



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 323 208**

⑫ Número de solicitud: 200700446

⑬ Int. Cl.:
A63H 33/42 (2006.01)

⑭

PATENTE DE INVENCION

B1

⑮ Fecha de presentación: **16.02.2007**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **08.07.2009**

Fecha de la concesión: **07.04.2010**

⑰ Fecha de anuncio de la concesión: **20.04.2010**

⑱ Fecha de publicación del folleto de la patente:
20.04.2010

⑲ Titular/es: **Juan Carlos Amo Sacristán**
c/ Orbigo, nº 23 - 1º C
47140 Laguna de Duero, Valladolid, ES

⑳ Inventor/es: **Amo Sacristán, Juan Carlos**

㉑ Agente: **No consta**

㉒ Título: **Maqueta relieve de capas superpuestas.**

㉓ Resumen:

Maqueta relieve de capas superpuestas.

Este es un nuevo sistema de realizar maquetas, que consiste en la superposición de diferentes capas o planos troquelados, con un sistema de corte y plegado, que permite con un simple doblez hacia arriba, que vayan emergiendo las figuras troqueladas de la capa o capas inferiores hacia la capa superior, como resultado vemos el alzado de las figuras emergentes en la capa superior dejando ver en esta última capa la maqueta con todas las figuras en pie.

ES 2 323 208 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Maqueta relieve de capas superpuestas.

5 Sector de la técnica

La invención se encuadra en el sector técnico de procesos de realización de maquetas.

Estado de la técnica

10

Desde siempre hemos visto maquetas troqueladas en un solo plano, o recortadas y pegadas.

Seria conveniente poder realizar una maqueta en relieve sin necesidad de recortar y pegar las figuras.

15

Para ello, la presente invención se centra en la superposición de capas y en un sistema de cortes que permite obtener una maqueta en relieve sin tener que utilizar colas o pegamentos y que una vez terminada no se aprecian ni cortes ni añadidos.

20

Este es un nuevo sistema de realizar maquetas, que consiste en la superposición de diferentes capas o planos troquelados, con un sistema de corte y plegado, que permite con un simple doblez hacia arriba, que vayan emergiendo las figuras troqueladas de la capa o capas inferiores hacia la capa superior, como resultado vemos el alzado de las figuras emergentes en la capa superior dejando ver en esta última capa la maqueta con todas las figuras en pie.

Proceso

25

Este tipo de maquetas puede realizarse en cualquier tipo de material, papel, cartulina, cartón, plástico etc... y puede realizarse con tantas capas como requiera la obra.

30

Dibujamos en la capa superior el diseño de la base de la maqueta, estudiando el planteamiento de ésta y la posición de las figuras.

En la capa o capas inferiores plasmamos las figuras que componen la maqueta y que pueden ser dibujos, fotografías etc...

35

Se recorta o troquea el contorno de las figuras de las capas inferiores, dejando sin recortar la base de éstas.

Las figuras recortadas se doblan hacia arriba, girándolas sobre la base que dejamos sin recortar.

40

En la capa superior se realizan los cortes, en forma de trapecio (pueden hacerse de cualquier otra forma, por ejemplo triángulo, rectángulo etc. pero aconsejamos el trapecio para ésta técnica) y con la base mayor de éste de la misma anchura que la base de la figura que vaya a emerger por aquí, dejamos sin recortar la base menor del trapecio, que posteriormente nos servirá para doblar hacia arriba formando una apertura por la que atravessaremos las figuras recortadas de las capas inferiores, y una vez que las figuras hayan atravesado la capa superior giraremos el trapecio otra vez hacia abajo para cerrar la apertura.

45

El tamaño y posición de los cortes de la base mayor del trapecio de la capa superior deben coincidir con la base de doblez de las figuras de las capas inferiores.

50

Este tipo de maqueta puede utilizarse con fines pedagógicos, por ejemplo para la educación de niños con problemas de aprendizaje, que les resulte más fácil comprender las dimensiones y formas de los objetos.

También puede utilizarse para la promoción turística y con fines publicitarios etc...

55

60

65

REIVINDICACIONES

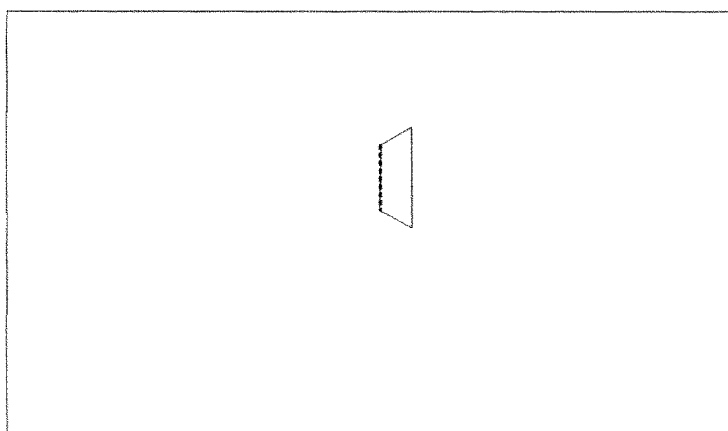
1. Maqueta relieve de capas superpuestas con figuras troqueladas en las capas inferiores **caracterizada** por la superposición de las diferentes capas o planos.

2. Maqueta relieve de capas superpuestas según la reivindicación 1 **caracterizada** por el sistema de cortes de la capa 1.

3. Maqueta relieve de capas superpuestas según reivindicaciones 1 y 2 **caracterizada** por el sistema de corte y doblado de las figuras emergentes de la capa o capas inferiores.

4. Maqueta relieve de capas superpuestas según reivindicaciones 1, 2 y 3 **caracterizada** por la perspectiva que ofrece el alzado de las figuras en la maqueta.

5. Maqueta relieve de capas superpuestas según reivindicaciones 1, 2, 3 y 4 **caracterizada** por la facilidad de montaje.



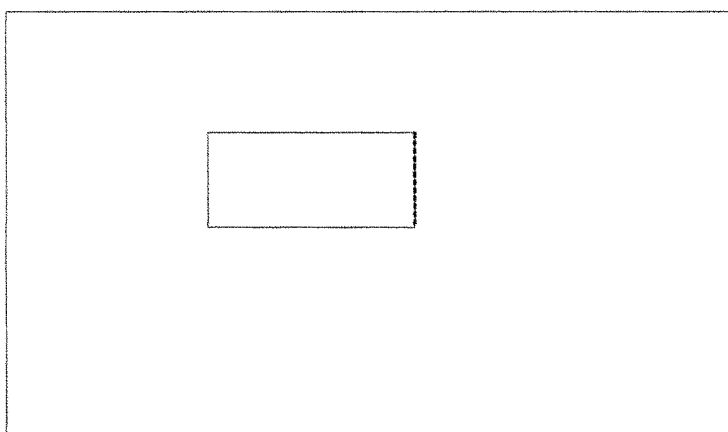
Capa Superior



Línea de corte



Línea de dobléz



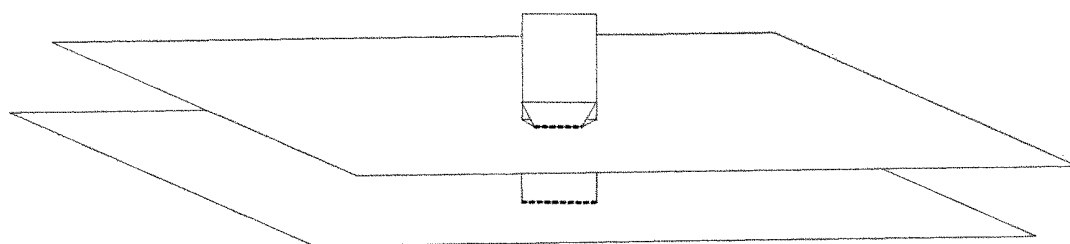
Capa Inferior



Línea de corte



Línea de dobléz



Montaje



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 323 208

⑫ Nº de solicitud: 200700446

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 16.02.2007

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: A63H 33/42 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑯ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X A	GB 125547 A (MATHEWS THOMAS) 24.04.1919, todo el documento.	1,2 3-5
X A	DE 808211 C1 (GROSSDRUCKEREI SCHILLING GMB) 12.07.1951, todo el documento.	1,2 3-5
A	FR 2413104 A1 (MOQUIN & BREUIL) 27.07.1979, todo el documento.	1-5

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

15.06.2009

Examinador

P. Pérez Moreno

Página

1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A63H

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC,WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 15.06.2009

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	3-5	SÍ
	Reivindicaciones	1-2	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	3-5	SÍ
	Reivindicaciones	1-2	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de **aplicación industrial**. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión:

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como ha sido publicada.

1. Documentos considerados:

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	GB 125547 A	24.04.1919
D02	DE 808211 C1	12.07.1951
D03	FR 2413104 A1	27.07.1979

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

Maqueta relieve de capas superpuestas con figuras troqueladas en las capas inferiores caracterizada por la superposición de las diferentes capas o planos, por el sistema de cortes en la capa superior, por el sistema de corte y doblado de las figuras emergentes de la capa o capas inferiores por la perspectiva que ofrece el alzado de las figuras en la maqueta y por la facilidad de montaje. Se han encontrado documentos de patentes que describen invenciones similares. El documento D01 describe una base provista con aperturas para recibir una especie de pestañas que conforman una muralla de un castillo, aunque los demás elementos del castillo se colocan en espacios concebidos para ello en la capa superior. El documento D02 describe un juego para construir una maqueta, con doble capa pero las figuras con pestaña se introducen desde la capa superior. El documento D03 describe un juego de construcción de maquetas, con un tablero base perforado en su superficie que descansa sobre unos pies. Una lámina de papel puede colocarse sobre el soporte, y dicho papel es atravesado por la base de las figuras, que son una especie de pivotes que quedan enclavados en las perforaciones del tablero base. Por lo tanto, según el artículo 6 de la Ley 20/86 de patentes, se considera que las reivindicaciones 1 y 2 no tienen novedad ni actividad inventiva, aunque podría reivindicarse la invención completa con todas las características esenciales y novedosas incluidas en la primera reivindicación.