

MG/

14507

3 FEB.



MODELO DE UTILIDAD

a favor de

Enrique BORRAS y CIA. - de nacionalidad española - domiciliada  
en M a t a r ó .

por:

" Un juguete instructivo ".

-----:oOo:-----

D e s c r i p c i ó n

El objeto de este modelo de utilidad es un juego  
o juguete instructivo que enseña a los niños las diferencias  
de hora en las diferentes partes del globo, de manera que ju-  
gando llegan los niños a comprender la relación que existe en-  
5 tre la hora de los diferentes países y el porque de estas di-  
ferencias de hora.



Este juguete funciona magnéticamente y tiene sobre su tablero o cara superior un cuadrante para indicar la hora y una ventanilla en la que aparece la inscripción de los países que tienen la hora indicada en el cuadrante. Por una abertura o escotadura del tablero del juguete asoma el borde de unos discos que el niño hace girar para averiguar la hora en los diferentes países.

En el plano adjunto se representa el juguete objeto de este modelo de utilidad, siendo la figura 1 una vista por encima del juguete y la figura 2 una sección por la línea II-II de la figura 1. En esta figura 2, para mayor claridad del dibujo se han exagerado los gruesos de los diferentes elementos del juguete y su separación.

El juguete tiene la forma de una caja -1- que vá provista de una tapa no representada en el plano; esta caja se coloca sobre una mesa en posición horizontal y al destaparla queda a la vista el tablero o superficie superior fija -2- el cual presenta en el centro un cuadrante o esfera de reloj -3- y a uno de los lados una abertura o ventanilla -4- en la que van apareciendo los nombres de los países. El tablero tiene además en uno de sus bordes una escotadura -11- como luego se explicará.

El cuadrante -3- está constituido por un disco en el que van marcadas las 24 horas del día y una aguja imantada -5-, libre a la manera de una brújula. El conjunto está protegido por un cristal -8-. Debajo del tablero -2- hay dos discos de cartón o material similar -6-7- superpuestos uno a otro y concéntricos con el cuadrante -3-. De estos dos discos el superior -6- lleva impresos los nombres de las poblaciones que han de aparecer por la abertura -4- del tablero mientras que el disco inferior -7- lleva fijada en posición



diametral una pequeña varilla imantada -10- que al girar el disco arrastra la aguja -5- del cuadrante -3-.

5 Los dos discos -6- y -7- en realidad no están separados como se representa en la figura 2, sino que se tocan de manera que se produzca un cierto rozamiento entre ambos y al hacer girar el disco inferior -7- arrastre por rozamiento al disco superior -6-.

10 El tablero -2- del juguete presenta una escotadura -11- por la que aparecen visibles los bordes de los dos discos -6-7- y como se vé en el plano el disco -7- es de diámetro ligeramente mayor que el disco -6- de manera que el niño pueda hacer girar con el dedo el disco -7- por la escotadura -11- del tablero.

15 La escotadura -11- tiene en su parte central una muesca -12- en la que, en la posición normal del juguete, encaja un botón -13- fijado al disco superior -6- de manera que en esta posición el disco superior -6- queda fijo y el niño al hacer girar los discos hace girar únicamente el disco inferior -7-. En cambio si se empuja hacia abajo el botón -13- venciendo la elasticidad del disco -6- hasta que este botón se desprenda de la muesca -12- y se oculta debajo del tablero -2-, el disco -6- deja de estar retenido y al hacer girar con el dedo el disco -7- arrastra al disco -6- por la acción de rozamiento que se produce entre ellos.

25 El funcionamiento de este juguete es el siguiente:

30 Estando los discos en la posición representada en el plano, es decir con el botón -13- encajado en la muesca -12- el niño hace girar con el dedo el disco -7- el cual por atracción magnética arrastra la aguja -5-, hasta que esta marca la hora local en aquel momento. Hecho esto el niño empuja hacia abajo el botón -13- hasta introducirlo debajo del tablero -2-



y luego hace girar con el dedo el disco -7-, el cual arrastra por rozamiento al disco superior -6- y por otra parte arrastra por atracción magnética la aguja -5- del cuadrante. Debido a este movimiento combinado, van apareciendo en la abertura -4- los nombres de diferentes países, al mismo tiempo que la aguja -5- marca la hora que en aquel momento es en estos países.

Para facilitar que el niño pueda encontrar rápidamente la hora que es en un país determinado y familiarizarle al mismo tiempo con la situación de los diferentes países, se pueden disponer en el borde del disco -6- las graduaciones correspondientes a los diferentes grados de longitud, Este u Oeste de los países que van apareciendo por la abertura -4- y se puede combinar además con el juguete un mapa planisferio, en el cual van marcadas estas mismas longitudes, de manera que el niño pueda saber fácilmente la longitud que corresponde al país que desee y entonces haciendo girar los discos hasta que aparece por la muesca -12- esta graduación, la aguja -5- marca la hora y al mismo tiempo en la abertura -4- como comprobación, aparece el nombre del país o países situados en aquella longitud.

-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de este modelo de utilidad:

- 1) Juguete instructivo para determinar la hora de los diferentes países en un momento dado, constituido por un tablero que presenta en el centro un cuadrante o esfera de reloj, con una aguja magnética a la manera de una brújula y a un lado una abertura en la que van apareciendo los nombres de los



diferentes paises, en combinación con dos discos superpuestos, situados debajo del tablero y concéntricos con el cuadrante, uno de los cuales lleva fijada en posición diametral una varilla imantada mientras que el otro lleva las inscripciones de los paises, de tal manera que haciendo girar con la mano el disco que lleva la varilla imantada se puede colocar la aguja del cuadrante para señalar la hora local y luego haciendo girar simultáneamente los dos discos, la aguja del cuadrante vá marcando diferentes horas y al mismo tiempo aparecen por la abertura del tablero los nombres de los paises en los cuales en aquel momento es la hora marcada por la aguja.

2) Juguete instructivo según la reivindicación anterior, caracterizado porque el disco inferior es de mayor diámetro que el superior y entre ambos se produce un efecto de rozamiento, de manera que al hacer girar con el dedo el disco inferior arrastra al disco superior.

3) Juguete instructivo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tablero presenta una muesca en la que encaja un botón fijado al disco superior para inmovilizar este disco, de manera que no sea arrastrado por el inferior, pero desprendiendo el botón de esta muesca, el disco superior es arrastrado por el inferior.

4) Juguete instructivo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la combinación de un mapa planisferio en el que se indica la longitud Este u Oeste de los diferentes paises con relación a un meridiano determinado, llevando el disco superior indicaciones de longitud correspondientes que aparecen por una muesca del tablero, en relación con los nombres de los paises que aparecen por la abertura del tablero.

5) Un juguete instructivo.

- 6 -

14507

3A



Esta memoria consta de seis páginas, escritas  
por una sola cara.

BARCELONA, - 3 FEB. 1947

P. A.



Fig. 1.

14507

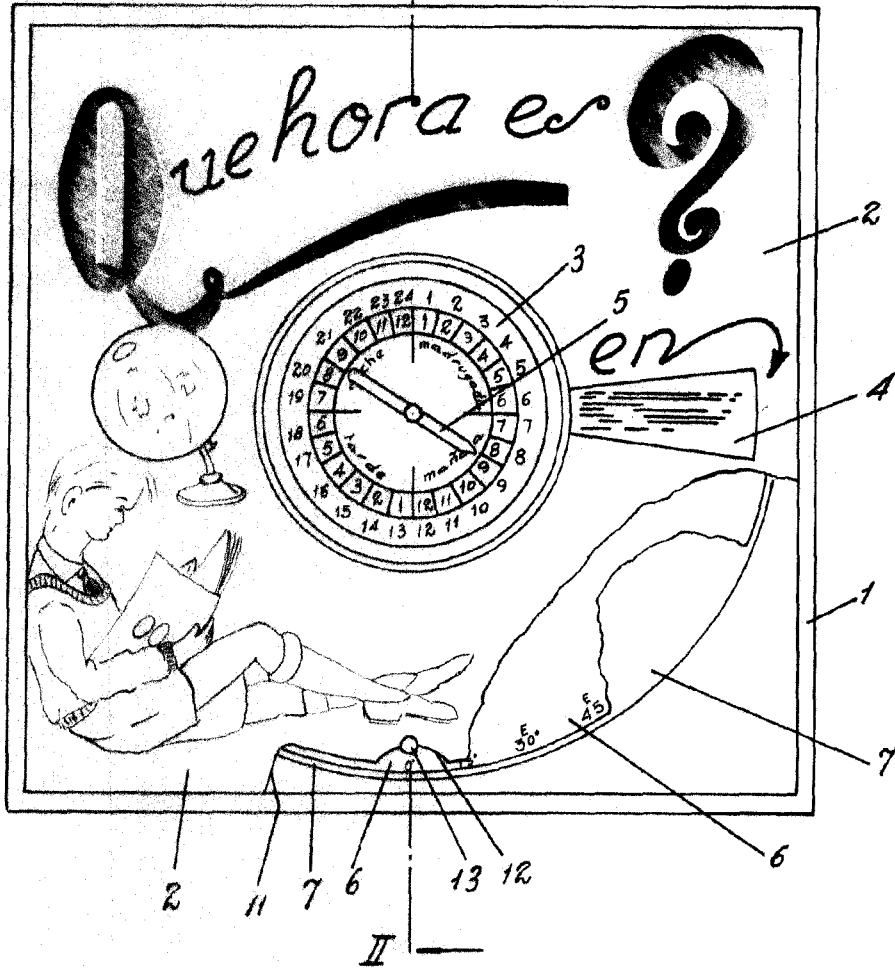
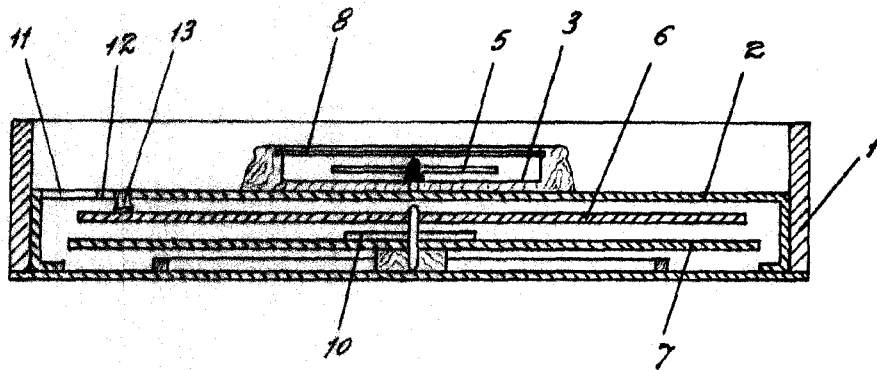


Fig. 2.



P.A.

*[Handwritten signature]*