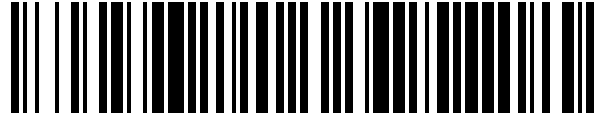


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 230 304**

21 Número de solicitud: 201930681

51 Int. Cl.:

A63H 33/26 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

29.04.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

30.05.2019

71 Solicitantes:

**AMAYA SPORT, S.L. (100.0%)
Pol. Ind. Talluntxe, C/ A, naves 16-20
31110 Noain (Navarra) ES**

72 Inventor/es:

RUIZ ESQUÍROZ, Miguel

74 Agente/Representante:

ZUGARRONDO TEMIÑO, Jesús María

54 Título: **JUGUETE MAGNÉTICO**

ES 1 230 304 U

DESCRIPCIÓN

Juguete magnético.

5 SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a un juguete magnético que presenta una configuración en forma de cubo, dotado en sus caras internas de elementos magnéticos que permiten al juguete vincularse y desvincularse con otros de igual tipo, en orden a construir estructuras más complejas.

El objeto de la invención es proporcionar un juguete magnético fácil de usar, con numerosas posibilidades de combinarse con otros iguales, sirviendo de entretenimiento para el usuario y desarrollar su creatividad constructiva.

15 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Se conocen juguetes para la creación mediante combinación de los mismos de estructuras más complejas.

Sin embargo, este tipo de dispositivos suelen estar limitados desde el punto de vista de grados de libertad en cuanto a las diferentes direcciones de construcción que ofrecen, ya que su polaridad magnética es invariable.

25 EXPLICACION DE LA INVENCION

El juguete magnético que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

Para ello, y de forma más concreta, el juguete de la invención, se constituye a partir de un cuerpo en forma de cubo, hueco, y abierto por una de sus caras, que se complementa con una tapa de cierre superior, de manera que en el cuerpo principal del cubo, sobre su base, se establece en la zona central de la misma un relieve tubular anular, de escasa altura, idéntico a otro previsto sobre la zona central de la tapa del cubo, que se complementan con las correspondientes tapas de cierre, y en cuyo seno se define una cámara para albergar a

un imán, cámara sobredimensionada para que dicho imán pueda voltearse en caso de que las polaridades entre las caras del juguete que se disponga sobre otro de idénticas características no sean complementarias, en orden a que uno de los dos imanes pueda darse la vuelta por repulsión, quedando ambos juguetes unidos por el efecto magnético de los imanes contenidos en sus caras puestas en contacto.

En tal sentido se ha previsto que sobre las otras cuatro caras que constituyen las paredes laterales del cubo se establezcan igualmente respectivas cámaras para albergar los correspondientes imanes, habiéndose previsto que dichas cámaras se constituyan a partir de un nervio prismático que emerge de la zona media de cada una de las aristas internas de la base, nervio que es macizo hasta su zona media en altura, donde sufre un cajeado superior, en orden a permitir la inserción de los citados imanes, así como para limitar su movimiento vertical, para lo cual en dichos cajeados irán insertos respectivos tetones emergentes de la zona media de las aristas de la tapa.

A partir de esta estructuración, y una vez montados los imanes y la tapa, el juguete presenta el aspecto de un cubo, que puede presentar diferentes ornamentaciones, de manera que cuando se aproxima a otro cubo del mismo tipo quedará fijado a éste de forma magnética, bien de forma directa, si los imanes de una y otra cara están dispuestos con polaridades complementarias, o bien previo giro de uno de dichos imanes por efecto de la propia repulsión magnética que se produce entre ellos.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en explosión de un juguete magnético realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del juguete debidamente montado.

La figura 3.- Muestra, finalmente, una vista en sección transversal del juguete.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

5

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse cómo el juguete de la invención se constituye a partir de un cuerpo hueco en forma de cubo (1) abierto superiormente, que se complementa con una tapa de cierre superior (4), cubo sobre cuya base (1') se establece centradamente un relieve tubular anular (7), destinado a recibir en su seno un imán (9),
10 idéntico a otro previsto sobre la zona central de la tapa de cierre superior (4) del cubo, que se complementan con las correspondientes tapas de cierre (8), de manera que en su montaje definen una cámara en la que es susceptible de voltearse el citado imán interior (9).

15

Sobre las caras laterales del cubo se definen cámaras para respectivos imanes (6) de idéntica configuración a los previstos en la base y la tapa de cierre superior (4), para lo cual de la base (1') y en correspondencia con la zona media de cada una de las aristas internas, emerge un nervio prismático (2) macizo hasta su zona media en altura, con una abertura o un cajeadado superior (3) que permite el acceso a su interior de los comentados imanes (6),
20 permitiendo igualmente su volteo si fuera necesario, imanes que verán limitado su desplazamiento superior en virtud de unos tetones (5) que emergen de la cara interna de la tapa de cierre superior (4) concretamente de la zona media de las aristas de dicha tapa.

25

De esta manera se obtiene un prisma cúbico con sus seis caras imantadas, que pueden cambiar su polaridad, lo que incrementa sensiblemente las posibilidades de vincular el juguete con otros del mismo tipo sin limitaciones espaciales, en contra de lo que sucede con otros juguetes magnéticos en los que las polaridades son invariables.

REIVINDICACIONES

1.- Jugete magnético, caracterizado por que está constituido a partir de un cuerpo hueco en forma de cubo (1) abierto superiormente, que se complementa con una tapa de cierre superior (4), cubo sobre cuya base (1') se establece centradamente un relieve tubular anular (7), destinado a recibir en su seno a un imán (9), idéntico a otro previsto sobre la zona central de la tapa de cierre superior (4) del cubo, que se complementan con las correspondientes tapas de cierre (8), de manera que en su montaje definen una cámara en la que es susceptible de voltearse el imán interior (9) que juega en su seno, con la particularidad de que sobre las cuatro caras laterales del cubo se definen cámaras para respectivos imanes (6), determinadas por nervios prismáticos (2) que emergen de la zona media de cada una de las aristas internas de la base (1'), macizos hasta su zona media en altura, y dotados de una abertura o un cajeadado superior (3) de acceso de los imanes (6), cajeadados superiores (3) que en situación de montaje de la tapa de cierre superior (4) quedan parcialmente obturados por tetones (5) que emergen de la zona media de las aristas de la cara interna de la tapa de cierre superior (4).

20

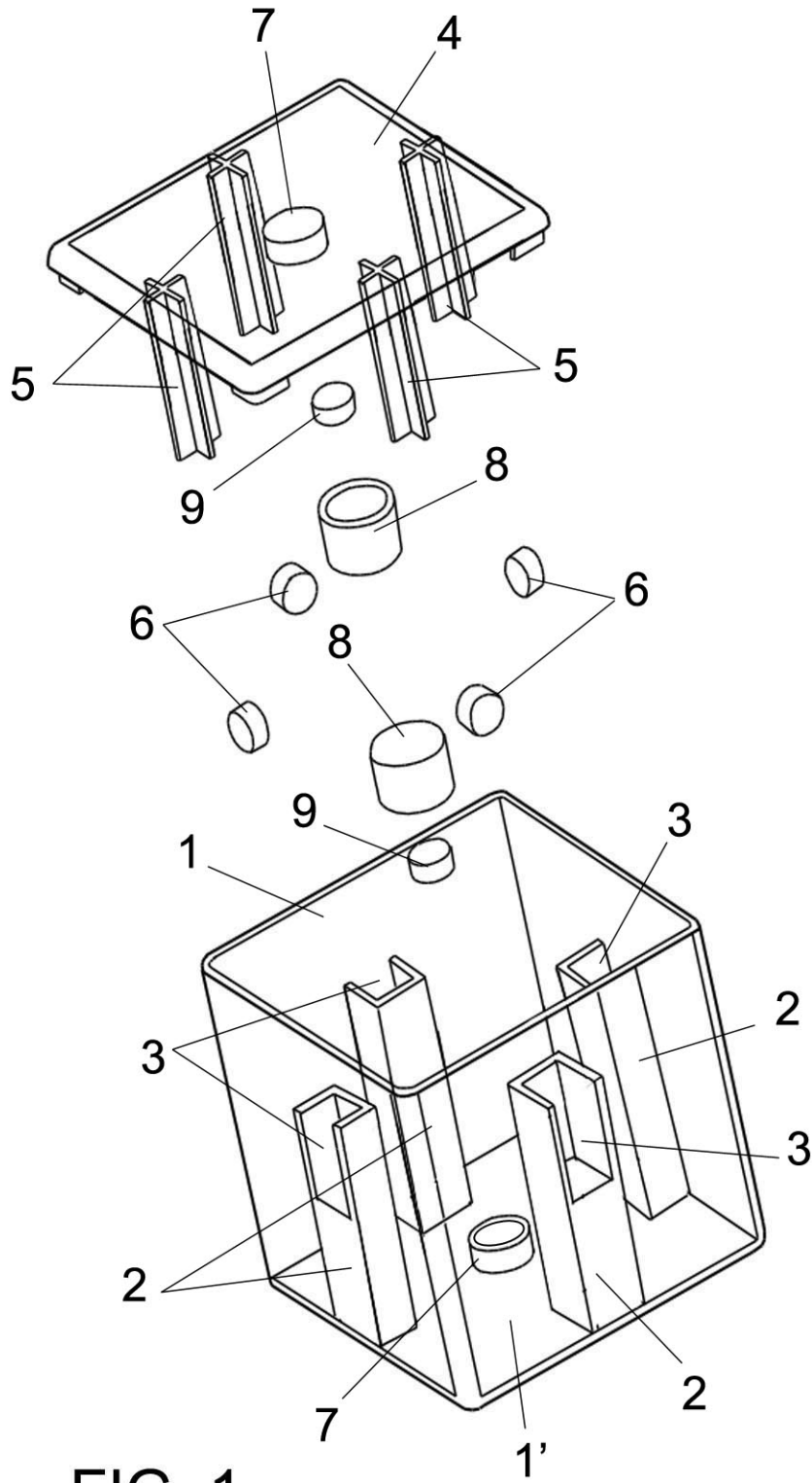


FIG. 1

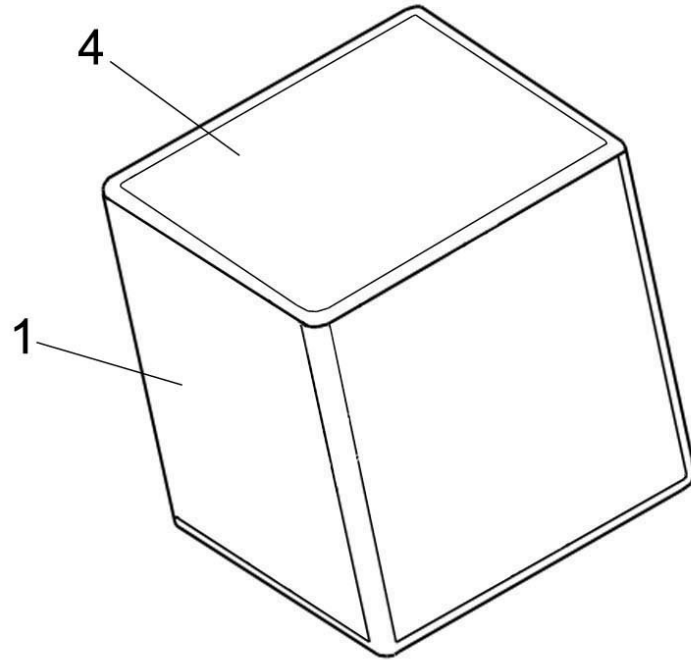


FIG. 2

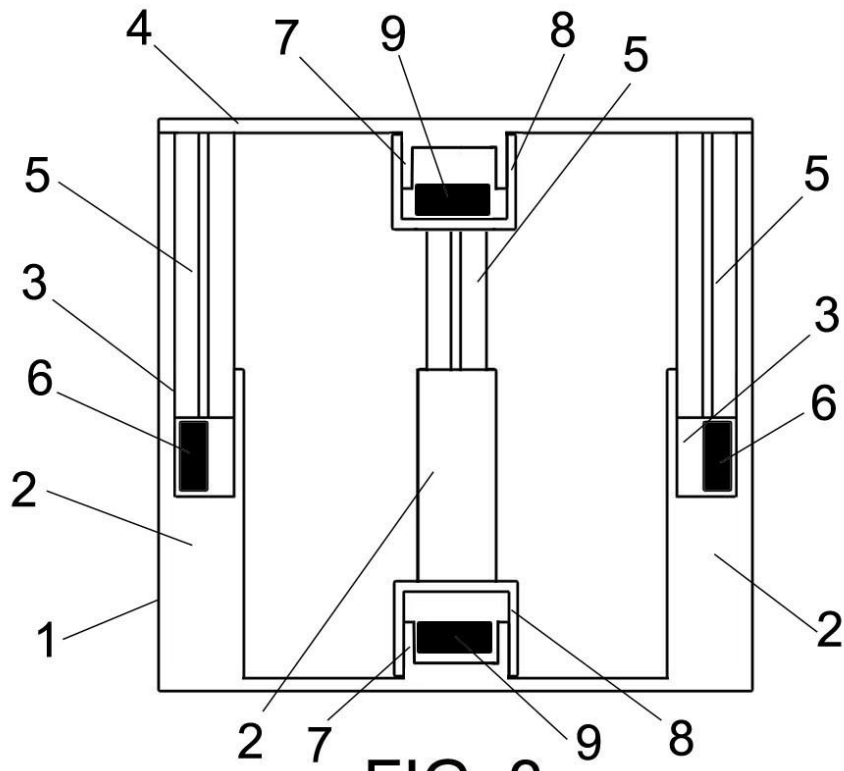


FIG. 3