



P. 5777.-

178110

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

20 MAY 1947

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E            D E            I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de Don Juan Antonio Kindelán Duany, de nacionalidad española, residente en Madrid, calle de Velázquez, 59, por:

"UN APARATO CONTADOR MECANICO, ESPECIALMENTE PARA CONTABILIZAR JUEGOS".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

El presente invento se refiere, en general, a aparatos contadores.

Un objeto del invento es el de introducir ciertos perfeccionamientos en los aparatos calculadores, especialmente en los sumadores, del tipo en el cual la integración de las cantidades parciales en los dispositivos contadores se lleva a cabo por los desplazamientos sucesivos y controlados



178110

de órganos flexibles sin fin.

Un objeto específico del invento es el crear un aparato que sustituya por medios mecánicos las apuntaciones que de ordinario se realizan para contabilizar ciertos juegos, como el bridge, etc.

Otros objetos y ventajas del invento resultarán evidentes por la descripción siguiente del mismo, dada con relación al dibujo adjunto, en el cual:

La figura 1 es una vista desde arriba, parcialmente en sección, del aparato del invento.

La figura 2 es un corte longitudinal del aparato, dado por la línea a-b de la figura 1 en su mitad inferior, y por la línea c-d en su mitad superior.

La característica primordial del aparato del invento la constituye la disposición de una pluralidad de series (una para cada dispositivo contador) de piezas D de forma adecuada para que cada una de ellas desempeñe la función encomendada a un diente, de tal modo que al estar yuxtapuestas dichas piezas formen una especie de cremallera donde engrana un trinquete G que, al ser desplazada una pieza de arrastre exterior G' hace avanzar toda la cremallera sin fin o "rosario", disponiéndose otro trinquete fijo H que impide el retroceso del rosario al hacerse retroceder el trinquete móvil G mediante la pieza exterior de arrastre G'.

Como es natural, el perfil de las piezas D será el que corresponde a la función que se acaba de describir y, preferentemente, tendrán uno de sus costados vertical y el otro con una inclinación de unos 45°. Consecuentemente, el trinquete



178110

móvil G y el fijo H, tendrán sus superficies activas conformadas de un modo correspondiente para arrastrar las piezas móviles en una dirección y, respectivamente, para bloquearlas en la dirección contraria.

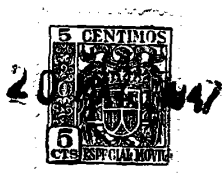
5 En la realización preferida del invento, que es la representada en el dibujo adjunto, las piezas D están yuxtapuestas sin solución de continuidad y se mueven en unas canales virtualmente anulares, sin fin, formadas entre la caja interior A y la cubierta exterior B.

10 Se desprende en seguida que con las piezas dispuestas de esta manera y no teniendo otro camino de desplazamiento que el espacio hueco de la canal anular, el arrastre de una de las piezas D por el trinquete G determina de un modo forzoso el desplazamiento simultáneo de todo el rosario de piezas.

15 Para no introducir demasiadas complicaciones en la estructura del aparato, las piezas D están numeradas o valoradas de acuerdo con la contabilidad peculiar del juego correspondiente (en este caso, del bridge) y asimismo la esca-

20 la donde se mueven los dispositivos de arrastre G' lleva las indicaciones correspondientes, constituyendo dichos dispositivos de arrastre G' unos indicadores que se deslizan a través de unas ranuras de la cubierta exterior, como se aprecia perfectamente en la figura 1.

25 El funcionamiento de este aparato es evidente por lo que de él se ha descrito hasta ahora: El desplazamiento de uno de los indicadores G' en la dirección "activa" (es decir, para la inscripción de la primera cantidad o para la integra-



178110

ción de una cantidad adicional) determina asimismo el despla-  
zamiento del trinquete móvil G que le es solidario. Este trin-  
quete actúa sobre el costado vertical de la pieza D siguiente,  
y la desplaza hacia delante (o en el sentido activo) moviendo  
5 todo el rosario en la misma dirección. Al mover G' en el senti-  
do contrario, el trinquete G actúa con su costado inclinado  
sobre el costado inclinado de las piezas D y las va saltando  
sucesivamente, ya que el desplazamiento de dichas piezas D se  
ve impedido por la acción del trinquete H. El trinquete G lleva  
10 a este efecto un resorte que permite su resbalamiento sucesivo  
sobre las piezas D y la vuelta del trinquete en todo momento  
a su posición activa o engranada.

Como se ve en la figura, el trinquete fijo H  
impide el retroceso de las piezas D, pero permite su avance al  
15 resbalar su costado inclinado sobre el costado inclinado de  
dichas piezas.

El desplazamiento de los indicadores G' sobre  
la escala correspondiente tendrá una magnitud equivalente al  
valor que se desea integrar en el contador y dicho despla-  
20 zamiento se traduce, como antes se ha explicado, en el del rosa-  
rio de piezas D cuyas indicaciones numéricas van apareciendo  
sucesivamente detrás de las ventanillas I, es decir, que en  
los indicadores I se van sumando los desplazamientos consecu-  
tivos de los indicadores G, constituyendo cada uno de estos  
25 desplazamientos un sumando del resultado integrado en I.

En la realización específica del aparato apli-  
cada a la contabilización del juego del bridge, las piezas se  
cifran con una numeración determinada (por ejemplo de 10 en 10)



178110

y en la caja B, por donde circulan las piezas G, se graban unas escalas cuyas marcas están a distancias proporcionales al ancho de las piezas D y al valor de la marca según el reglamento del bridge.

5                                    Así, las marcas de la escala de Ficos y Diamantes, cuyo valor en el citado juego es de 30 puntos por baza, deben estar a una distancia tal que al recorrerla la pieza G pasen por la ventanilla I, 3 piezas D y si éstas están grabadas de 10 en 10, se sumarán 30 en la ventana I. Es decir, que con  
10                                    solamente el avance de G se contabilizan las bazas realizadas de un modo mecánico y lo mismo puede decirse para los otros palos y los Honores de acuerdo con la nomenclatura del bridge.

                                     Si se tratara de otros juegos, (pináculo, etc), el fundamento es el mismo y sólo es preciso variar la numeración de las piezas y las escalas conforme a la contabilidad  
15                                    de cada juego.

                                     Sólo resta añadir que aunque el invento ha sido descrito con arreglo a una realización específica aplicada a la contabilización de juegos, los principios en que se basa  
20                                    pueden ser de aplicación en otros dispositivos y se desea que la protección otorgada al invento se extienda de un modo automático a aquellas aplicaciones susceptibles de utilizar el invento.



178110

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5                   1º. - Un aparato contador mecánico, especialmente aplicable a la contabilización de juegos, del tipo en el cual la integración de las cantidades parciales en los dispositivos contadores se lleva a cabo por los desplazamientos sucesivos y controlados de órganos flexibles sin fin, caracterizado porque los órganos sin fin están constituidos por una  
10 serie de piezas de forma adecuada para que cada una de ellas desempeñe la función encomendada a un diente, de tal modo que al estar yuxtapuestas dichas piezas formen una especie de cremallera, siendo las citadas piezas independientes entre sí,  
15 aunque pueden estar eventualmente unidas por cualquier medio.

2º. - Un aparato según se reivindica en el punto 1º, caracterizado por la disposición de medios que determinan el arrastre del órgano sin fin o rosario de piezas en una dirección pero que son inactivos para desplazarlo en la dirección  
20 contraria.

3º. - Un aparato según se reivindica en el punto 2º, caracterizado porque dichos medios están constituidos por trinquetas.

4º. - Un aparato según se reivindica en el punto  
25 1º, caracterizado por la disposición de medios que permiten el



178110

desplazamiento del rosario de piezas en una dirección, pero lo impiden en la dirección contraria.

5 5º. - Un aparato según se reivindica en el punto 4º, caracterizado porque dichos medios están constituidos por trinquetes.

6º. - Un aparato según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque el perfil de los dientes y el de los trinquetes es el adecuado para que, en combinación, realicen la función que a cada uno le está encomendada.

10 7º. - Un aparato según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque los dientes están yuxtapuestos sin solución de continuidad y se mueven dentro de espacios cerrados sin fin, bien libremente, bien guiados de un modo forzoso, de forma que el accionamiento de una de las piezas determina el desplazamiento de todas las demás.

8º. - Un aparato según se reivindica en los puntos 1º/6º, caracterizado porque los dientes se mueven en espacios abiertos, pero van guiados de modo forzoso para evitar desplazamientos indeseables.

20 9º. - Un aparato según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque las piezas llevan una numeración que corresponde a un valor adecuado a la finalidad a que debe destinarse el aparato.

25 10º. - Un aparato según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque los medios reivindicados en el punto 2º son solidarios de unos indicadores que se desplazan ante una escala valorada asimismo de acuerdo con la finalidad del aparato.



178110

11º. - Un aparato contador mecánico, especialmente para contabilizar juegos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

20 MAY. 1947

P. A.

Alberto de Eizaburu

Por Poder

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

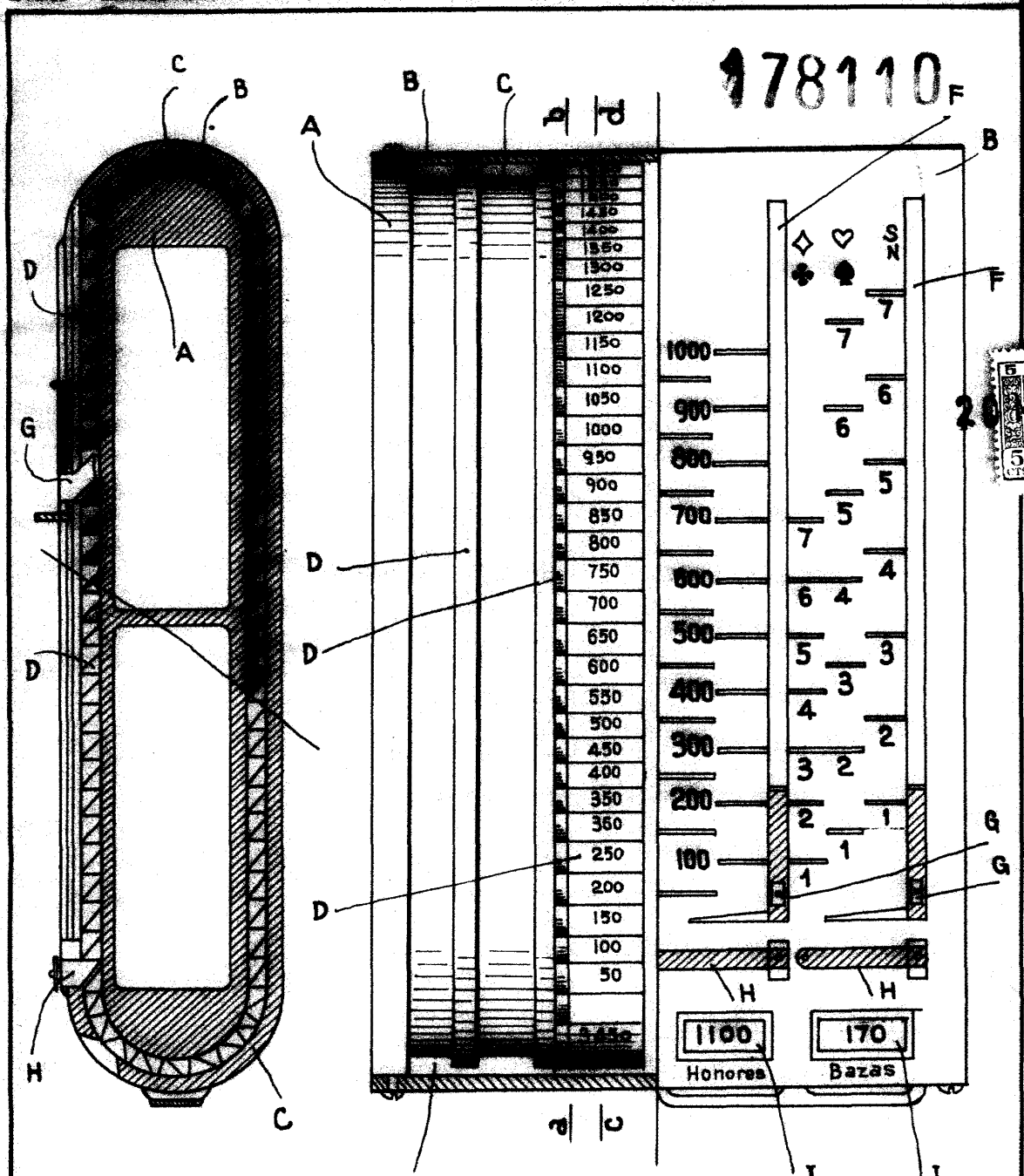


Fig 1

Fig 2

P.- A.-  
 Alberto de Elche  
*[Signature]*