formada por una serie de números-lámpara-producto en la que figuran todos los productos posibles obtenibles por los elementos de la otra zona en la que figuran una serie de contactos correspondientes a todos los números que pueden figurar como multiplicadores respecto a un multiplicando dado, existiendo circuitos que relacionan cada lámpara-producto con los citados contactos correspondientes a cada multiplicador, para un multiplicando dado, para lo cual, los casquillos de las lámparas-producto tienen un polo conectado a un conductor común y el otro polo de cada una está conectado a un conductor que pasa por todos los contactos correspondientes a multiplicadores, de suerte que, una vez dado el multiplicando, al seleccionar el multiplicador que interese la lámpara-producto acusa el resulta



36280

do, estando los mencionados multiplicandos dispuestos en hileras seleccionales.

5 2a.-Tabla de multiplicar eléctrica, caracterizada porque el cierre de circuito correspondiente a cada contacto multiplicador con la respectiva lámpara para un multiplicando dado, tiene lugar mediante un contacto móvil conectado con el otro borne de la pila, de manera que tocando con el contacto móvil el contacto fijo correspondiente a un multiplicador dado, dentro de la hilera correspondiente al multiplicando seleccionado, se obtiene automáticamente la iluminación de la lámpara del indicador del producto resultante.

10

3a.- Tabla de multiplicar eléctrica.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

15

Madrid, a 20 de Mayo de 1953.

CARLOS DE LA PEÑA GAVILÁN.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLES
E. P.

36280

Fig. 1

20 MAY

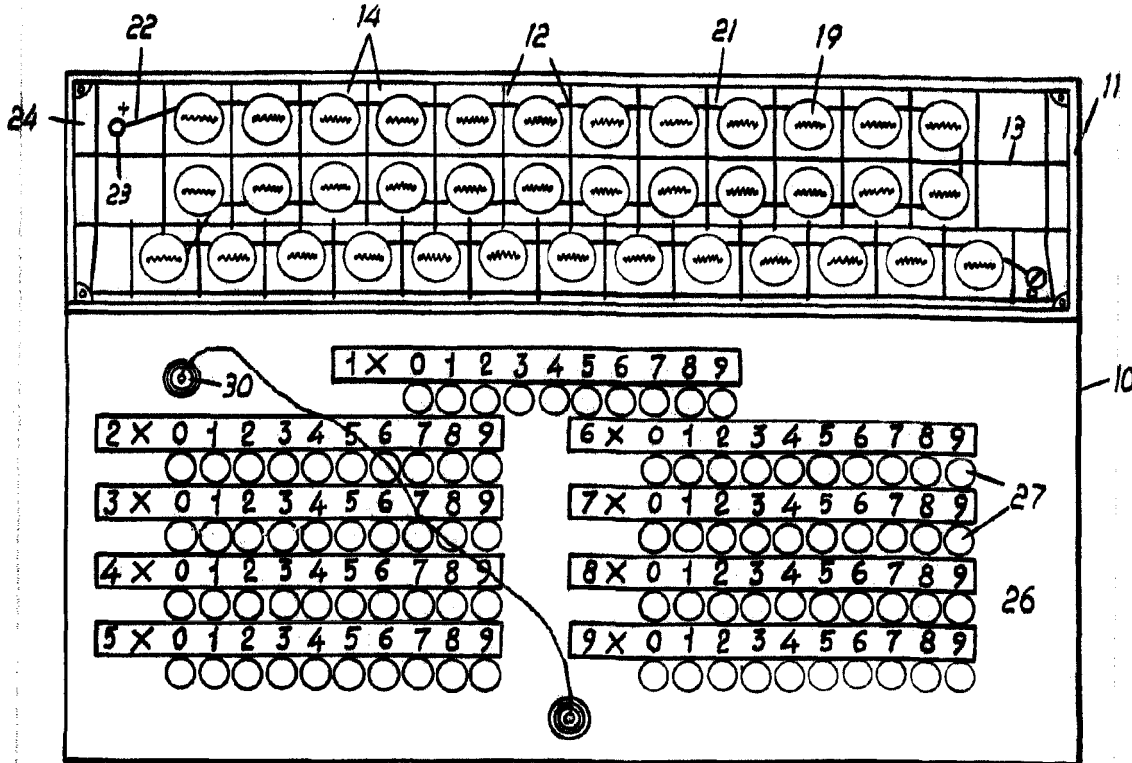
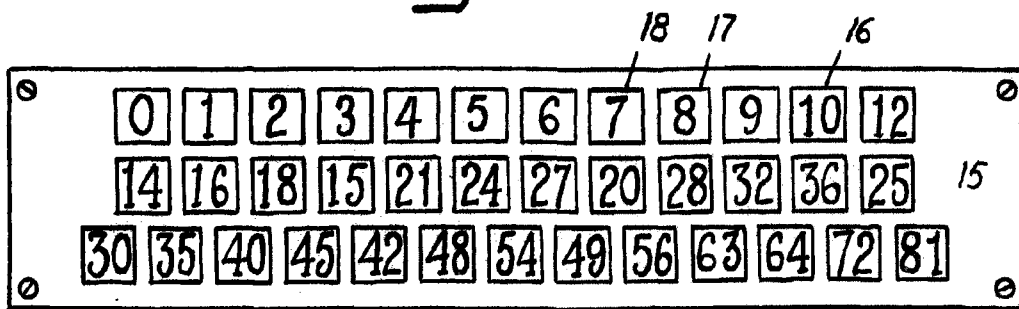


Fig. 2



Madrid, Mayo 1953
Jaime Isern

P.P.

Fig. 3

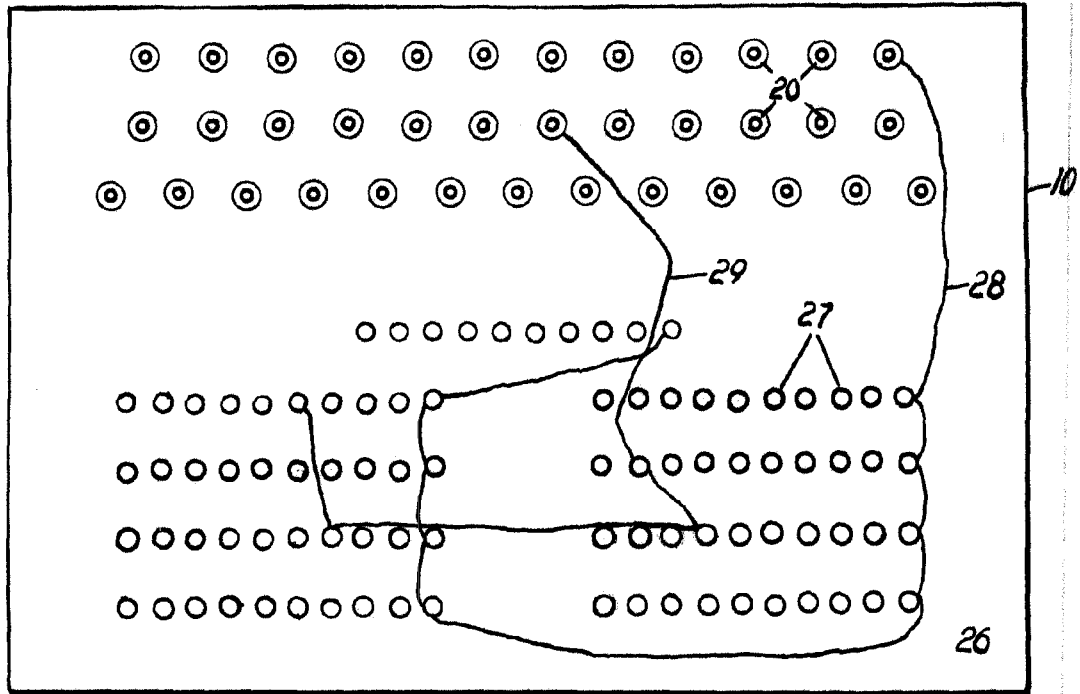


Fig. 4

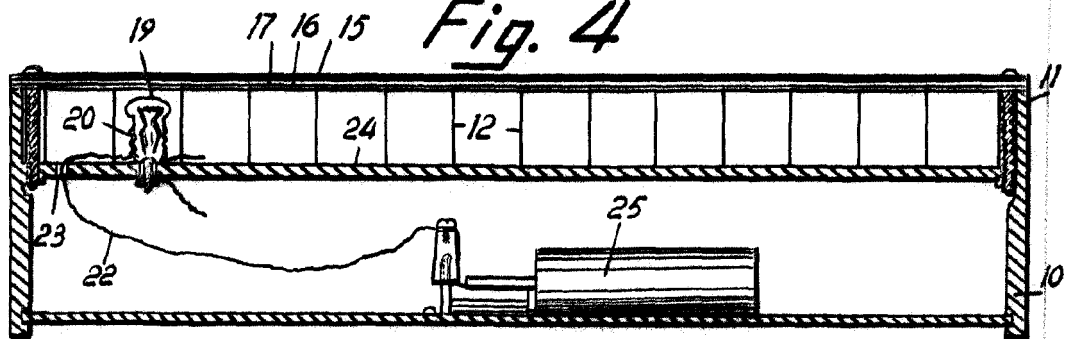
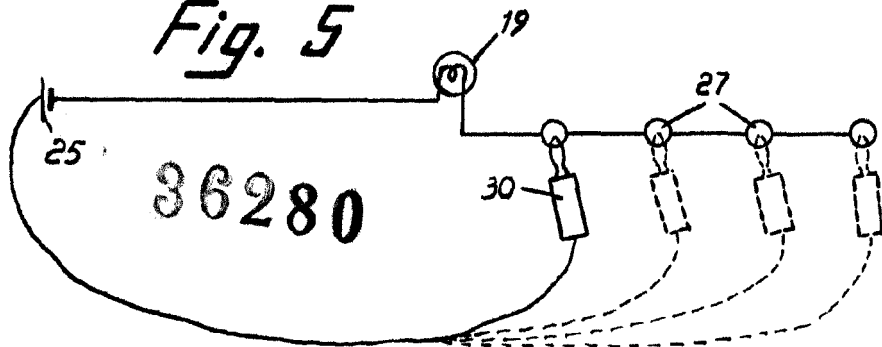


Fig. 5



36280

Madrid, Mayo 1953
Jaime Isern

J. Isern