

382239



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
AG3
SUBCLASE h

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España, se solicita a favor de DON ARTUR FISCHER, de nacionalidad alemana, residente en TUMLINGEN (ALEMANIA) Altheimer Str. 219, por: "ELEMENTO DE CONSTRUCCION DE JUGUETERIA EN FORMA DE ANGULO, DE T, DE U O ANALOGO."

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a un elemento de construcción de jugueteria en forma de ángulo, de T, U o análogo dotado de elementos de ensamble, como orificios y espigas, tornillos o análogo introducibles y enclavables en los mismos.-

5 Son conocidos elementos de construcción de jugueteria en forma de ángulo que llevan orificios en forma de taladros circulares y/o oblongos. Para el ensamble de dos de estos elementos de construcción de jugueteria estos son superpuestos hasta tal extremo que quedan cada vez dos o más orificios en alineación entre si
10 en los que pueden introducirse entonces los tornillos que son fijados por las respectivas tuercas. En este tipo de ensamble uno de los elementos de construcción de jugueteria está situado desplazado por el grueso del otro elemento de construcción, lo que a menudo es deseado. Para eludirlo pueden unirse dos elementos mediante una
15 brida entre si. En este caso por cierto los elementos estan en alineación entre si pero se precisa para ello una pieza adicional. Los dos tipos de ensamble tienen en común que los elementos de construcción pueden ser unidos en igual posición entre si, formando asi una

- 382239

20 vara más larga. Así pues en un elemento de construcción de juguetería
en forma de ángulo las alas del ángulo deben estar orientadas siem--
pre en la misma dirección. De esto resulta sin embargo el que otros -
elementos de construcción puedan ser unidos con el primero solamente
en los planos por los que se extienden las alas. A menudo sin embargo
se desea y existe el que otros elementos de construcción de juguete-
25 ría sean dispuestos en otros planos.--+

La invención tiene, por lo tanto, por objeto crear un ele--
mento de construcción de juguetería en forma de ángulo, de T, U o --
análogo que puede ser unido con otros elementos para formar un tramo
más largo, siendo ensambles los sendos elementos de construcción en
30 alineación entre sí, sin tener que recurrir a otros elementos, e in--
cluso en posiciones cada vez desplazadas por 90° entre sí.--

Según invención se consigue esto en un elemento de construc-
ción de juguetería del tipo descrito al principio de tal manera que
cada extremo frontal del respectivo elemento está dotado de un ala -
35 cuya superficie exterior lleva un elemento de ensamble.--

Estas alas en los extremos frontales hacen posible el en--
samble de los elementos de construcción entre sí para formar un tra-
mo más largo, alineándose los sendos elementos entre sí, no siendo ne-
cesarios para su ensamble otros elementos, como por ejemplo bridas o
40 análogo. Además es posible, gracias a estas alas, acoplar los elementos
de construcción de juguetería de tal manera entre sí para formar un -
tramo, que por ejemplo un elemento de construcción esté unido con el
primero, referido al eje longitudinal común, girando por 90° con res-
pecto al otro. Correspondiente a la estructura de los elementos de cons-
45 trucción es además posible cada otro ajuste angular.--

Para completar la invención puede disponerse en la parte -
exterior de una de las frontales una ranura rebajada y en la parte -
exterior de la otra un espiga de ensamble destalonada.--

Mediante esta realización de los elementos de ensamble exis-
50 te una posibilidad sencilla para el ensamble de los elementos de cons-
trucción de juguetería que hacen posible un acople y desacople fácil
garantizándose una estabilidad elevada. Además es posible, gracias a -
estos elementos de ensamble, unir estos elementos de construcción en



55 forma de ángulo de T,U o análogo con elementos de construcción en --
forma de sillar de sección cuadrangular, los que llevan en sus lados
longitudinales ranuras destalonadas y en los lados frontales alterna
tivamente una ranura rebajada y una espiga de ensamble destalonada.-
Estos elementos de construcción de juguetería en forma de sillar pue
den ser usados por ejemplo como puntos de unión, puesto que pueden en
60 samblarse con todos sus seis lados elementos de construcción de ju--
guetería del tipo descrito al principio.-

Finalmente puede aplicarse según otra realización de la in
vención a los restantes lados del elemento de construcción de juguete
ría según invención taladros dotados de escotaduras por las que --
65 pueden pasarse las espigas de ensamble dotadas de pezones de empesti
llado y fijarlas mediante giro en el dorso rígidamente con el elemen
to de construcción.-

Gracias a estas espigas de ensamble es posible ensamblar -
pletinas necesarias como barras de celosía en una construcción de ce
70 losía con los elementos de construcción de juguetería según el inven
to de tal manera que, aún cuando estén ensambladas ajustadamente, las
Mismas pueden ser giradas con respecto a los últimos. Para ello las -
espigas de ensamble están introducidas en las pletinas con posibil
dad de girar en ellas, llevando las mismas en sus extremos que sobre
75 salen de las pletinas unos pezones de bloqueo que, al introducirse en
los taladros del elemento de construcción de juguetería, pueden pasar
por las escotaduras practicadas en dichos taladros. Seguidamente son
giradas las espigas de ensamble por lo que los pezones de enclavamien
to salen del área de las escotaduras, de modo que resulta un enclava
80 miento de las espigas de ensamble en los taladros del elemento de --
construcción de juguetería.-

Gracias a la existencia de las alas en las partes frontales
es posible obtener de una manera sencilla además elementos de cons--
trucción curvados. Según otra característica de la invención se consi
85 gue de esta manera el que en un elemento de construcción constituido
por pletina y alma la pletina esté realizada flexible y el alma en
forma curvada.-

La pletina igual como el alma en forma curvada pueden ser



90 fabricadas en un simple 'útil inyector. Para elementos de construcción
 con diferentes curvaturas puede emplearse siempre la misma pletina, -
 mientras que deben fabricarse solo almas de distintas curvaturas. Por
 el hecho de que para los diferentes curvaturas pueden emplearse la --
 misma pletina es posible una reducción de los distintos perfiles y --
 con ello una reducción del precio de coste. La unión entre pletina y -
 95 alma se efectúa a través de las alas frontales del elemento de cons--
 trucción, las que llevan en sus superficies opuestas ranuras rebajadas
 en las que pueden encajar los salientes de las almas.-

En el plano está ilustrado un ejemplo de realización de la
 invención mostrando:

- 100 Fig. 1 en perspectiva un elemento de construcción de juguetería unido
 con otro elemento de construcción, girando por 90° con respecto al pri-
 mero;
 fig. 2 dos elementos de construcción ensamblados entre sí, estando aco-
 plado a uno de ellos otro elemento de construcción;
 105 fig. 3 una pletina con alas frontales en ambos extremos, y
 fig. 4 un alma curvada.-

El elemento de construcción de juguetería 1 ilustrado en --
 fig. 1 consta de la pletina 2 y del alma 3 que forma con la misma una
 única pieza. En los extremos frontales del elemento de construcción 1
 110 están dispuestas unas alas frontales 4.5. El ala frontal 4 lleva en
 su parte exterior una espiga de ensamble destalonada 6, mientras que -
 en la parte exterior del ala frontal 5 está practicada una ranura re-
 bajada 7. A través del ala frontal 5 está unido el otro elemento de --
 construcción 8 mediante una espiga de ensamble correspondiente a la -
 115 espiga de ensamble 6 introducida en la ranura 7, con el primer elemen-
 to de construcción, encontrándose el elemento de construcción 8 girado
 por 180° con respecto al eje longitudinal del elemento de construcción
 1. En las alas 2 y 3 del elemento de construcción 1 están practicados
 unos orificios 9 que llevan escotaduras 10 diametralmente opuestas.--

120 En fig. 2 están unidos dos elementos de construcción en igual
 posición por sus partes frontales entre sí. El elemento de construcción
 11 está ensamblado a través de su taladro 9 y una espiga de ensamble -
 12 introducida en el mismo con otro elemento de construcción de jugue

382239

- 5 -



125 teria 13. Para ello la espiga de ensamble 12 posee una cabeza 13 alojada giratoria en el elemento 13. En el extremo opuesto a la cabeza -
14 la espiga de ensamble 15 está dotada de pezones de bloqueo 15 que para el ensamble es pasada por la escotadura 10 de los orificios 9 -
130 practicados en el elemento de construcción 11 y girada por 180°. En la fig. 2 está ilustrada la espiga de ensamble antes de su empestillamiento definitivo.-

Según fig. 3 los lados opuestos 16 de las alas frontales 3, 4 están dotadas igualmente de ranuras rebajadas 17. Estos sirven para el ensamble de la pletina 2 con el alma 3 ilustrada en fig. 4, la que
135 en sus dos extremos frontales lleva espigas de ensamble 18 adaptadas a las ranuras 17. El alma posee además taladros 9 dotados de escotaduras opuestas 10. Para la formación de un elemento de construcción curvado el alma 3 es unida con la pletina 2 mediante introducción de --
140 sus espigas 18 en las ranuras 17, por lo que la pletina es curvada correspondiente a la curvatura del alma 3.-

145 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la --
145 esencialidad propuesta.-

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose interpretar en --
un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.-

REIVINDICACIONES

150 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de:

155 1ª.- Elemento de construcción de juguetería en forma de ángulo, de T de U o de análogo; con elemento de ensamble, como orificios y/o espigas, tornillos o análogo introducibles con posibilidad de anclarlos --
155 en los mismos caracterizado porque cada extremo frontal del elemento construcción de juguetería está dotado de un ala frontal, cuya parte exterior lleva un elemento de ensamble.-

2ª.- Elemento de construcción de juguetería en forma de ángulo, de T de U o de análogo; según reivindicación 1ª, caracterizado por estar --

382239

- 6 -



160 dispuesto en la parte exterior de un ala frontal una ranura rebaja--
da y en la parte exterior de la otra una espõga de ensamble destalo-
nada.-

165 3ª.- Elemento de construcción de jugueteria en forma de angulo, de T
de U o análogo; según reivindicación 1ª, caracterizado porque en los de
más lados del elemento de construcción de jugueteria estan practica-
dos taladros dotados de escotaduras, por los que pueden pasar las es-
pigas de ensamble dotada de pezones de enclavamiento, mediante los cua
les puede ser fijado al elemento de construcción por giro sobre el
dorso del mismo.

170 4ª.- Elemento de construcción de jugueteria en forma de ángulo, de T
de U o análogo; según reivindicación 2ª, constituido por una pletina y
un alma, caracterizado porque la pletina es flexible mientras que el
alma tiene forma curvada.-

175 5ª.- Elemento de construcción de jugueteria en forma de ángulo; de T
de U o análogo; según reivindicaciones 1ª y 4ª, caracterizado por es-
tar dispuestos en la superficie opuestas de las alas frontales unos
elementos de ensamble en los que pueden encajarse los elementos de -
ensamble contrarios dispuestos en los extremos de las almas.-

6ª.- " ELEMENTO DE CONSTRUCCION DE JUGUETERIA EN FORMA DE ANGULO, DE
T, DE U O ANALOGO."

Consta la presente memoria descriptiva
de seis hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que
se les acompañan dos planos para sumejor comprensión.-

Madrid, 28 JUL 1970

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.



Emilio García-Arteaga

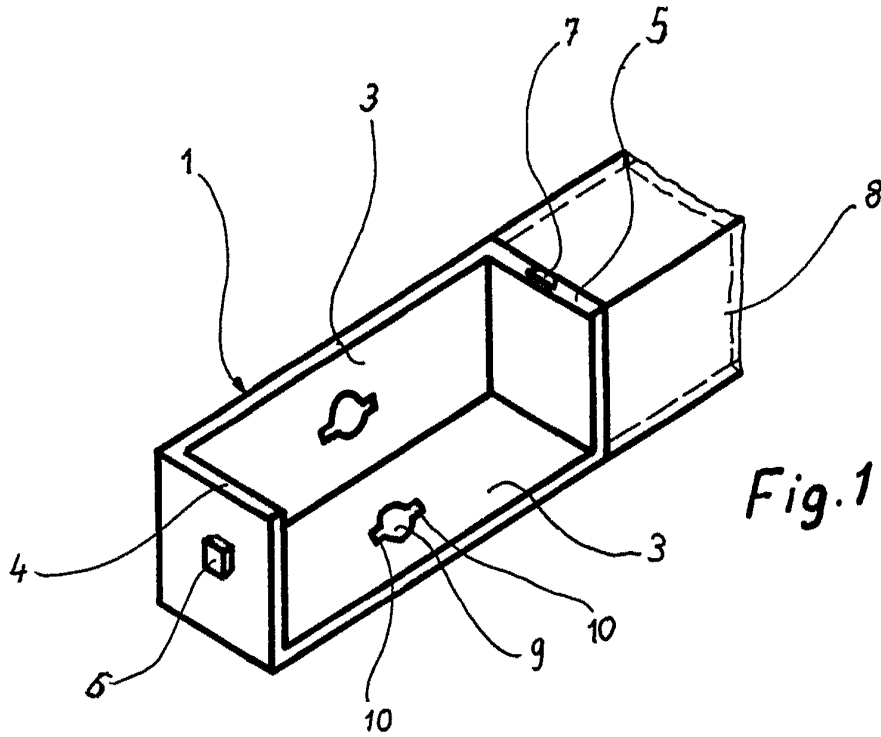


Fig. 1

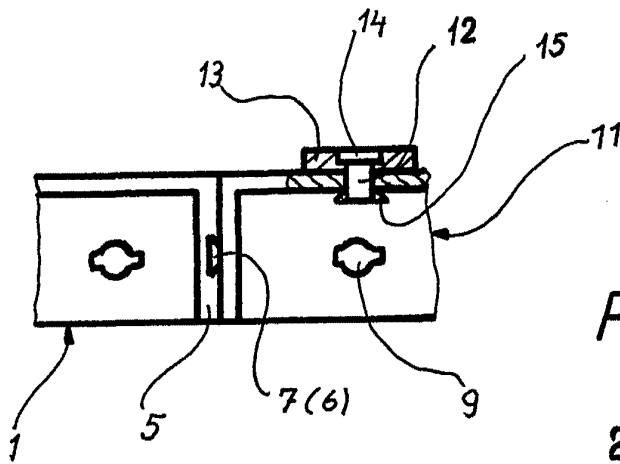


Fig. 2

28 JUL 1970

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.

Escuela Variable

364

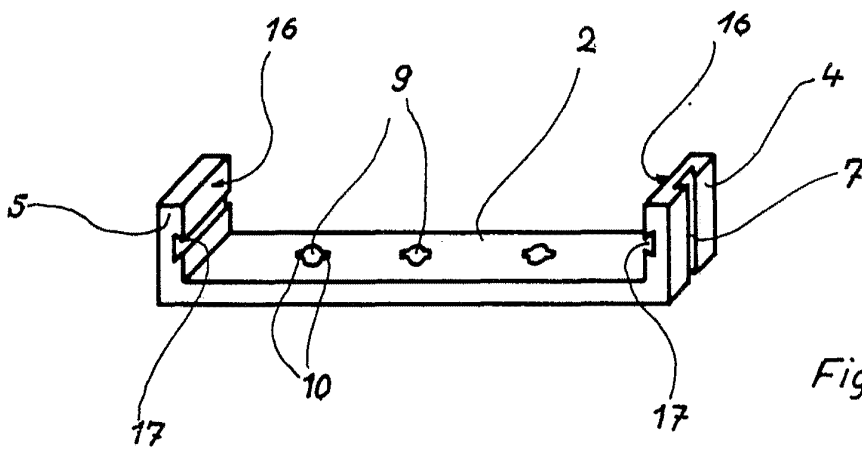


Fig. 3

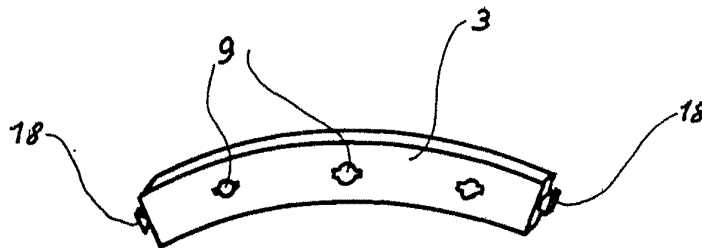


Fig. 4

28 JUL 1970

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.

Emilio García Arceaga

ESCALA VARIABLE