

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 242 109**

21 Número de solicitud: 201932030

51 Int. Cl.:

**A63H 33/08** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**12.12.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**25.02.2020**

71 Solicitantes:

**FABRICAS AGRUPADAS DE MUÑECAS DE ONIL,  
S.A (100.0%)  
POLIGONO INDUSTRIAL LAS ATALAYAS, C/ DEL  
FRANCO, S/N  
03114 ALICANTE ES**

72 Inventor/es:

**BRAVO ALONSO, Valentín**

74 Agente/Representante:

**CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel**

54 Título: **CONJUNTO DE PIEZAS PARA MONTAJE DE CONSTRUCCIÓN TEMPORAL**

**ES 1 242 109 U**

**DESCRIPCIÓN**

**CONJUNTO DE PIEZAS PARA MONTAJE DE CONSTRUCCIÓN TEMPORAL**

5

**Campo de la invención**

La presente invención se refiere a un conjunto de piezas para montaje de construcción temporal de un elemento de juego infantil en base al cual se pueden montar construcciones en dos y tres dimensiones que son susceptibles de desmontarse para guardar el conjunto piezas. El conjunto de piezas para montaje de construcción objeto de la invención es de aplicación en la industria juguetera.

10

**Antecedentes de la invención**

Existen multitud de sistemas formados por varias piezas diseñados para que los niños puedan ensamblar las piezas y montar construcciones de gran tamaño que les permite desarrollar su imaginación y construir hasta una casa para sus juegos, y que, a la vez, permite su desmontaje y su guardado sin ocupar un gran espacio.

15

Por ejemplo es conocido el sistema divulgado por el documento US2018099232A1 que divulga un conjunto de juego de bloques auto ensamblables que comprende una pluralidad de piezas cuadradas con dos tipos de piezas cuadradas distintas entre sí, donde cada de las piezas cuadradas incluye una serie de elementos de enclavamiento y de salientes y orificios para conectar unas piezas con otras a lo largo tanto de los laterales como de las caras de las piezas planas.

20

25

Y también es conocido el sistema divulgado por el documento US9266030B2 que divulga un sistema modular para formar una estructura rígida, que comprende un primer panel que incluye un primer borde y un primer miembro de fijación; un segundo panel que incluye un segundo borde y un segundo miembro de fijación; y un miembro de fijación configurado y dispuesto para acoplarse a cada uno de los miembros de fijación primero y segundo, fijando el ángulo relativo en el primer ángulo y formando al menos parte de la estructura rígida, estando el segundo borde configurado y dispuesto para coincidir con el primer borde del primer panel formando una bisagra que une los paneles primero y segundo y permite una rotación relativa alrededor de un eje de rotación a través de la bisagra, que define un ángulo relativo entre los paneles primero y segundo

30

35

Ninguno de estos documentos divulga un conjunto de piezas para montaje de una construcción temporal con las características técnicas del conjunto que en este documento se expone.

5 **Descripción de la invención**

Es objeto de la invención un conjunto de piezas para montaje de una construcción temporal que comprende una pluralidad de piezas de dos tipos: una pieza tubular y una pieza plana tal que la pieza tubular comprende un perímetro con una pluralidad de alojamientos centrales distribuidos en el citado perímetro, estando los alojamientos  
10 centrales configurados para recibir unas pestañas de la pieza plana, donde los alojamientos centrales proporcionan distintas alineaciones relativas a las piezas planas fijadas a la pieza tubular.

En el conjunto de piezas para montaje de una construcción temporal objeto de la  
15 invención la pluralidad de alojamientos centrales del perímetro de la pieza tubular comprende al menos seis alojamientos centrales.

En el conjunto de piezas para montaje de una construcción temporal objeto de la invención la pieza plana tiene cuatro lados y dos caras planas opuestas con dos  
20 pestañas en cada lado.

En el conjunto de piezas para montaje de una construcción temporal objeto de la invención las pestañas de la pieza plana tienen un saliente en el extremo, tal que el saliente está configurado para permitir la fijación removible entre la pieza plana y la pieza  
25 tubular.

En el conjunto de piezas para montaje de una construcción temporal objeto de la invención la pieza plana comprende una pestaña lineal central en cada lado localizada entre las pestañas configurada para introducirse en el alojamiento central del perímetro  
30 de la pieza tubular.

En el conjunto de piezas para montaje de una construcción temporal objeto de la invención el perímetro de la pieza tubular también comprende una pluralidad alojamientos laterales a los lados de los alojamientos centrales, configurados para  
35 recibir unas pestañas lineales extremas de la pieza plana.

**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 de la invención, se acompaña a  
5 la presente memoria descriptiva de un juego de dibujos en base a los que se  
comprenderán más fácilmente las innovaciones y ventajas de la sombrilla objeto de la  
invención.

La figura 1 muestra una vista en planta de la pieza plana del conjunto de piezas para  
10 montaje de construcción temporal objeto de la invención.

La figura 2 muestra una vista lateral de la pieza tubular del conjunto de piezas para  
montaje de construcción temporal objeto de la invención.

15 La figura 3 muestra una vista en perspectiva de una construcción temporal realizada con  
dos piezas planas y dos piezas tubulares del conjunto de piezas para montaje de  
construcción temporal objeto de la invención.

Las referencias numéricas empleadas en las figuras son:

- 20           1. pieza tubular,  
              2. pieza plana,  
              3. lado,  
              4. cara,  
              5. alojamiento central,  
25           6. alojamiento lateral  
              7. pestaña,  
              8. saliente,  
              9. pestaña lineal central, y  
              10. pestaña lineal extrema.

30

**Descripción detallada de la invención**

Es objeto de la invención un conjunto de piezas para montaje de una construcción  
temporal que basándose en conectar piezas de dos tipos, permite el montaje de multitud  
de construcciones que dependen de la imaginación del usuario del conjunto objeto de  
35 la invención.

Los dos tipos de piezas que se emplean son una pieza tubular (1) y una pieza plana (2), tal que la pieza plana (2) está configurada para fijarse a la pieza tubular (1) formando un conjunto de dos piezas con múltiples alineaciones, tal que las distintas alineaciones las proporciona el perímetro de la pieza tubular (1).

5

La pieza tubular (1), en la realización preferente de la invención tiene sección transversal en forma de octógono regular proporcionando ocho alineaciones relativas distintas para las piezas planas (2) que se pueden fijar a la pieza tubular (1). De igual manera, la pieza plana (2), en la realización preferente de la invención, tiene forma cuadra, con cuatro  
10 lados (3) y dos caras (4) planas opuestas.

Así pues la pieza plana (2) está configurada para fijarse a la pieza tubular (1) en cualquiera de las caras del octógono por uno de sus cuatro lados, de modo que, fijando en otra cara del octógono fije otra pieza plana (2), se obtienen un sistema de dos piezas  
15 planas (2) contiguas, con la alineación relativa deseada por el usuario y proporcionada por la pieza tubular (1) intermedia.

Con la configuración anterior, mediante la interacción de las dos piezas en repetidas ocasiones, es posible realizar construcciones de múltiples formas ya que permite fijar  
20 dos piezas planas (2) a una pieza tubular (1) tal que entre las dos primeras piezas puede haber  $45^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $135^\circ$  o  $180^\circ$ . Si entre dos piezas forman  $90^\circ$ , e forma una esquina cuadra, si forman  $135^\circ$  podría ser la unión de una pared y un techo inclinado, y si forman  $180^\circ$  puede configurarse una pared plana.

Para la fijación entre la pieza tubular (1) y la pieza plana (2), la pieza tubular (1) comprende un alojamiento central (5) en cada cara del octógono, y la pieza plana (2) comprende dos pestañas (7) en cada lado (3). Además del alojamiento central (5), la  
25 pieza tubular (1) comprende en cada cara del octógono, dos alojamientos laterales (6) situados a los dos lados del alojamiento central (5).

30

Las pestañas (7) de la pieza plana (2) tienen un saliente (8) en el extremo, tal que el saliente está configurado para permitir la fijación removible entre la pieza plana (2) y la  
35 pieza tubular (1), ya que el saliente (8) hace que la pestaña (7) se deforme elásticamente, y al entrar en el alojamiento central (5) de la pieza tubular (1) la pestaña (7) recupera su posición haciendo presión contra el borde del alojamiento central (5).

La separación una pieza tubular (1) y una pieza plana (2) se produce mediante tracción y esa tracción hace que la pestaña (7) de la pieza plana (2) salga del alojamiento de la pieza tubular (1) para lo que se deforma elásticamente facilitando la salida del saliente (8) del alojamiento central (5) de la pieza tubular (1).

5

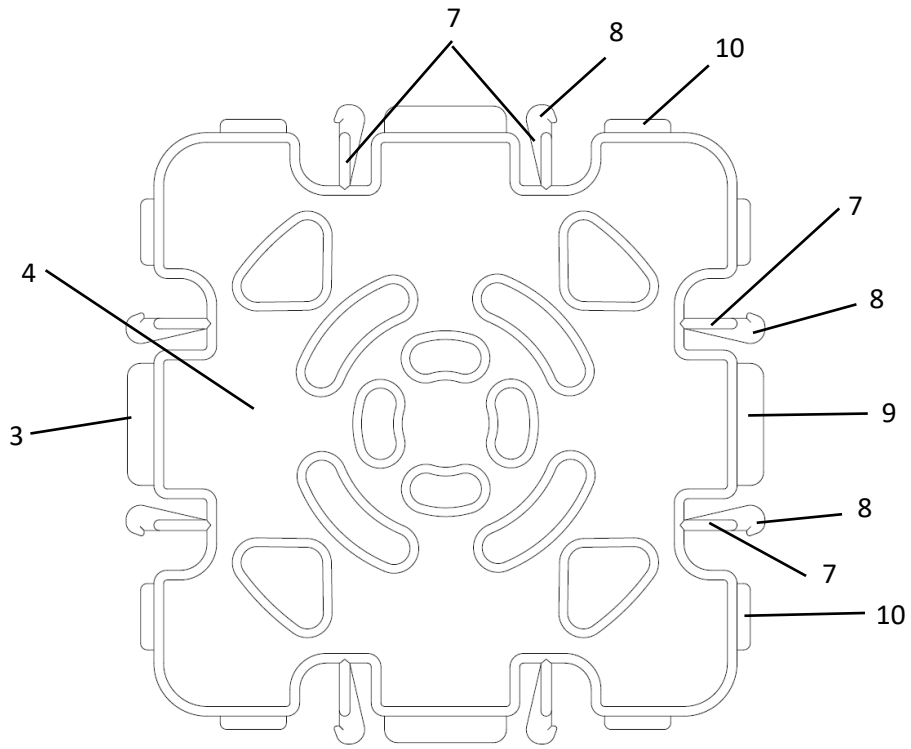
Los lados (3) de las piezas planas (2) también cuentan con una pestaña lineal central (9) localizada entre las pestañas (7) y dos pestañas lineales extremas (10) situadas en el lado (3) de la pieza plana (2) entre las pestañas (7) y la esquina en la que confluyen dos lados (3) de la pieza plana (2). La pestaña lineal central (9), cuando se fija una pieza plana (2) a una pieza tubular (1), queda introducida en el alojamiento central (5) de la pieza tubular (1) proporcionando rigidez a la fijación entre las dos piezas. Las pestañas lineales extremas (10), cuando se fija una pieza plana (2) a una pieza tubular (1), quedan introducidas en los alojamientos laterales (6) de la pieza tubular (1), proporcionando rigidez a la fijación entre las dos piezas, de manera similar a la pestaña lineal central (9) y el alojamiento central (5).

10

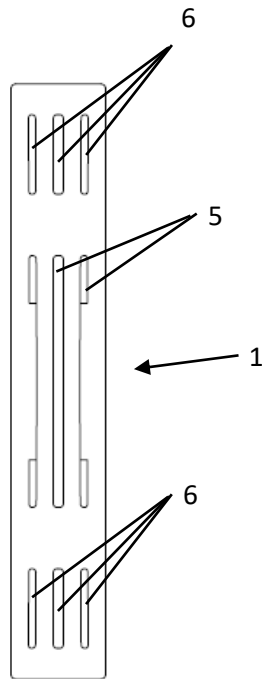
15

## REIVINDICACIONES

- 1 – Conjunto de piezas para montaje de una construcción temporal, **caracterizado por** que comprende una pluralidad de piezas de dos tipos: una pieza tubular (1) y una pieza  
5 plana (2), tal que la pieza tubular (1) comprende un perímetro con una pluralidad de alojamientos centrales (5) distribuidos en el citado perímetro, estando los alojamientos centrales (5) configurados para recibir unas pestañas (7) de la pieza plana (2), donde los alojamientos centrales (5) proporcionan distintas alineaciones relativas a las piezas planas (2) fijadas a la pieza tubular (1).
- 10
- 2 - Conjunto de piezas para montaje de una construcción temporal según la reivindicación 1 **caracterizado por** que la pluralidad de alojamientos centrales (5) del perímetro de la pieza tubular (1) comprende al menos seis alojamientos centrales (5).
- 15
- 3 - Conjunto de piezas para montaje de una construcción temporal según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2 **caracterizado por** que la pieza plana (2) tiene cuatro lados (3) y dos caras planas (2) opuestas con dos pestañas (7) en cada lado (3).
- 20
- 4 - Conjunto de piezas para montaje de una construcción temporal según la reivindicación 3 **caracterizado por** que las pestañas (7) de la pieza plana (2) tienen un saliente (8) en el extremo, tal que el saliente (8) está configurado para permitir la fijación removible entre la pieza plana (2) y la pieza tubular (1).
- 25
- 5 - Conjunto de piezas para montaje de una construcción temporal según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 4 **caracterizado por** que la pieza plana (2) comprende una pestaña lineal central (9) en cada lado (3) localizada entre las pestañas (7) configurada para introducirse en el alojamiento central (5) del perímetro de la pieza tubular (1)
- 30
- 6 - Conjunto de piezas para montaje de una construcción temporal según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 **caracterizado por** que el perímetro de la pieza tubular (1) también comprende una pluralidad alojamientos laterales (6) a los lados de los alojamientos centrales (5), configurados para recibir unas pestañas lineales extremas (10) de la pieza plana (2).

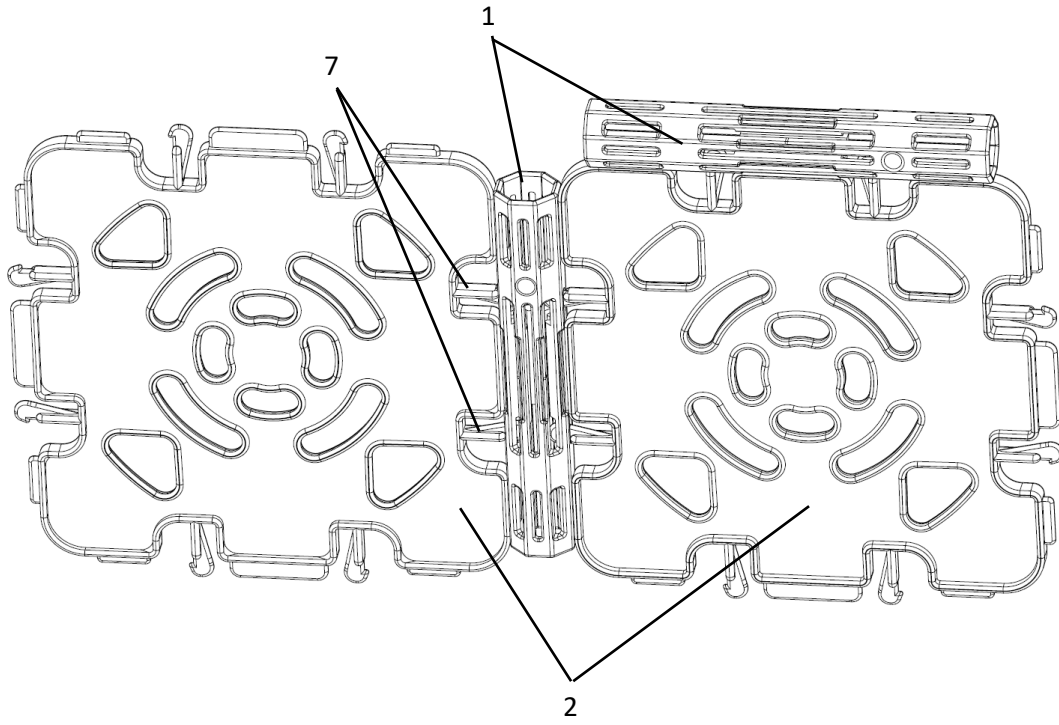


**FIG. 1**



**FIG. 2**





**FIG. 3**