(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 952 018**

(21) Número de solicitud: 202230469

(51) Int. Cl.:

A63H 33/04 (2006.01)
A63H 33/16 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE PATENTE A1

(22) Fecha de presentación:

31.05.2022

(30) Prioridad:

17.03.2022 FR 2202386

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

26.10.2023

(71) Solicitantes:

CARREFOUR (100.0%)
93 avenue de Paris
91300 MASSY FR

(72) Inventor/es:

DIALLO, Ludovic;
BONAMI, Jimmy;
ZAYANA, Romuald;
LAVIGNE, Pascal;
LEDOUX, Sébastien;
CONREUR, Camille;
SALAGNAC, Marc;
DELESTRE, Frédéric y
KLINUSKI, Olivier

(74) Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

(54) Título: **Procedimiento de envasado y de realización de una estructura de juego de cartón de grandes dimensiones**

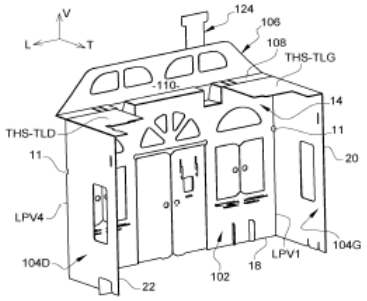
(57) Resumen:

La presente invención tiene por objeto un procedimiento de realización de una estructura de juego de cartón en tres dimensiones que consiste sucesivamente en:

- E1) realizar una preforma de cartón (10) rectangular con elementos de marcado;
- E2) realizar un envasado plegando la preforma de cartón (10) alrededor de al menos una línea horizontal de plegado (LHP1) y/o alrededor de varias líneas verticales de plegado (LVP1-LVP2). A continuación, se mantiene la preforma de cartón (10) plegada por medio de al menos un elemento alargado de cierre;
- E3) retirar el elemento alargado de cierre, abrir el envasado y desplegar la preforma de cartón (10) para volver a disponerla plana;
- E4) desunir, total o parcialmente, de la preforma de cartón (10) desplegada, una o varias partes de un elemento principal;

E5) plegar dichas varias partes del elemento principal de la estructura de juego para conformar dicho elemento principal en tres dimensiones.

Fig. 9



ES 2 952 018 A1

DESCRIPCIÓN

Procedimiento de envasado y de realización de una estructura de juego de cartón de grandes dimensiones

Campo técnico de la invención

La presente invención se refiere a los juguetes de cartón, o de materiales análogos, en tres dimensiones y de naturaleza llamada interactiva que son concretamente bastante grande para jugar en su interior.

La invención se refiere, más particularmente un procedimiento de envasado y de realización de dichos juguetes.

Antecedentes técnicos

Se conocen numerosos ejemplos de juguetes o estructuras de juego tal como se definieron anteriormente que permiten a uno o varios niños, o bien a un animal, interactuar con el juguete moviéndose concretamente en el interior del juguete.

El juguete se presenta, por ejemplo, en forma de una cada (o cabaña o tienda) o de un vehículo (coche, barco, avión, cohete).

Cada estructura de juego en cuestión puede estar realizada en una o varias partes y, debido a sus grandes dimensiones, consta de una o varias partes ellas mismas de grandes dimensiones.

Para proponer un producto de coste reducido, es necesario poder fabricarlo a gran escala y distribuirlo en grandes cantidades, por ejemplo en los supermercados.

La invención pretende proponer un procedimiento global de realización de una estructura de juego interactiva en tres dimensiones que permite satisfacer estas exigencias proponiendo concretamente una solución a los problemas de envasado, de transporte y de distribución comercial.

La invención propone concretamente una estructura de juego en tres dimensiones en forma

de una casa, de un cohete o de un barco.

Resumen de la invención

La invención propone un procedimiento de envasado y de realización de una estructura de juego de cartón en tres dimensiones caracterizado por que consiste sucesivamente en:

- E1) realizar una preforma de cartón rectangular que consta de, en su anverso y/o su reverso, elementos de marcado;

- E2) realizar un envasado plegando la preforma de cartón, en portafolio y/o en acordeón y según un patrón globalmente rectangular, alrededor de al menos una línea horizontal de plegado y/o alrededor de varias líneas verticales de plegado, a continuación manteniendo la preforma de cartón plegada por medio de al menos un elemento alargado de cierre del envasado que se extiende alrededor del envasado;

- E3) retirar dicho al menos un elemento alargado de cierre, abrir el envasado y desplegar la preforma de cartón para volver a disponerla plana;

- E4) desunir, total o parcialmente, de la preforma de cartón desplegada, una o varias partes de un elemento principal de la estructura de juego;

- E5) realizar una etapa de plegado de dicha una o de dichas varias partes del elemento principal de la estructura de juego según la al menos una de dichas líneas horizontal(es) y/o vertical(es) de plegado para conformar dicho elemento principal en tres dimensiones.

Ventajosamente, la etapa E5) permite evitar el debilitamiento de la estructura de juego debido a la correspondencia de las líneas utilizadas para al menos determinadas operaciones de plegado durante la realización de la estructura de juego con al menos una de las líneas horizontal(es) y/o vertical(es) de plegado utilizadas durante la realización del envasado.

Según otras características de la invención:

- la dimensión más grande del envasado rectangular está comprendida entre 0,75 y 0,90 metros, y la dimensión más pequeña del envasado rectangular está comprendida entre 0,50 y 0,60 metros;

- la etapa E2) de realización del envasado consiste en plegar la preforma de cartón en primer lugar alrededor de una dicha línea horizontal de plegado, y después alrededor de dichas varias líneas verticales de plegado;

- previamente al plegado de la preforma de cartón según dicha una línea horizontal de plegado, se realiza un plegado según una línea vertical de plegado;

- el envasado está delimitado por al menos dos bordes paralelos opuestos, en cada elemento de cierre se extiende alrededor de dichos al menos dos bordes paralelos opuestos, y cada uno de estos dos bordes opuestos es continuo para permitir el posicionamiento de dicho al menos un elemento alargado de cierre del envasado, o de varios elementos alargados de cierre del envasado;

- cada elemento de cierre se extiende paralelamente a una línea vertical de plegado.

- en una de sus dos caras opuestas, la preforma de cartón consta de elementos de marcado que proporcionan informaciones relativas al procedimiento de realización de la estructura de juego, y dichas informaciones son visibles en el exterior del envasado;

- la altura de la preforma de cartón está comprendida entre 1,10 y 1,80 metros y su longitud está comprendida entre 2 y 3 metros;

- la etapa E2) de realización del envasado consiste en plegar la preforma de cartón alrededor de una línea horizontal de plegado para dividir la preforma de cartón en dos secciones horizontales, THS) cuya altura de la más alta de las secciones es igual a la dimensión más grande del envasado rectangular que está comprendida entre 0,75 y 0,90 metros;

- dichas varias líneas verticales de plegado dividen la preforma de cartón en al menos tres secciones verticales consecutivas, y la longitud máxima de cada una de estas secciones verticales es igual a la dimensión más pequeña del envasado rectangular que está comprendida entre 0,50 y 0,60 metros;

- la etapa E2) de realización del envasado consiste en plegar la preforma de cartón alrededor de una sola línea horizontal de plegado y alrededor de cuatro líneas verticales de plegado;

- en la intersección de dicha al menos una línea horizontal de plegado con la al menos una de dichas varias líneas verticales de plegado, la preforma de cartón consta de una zona escotada o una zona de espesor reducido del cartón;

- en su anverso, la preforma de cartón consta de marcas que indican líneas de plegado y/o de desunión y/o que constituyen motivos decorativos;

- la etapa E5) de plegado de dicho elemento principal de la estructura de juego consiste en realizar varios plegados según varias de dichas líneas vertical(es) de plegado para formar varios paneles verticales adyacentes que se extienden en planos distintos, que constituyen, por ejemplo, paredes de una casa de juegos en tres dimensiones;

- la etapa E5) de plegado de dicho elemento principal de la estructura de juego consiste en realizar al menos un plegado según al menos una línea horizontal de plegado para formar dos paneles horizontales adyacentes que se extienden en planos distintos, que constituyen, por ejemplo, una parte de techo de una casa de juegos en tres dimensiones;

- el procedimiento consta de una etapa que consiste en desunir, de la preforma de cartón desplegada, accesorios de la estructura de juego y/o elementos que sirven para reforzar o para estabilizar la estructura de juego conformada en tres dimensiones.

La invención propone también un procedimiento de envasado y de realización de una estructura de juego de cartón en tres dimensiones que consta de al menos dos elementos principales ensamblados, caracterizado por que consiste sucesivamente en:

- E1) realizar dos preformas de cartón rectangulares de las que al menos una consta de, en su anverso y/o su reverso, elementos de marcado;

- E2) realizar uno o dos envasados en el que cada preforma de cartón se pliega, en portafolio y/o en acordeón según un patrón globalmente rectangular, alrededor de al menos una línea horizontal de plegado y alrededor de varias líneas verticales de plegado;

- E3) abrir el envasado y desplegar cada preforma de cartón para volver a disponerla plana;

- E4) desunir de la preforma de cartón desplegada, una o varias partes del elemento principal de la estructura de juego;

- E5) realizar una etapa de plegado de cada elemento principal de la estructura de juego según la al menos una de dichas líneas horizontal(es) y/o vertical(es) de plegado para conformar dicho elemento principal en tres dimensiones;

- E6) ensamblar dichos al menos dos elementos principales previamente conformados en tres dimensiones.

Según aún otras características:

- la preforma de cartón está realizada en cartón ondulado de simple acanaladura, de doble cara, cuyas acanaladuras se extienden según la dirección vertical de la estructura de juego, y cuyo espesor es igual a 4 mm;

- en la al menos una de sus dos caras opuestas, la preforma de cartón consta de elementos de marcado que proporcionan informaciones relativas al modo de empleo para la realización de la estructura de juego.

Breve descripción de las figuras

Otras características y ventajas de la invención se mostrarán en el transcurso de la lectura de la descripción detallada que va a seguir para la comprensión de la que se hará referencia a los dibujos adjuntos en los que:

[Fig.1] – la figura 1 es una vista en planta de un primer ejemplo de realización de una preforma de cartón al término de la primera etapa E1 del procedimiento según la invención para realizar una estructura de juego que se presenta en forma de una mitad de una casa;

[Fig.2] – la figura 2 es una vista en perspectiva del envasado realizado mediante plegado y cierre de la preforma de cartón de la figura 1, al término de la segunda etapa E2) del procedimiento según la invención;

[Fig.3] – la figura 3 es una vista parcial en perspectiva que ilustra una caja que contiene un lote de envasados del tipo del ilustrado en la figura 2;

[Fig.4] – la figura 4 es una vista en perspectiva de la preforma de cartón previamente envasada

y que se representa en su estado de nuevo plano al término de la tercera etapa E3) del procedimiento según la invención;

[Fig.5] – la figura 5 es una vista análoga a la de la figura 4 en la que la preforma de cartón se representa al término de la cuarta etapa E4) de desunión del procedimiento según la invención;

[Fig.6] – la figura 6 es una vista análoga a la de la figura 5 en la que se ha realizado una subetapa de la quinta etapa E5) de plegado del procedimiento según la invención;

[Fig.7] – la figura 7 es una vista análoga a la de la figura 6 después de otras subetapas de plegado de la quinta etapa E5) de plegado del procedimiento según la invención;

[Fig.8] – la figura 8 es una vista análoga a la de la figura 7 después de la colocación de diferentes accesorios previamente desunidos;

[Fig.9] – la figura 9 es una vista análoga a la de la figura 8 en la que la estructura de juego se representa en perspectiva según otro ángulo de visión;

[Fig.10] – la figura 10 es una vista en perspectiva que ilustra la asociación de dos estructuras de juego idénticas a la representada en las figuras 8 y 9 para constituir una casa "completa";

[Fig.11] – la figura 11 es una vista análoga a la de la figura 1 que representa un segundo ejemplo de realización de una preforma de cartón al término de la primera etapa E1 del procedimiento según la invención para realizar una estructura de juego que se presenta en forma de un cohete;

[Fig.12] – la figura 12 es una vista análoga a la de la figura 1 que representa un tercer ejemplo de realización de una preforma de cartón al término de la primera etapa E1 del procedimiento según la invención para realizar una estructura de juego que se presenta en forma de un barco.

Descripción detallada de la invención

Para la descripción de la invención y la comprensión de las reivindicaciones, se adoptará a título no limitativo y sin referencia limitativa a la gravedad terrestre las orientaciones vertical,

longitudinal y transversal según el sistema de coordenadas V, L, T indicado en las figuras cuyos ejes longitudinal L y transversal T se extienden en un plano horizontal.

Por convención, el eje vertical está orientado de abajo hacia arriba, el eje longitudinal L está orientado de la izquierda hacia la derecha y el eje transversal está orientado de adelante hacia atrás.

En la descripción que va a seguir, elementos idénticos, similares o análogos serán designados por las mismas cifras de referencia.

Primer ejemplo de realización – La casa de cartón

La figura 1 es una vista en planta que representa una preforma de cartón 10 de forma general rectangular cuya longitud está orientada según la dirección horizontal del eje longitudinal L y cuya anchura está orientada según el eje vertical V.

La preforma de cartón 10 está diseñada para constituir al menos un elemento principal de una estructura de juego en tres dimensiones.

Para obtener una estructura de gran rigidez, la preforma de cartón 10 es, por ejemplo, una preforma de cartón ondulado de simple acanaladura, de doble cara, que consta de un papel acanalado intermedio dispuesto entre dos caras lisas que constituyen, respectivamente un reverso 12 y un anverso 14 de la preforma de cartón 10.

Las acanaladuras del cartón ondulado se extienden aquí según la dirección vertical.

El espesor del cartón ondulado en el que se corta la preforma 10 es, por ejemplo, igual a 4 mm.

De manera conocida, la realización de la preforma de cartón ondulado 10 consta de:

- operaciones de marcado gráficas o físicas, opcionalmente en las dos caras opuestas 12 y 14 de la preforma de cartón 10, para hacer figurar en ella, por ejemplo, elementos y motivos decorativos, indicaciones de líneas o de trazos para la realización de la estructura de juego, o elementos de marcado que proporcionan informaciones relativas al procedimiento o modo de empleo para la realización de la estructura de juego en tres dimensiones;

- de corte de determinadas zonas o partes, incluyendo la realización de hendiduras;

- de precorte de determinadas zonas o partes para facilitar posteriormente determinadas operaciones localizadas de plegado y/u operaciones de desunión – completa o parcial – de partes que pertenecen concreta, pero non exclusivamente – a al menos un elemento principal de la estructura de juego.

La preforma de cartón 10 está delimitada verticalmente por un borde horizontal superior 16 y por un borde horizontal inferior 18, y lateralmente por un borde lateral vertical izquierdo 20 y un borde lateral vertical derecho 22.

La preforma de cartón 10 está diseñada para permitir la realización de una estructura de juego en tres dimensiones que se presenta aquí en forma de al menos una "mitad" o parte 100 (véase la figura 8 o 9) de una casa o cabaña de juego de grandes dimensiones.

Esta mitad consta concretamente de un panel frontal de fachada, dos semipaneles laterales de paredes izquierda y derecha y una parte de techo.

La implementación de dos preformas de cartón 10 idénticas puede permitir la realización de una casa de juego "completa" 1000 por asociación de dos mitades de casa 100 que constan entonces concretamente de dos paneles frontales opuestos de fachada delantera y trasera y dos paneles laterales izquierdo y derecho, cada uno en dos partes, que unen estos dos paneles de fachada (véase la figura 10).

En la figura 1 se ha representado una línea horizontal principal de plegado LHP1 que se extiende aquí a media altura entre los bordes horizontales opuestos 16 y 18 para marcar la división de la preforma de cartón 10 en dos secciones horizontales inferior THI y superior THS.

En la práctica, cada línea vertical de plegado presenta una longitud o espesor de varios milímetros.

Las dos secciones horizontales THI, THS son aquí de la misma altura HI, HS igual a 810 mm, es decir una altura total "H" igual a 1620 mm para la preforma de cartón 10.

También se han representado cuatro líneas verticales de plegado LVP1, LVP2, LVP3 y LVP4

para marcar aquí la división de la preforma de cartón 10 en cinco secciones verticales consecutivas TLG, TFG, TFC, TFD y TLD.

Las cinco secciones verticales consecutivas son aquí de la misma longitud igual a 585 mm, es decir una longitud total "L" igual a 2925 mm para la preforma de cartón 10.

En la intersección de línea horizontal de plegado LH1 con cada una de las cuatro líneas verticales de plegado LVP1 a LVP4, la preforma de cartón consta de una zona 11 escotada, o como variante una zona de espesor reducido del cartón realizada por aplastamiento parcial localizado.

En la práctica, la línea horizontal de plegado presenta una anchura o espesor de aproximadamente 5 mm.

Las líneas de plegado LHP1 y LVP1 a LVP4 marcan así la división de la preforma de cartón 10 – delimitada por los dos bordes verticales izquierdo 20 y derecho 22 -en diez sectores rectangulares THS-TLG, THI-TLG, THS-TFG, THI-TFG, THS-TFC, THI-TFC, THS-TFD, THI-TFD, THS-TLD y THI-TLD.

Como se puede ver esto en las figuras 1 y 4, antes de todas las primeras operaciones de plegado o de desunión, la preforma de cartón 10 se presenta globalmente en forma de una preforma plana rectangular de grandes dimensiones que está concretamente delimitada por pares de bordes paralelos y opuestos 16-18 y 20-22 que son rectilíneos y globalmente continuos.

A partir de una preforma de cartón de ese tipo realizada durante una primera etapa E1, la etapa siguiente E2 del procedimiento según la invención consiste en realizar un envasado que permite la presentación y la distribución comercial del juego en cuestión, aquí de la parte 100 de una "Casa de cartón".

Esta etapa consiste en realizar el envasado a partir de la preforma de cartón 10 plegando esta última, y utilizando uno o varios elementos o uniones de cierre del envasado.

A tal efecto, se realiza un plegado, en acordeón o en portafolio efectuando al menos una operación de plegado alrededor de al menos una de las líneas de plegado horizontal y/o vertical.

A modo de ejemplo, un primer plegado se efectúa según la primera línea horizontal de plegado LHP1, plegando el reverso de la sección horizontal superior THS sobre el reverso de la sección horizontal inferior THI.

Las diferentes marcas e informaciones que figuran inicialmente en el anverso 12 de la preforma de cartón permanecen así visibles en el anverso de cada una de las dos secciones horizontales THI y THS en adelante superpuestas.

Al término de esta primera operación de plegado, la altura total del producto está dividida por dos.

A continuación se realizan una serie de plegados sucesivos de las dos secciones horizontales superpuestas THI y THS según las cuatro líneas verticales de plegado LVP1 a LVP4, para obtener un plegado en acordeón.

Si, por ejemplo, el sector superior izquierdo THS-TLG que pertenece a la sección horizontal superior THS y a la sección vertical lateral izquierda TLG consta de marcas o indicaciones que deben ser visibles en una de las dos caras exteriores del envasado, se realiza, por ejemplo, sucesivamente:

- un plegado según la línea LHP1;

- un plegado según la línea LVP1 para superponer los anversos de los sectores THI-TLG y THI-TFG;

- un plegado según la línea LVP2 para superponer los anversos de los sectores THS-TFG y THS-TFC;

- un plegado según la línea LVP3 para superponer los anversos de los sectores THI-TFC y THI-TFD; y

- un plegado según la línea LVP4 para superponer los anversos de los sectores THS-TFD y THS-TLD.

Una vez realizadas estas cinco operaciones sucesivas de plegado, se obtiene un estado

plegado llamado de envasado 50 según un patrón globalmente rectangular cuya área corresponde a la de un sector rectangular, es decir aquí un décimo del área inicial de la preforma de cartón 10, con dimensiones altura x longitud sustancialmente iguales a 810 m x 585 mm.

Las dos caras exteriores opuestas y visibles del envasado corresponden a los anversos de los sectores THS-TLC y THI-TLD.

Para terminar la realización del envasado 50 representado en la figura 2, manteniendo el plegado realizado de la preforma de cartón 10, se cierra el envasado rodeándolo por medio de uno o varios elementos alargados de cierre o de zunchado del envasado.

A modo de ejemplo non limitativo, el envasado se cierra aquí por medio de dos uniones idénticas 52 cada una de las cuales rodea completamente el envasado 52 extendiéndose aquí paralelamente a las líneas verticales de plegado.

En el presente documento, cada unión de cierre se extiende alrededor, por una parte, de los dos bordes horizontales adyacentes 14 y 16 y, por otra parte, alrededor de un borde horizontal opuesto que corresponde a la línea horizontal de plegado LHP1.

Si el producto comercializado a realizar puede constar de dos componentes principales elaborados, cada uno, a partir de una preforma de cartón, por ejemplo dos mitades de casa 100 idénticas, es posible realizar el plegado en envasado 50 de cada preforma de cartón, y a continuación superponerlas y rodearlas juntas mediante uniones comunes de cierre.

El diseño de los elementos o uniones de cierre 52 puede asumir cualquier forma conocida y adaptada a tal efecto, y por ejemplo en forma de uniones de fleje de polipropileno utilizadas comúnmente en el campo del embalaje.

Se dispone así de un producto envasado 50 de dimensiones reducidas (aquí sustancialmente iguales a 800 mm x 600 mm x 50 mm).

Un lote, por ejemplo de diez envasados 50 superpuestos, puede alojarse fácilmente en una caja de cartón 60 de transporte que permite su colocación en una zona de venta. (Véase la figura 3).

Para el comprador, la cara exterior visible en tienda, que corresponde aquí al sector rectangular THS-TLG, puede constar concretamente de todas las informaciones relativas a la estructura de juego en cuestión, a su representación final, a las normas legales a las que responde el producto, etc.

Para el comprador y usuario final de la estructura de juego, después de la compra, su realización consta de una etapa siguiente E3) de "desembalaje" que es extremadamente simple ya que consiste solamente en quitar o en cortar los elementos de cierre 52.

El modo de empleo a seguir para las operaciones y etapas siguientes puede estar preferentemente impreso en una de las dos caras opuestas de la preforma de cartón, y preferentemente en el anverso.

La etapa E3 prosigue mediante desplegado de la preforma de cartón para volver a disponerla plana, es decir de nuevo en su estado representado en las figuras 1 y 4.

Durante de la etapa siguiente E4, siempre siguiendo las instrucciones para la realización de la estructura de juego, el usuario procederá a diferentes operaciones de desunión total o parcial de diferentes partes del elemento principal que es, aquí, la propia mitad de casa de cartón.

Estas operaciones pueden tener por objetivo quitar partes a tirar para realizar aberturas, desprender partes que se utilizarán a continuación para constituir accesorios a ensamblar con el elemento principal o a asociar con este, o incluso a desprender parcialmente partes que permanecen unidas al elemento principal.

A modo de ejemplo, y como se puede ver esto concretamente en las figuras 1, 4 y 5 estas diferentes partes a desunir total o parcialmente constan de una chimenea 24, un buzón 26, cuatro bordillos de ventana con jardineras 28, batientes 30 de ventanas, batientes 32 de una puerta, etc.

Estas constan también aquí de pestañas hendidas 34 que refuerzan la estabilidad de la estructura de juego que se colocan a continuación a lo largo del borde horizontal inferior 18 que consta de hendiduras asociadas 36.

Después de realizar todas o parte de estas operaciones de desunión, la realización continúa

mediante una etapa E5 que consta de nuevas operaciones de plegado con vistas a conformar el elemento principal 100 en tres dimensiones.

Ventajosamente, según la invención determinados de los nuevos plegados se realizan alrededor de al menos una de las líneas de plegado previamente utilizadas para la realización del envasado 50.

En el presente documento, para conformar en tres dimensiones la mitad de casa 100 según su representación en las figuras 8 y 9 con:

- un panel frontal vertical de fachada 102 constituido por las tres secciones verticales frontales coplanares izquierda TFG, central TFC y derecha TFD;

- y con dos semipaneles laterales de pared izquierda 104G y derecha 104D cada uno de los cuales está constituido por una parte de la sección vertical lateral izquierda TLG y derecha TLD respectivamente,

hay que realizar dos plegados según las dos líneas verticales de plegado LVP1 y LVP4 que se extienden entonces según los ángulos de extremo del panel de fachada 102.

Como se puede ver esto en la figura 1, el anverso 12 de la preforma de cartón 10 consta aquí del marcado de dos líneas suplementarias horizontales de plegado LHP2 y LHP3 que están situadas en la sección horizontal superior THS.

Una segunda línea horizontal de plegado más baja LHP2 corresponde al borde superior del panel de fachada 102

Una tercera línea horizontal de plegado más alta LHP3 corresponde a la delimitación de una parte o panel de techo 106 que consta de una parte baja horizontal 108 y una parte alta 110.

Para realizar la conformación en tres dimensiones de la parte de techo 106, hay que realizar dos plegados según las dos líneas horizontales LHP2 y LHP3.

Segundo ejemplo de realización – El cohete de cartón

Ahora se describirá el segundo ejemplo de realización de una preforma de cartón 10 para la

realización de un cohete en tres dimensiones.

Como en el primer ejemplo de realización, la preforma de cartón consta de una línea principal horizontal de plegado LHP1 que delimita dos secciones horizontales inferior THI y superior THS de altura equivalente igual aquí a aproximadamente 790 mm para una altura total "H" igual a aproximadamente 1580 mm.

La preforma de cartón 10 consta también de cuatro líneas verticales de plegado LVP1 a LVP4 que divide la preforma de cartón 10 en cinco secciones verticales consecutivas, de izquierda hacia la derecha, TV0, TV1, TV2, TV3 y TV4.

Las cuatro secciones consecutivas TV1 a TV4 son de la misma anchura, aquí, igual a 580 mm.

De este modo, las líneas de plegado LHP1 y LVP1 a LVP4 marcan la división de la preforma de cartón 10 en ocho sectores rectangulares THS-TV1, THI-TV1, THS-TV2, THI-TV2, THS-TV3, THI-TV3, THS-TV4 y THI-TV4.

Por el contrario la sección vertical lateral izquierda TV0 que se extiende entre el borde vertical 20 y la primera línea vertical de plegado LVP1 es una sección vertical de anchura reducida aquí igual a 140 mm, para una longitud total "L" de la preforma de cartón aquí igual a 2520 mm.

A partir de una preforma de cartón de ese tipo realizada durante una primera etapa E1, la etapa siguiente E2 del procedimiento según la invención consiste en realizar su envasado que permite la presentación y la distribución comercial del juego en cuestión, aquí de un "Cohete".

A tal efecto, se realiza un plegado, parcialmente en acordeón y en portafolio efectuando operaciones de plegado alrededor de diferentes líneas de plegado.

A modo de ejemplo, un primer plegado se efectúa según la primera línea

vertical de plegado LVP1 para superponer el reverso de la sección vertical TV0 sobre el reverso de la sección vertical adyacente TV1.

A continuación, se realiza un plegado según la línea horizontal de plegado LHP1, plegando el

reverso de la sección horizontal superior THS sobre el reverso de la sección horizontal inferior THI.

Las diferentes marcas e informaciones que figuran inicialmente en el anverso 12 de la preforma de cartón permanecen así visibles en el anverso de cada una de las dos secciones horizontales THI y THS en adelante superpuestas.

Al término de esta operación de plegado, la altura total del producto está dividida por dos.

A continuación se realizan una serie de plegados sucesivos de las dos secciones horizontales superpuestas THI y THS según las tres líneas verticales de plegado LVP2 a LVP4.

Si, por ejemplo, el sector rectangular superior THS-TV1 que pertenece a la sección horizontal superior THS y a la sección vertical TV1 consta de marcas o indicaciones que deben ser visibles en una de las dos caras exteriores del envasado, se realizan sucesivamente:

- un plegado según la línea vertical de plegado LVP1;

- un plegado según la línea horizontal de plegado LHP1;

- un plegado según la línea LVP2 para superponer los anversos de los sectores THI-TV y THI-TV2;

- un plegado según la línea LVP3 para superponer los anversos de los sectores THS-TV2 y THS-TV3; y

- un plegado según la línea LVP4 para superponer los anversos de los sectores THI-TV3 y THI-TV4.

En cada uno de los primer y segundo ejemplos de realización, la preforma de cartón solamente consta de un solo elemento principal 100 que ocupa por sí mismo la mayor parte del área total de la preforma de cartón 10, a saber los tres paneles principales 104G, 102 y 104D de paredes y de fachada de la mitad de casa, o bien los cuatro paneles verticales consecutivos y adyacentes que corresponden a las cuatro secciones verticales TV1 a TV4 que permiten realizar en una sola pieza el cuerpo del Cohete y las cuatro partes de la cabeza en ojiva situadas por encima de la segunda línea horizontal de plegado LHYP2

Tercer ejemplo de realización – El barco de cartón

Ahora se describirá el tercer ejemplo de realización de una preforma de cartón 10 para la realización de un barco en tres dimensiones.

A título no limitativo, la preforma de cartón 10 consta aquí de paneles verticales PV1 a PV5.

La preforma de cartón 10 consta aquí de cuatro líneas verticales de plegado LVP1, LVP2, LVP3 y LVP4 que marcan la división de la preforma de cartón 10 en cinco paneles verticales consecutivos PV1, PV2, PV3, PV4 y PV5 dispuestos de la izquierda hacia la derecha considerando la figura 1.

Los cuatro paneles consecutivos derechos, PV2 a PV5 son aquí de la misma longitud igual a 580 mm, mientras que el panel PV1 izquierdo, delimitado por el borde lateral vertical izquierdo 20 y por la primera línea vertical de plegado LVP1, es de longitud reducida igual a 546 mm, es decir una longitud total que separa los bordes laterales 20 y 22 de la preforma de cartón 10 igual a 2886 mm.

Como se puede ver esto en la figura 12, la preforma de cartón 10 consta de una línea horizontal de plegado LHP que se extiende aquí hasta casi a media altura entre los bordes longitudinales opuestos superior 16 e inferior 18.

La altura total "H" que separa los bordes horizontales opuestos 16 y 18 de la preforma de cartón 10 es igual a 1620 mm y la línea horizontal mediana LHP divide la preforma de cartón en dos secciones horizontales superior THS e inferior THI de altura "HS" y "HI" iguales a 807,5 mm.

En la intersección de la línea horizontal de plegado LHP con cada una de las cuatro líneas verticales de plegado LVP1 a LVP4, la preforma de cartón 10 consta una zona 11 escotada, o como variante una zona de espesor reducido del cartón realizada por aplastamiento parcial localizado.

Como se puede ver esto en la figura 12, antes de todas las primeras operaciones de plegado o de desunión, la preforma de cartón 10 se presenta globalmente en forma de una preforma plana rectangular de grandes dimensiones que está concretamente delimitada por sus pares

de bordes paralelos y opuestos 16-18 y 20-22 que son rectilíneos y continuos.

A partir de dicha preforma de cartón se puede realizar un envasado de dimensiones reducidas que permita concretamente la comercialización del barco 100.

La etapa de realización del envasado consiste aquí en plegarlo efectuando al menos una operación de plegado, aquí alrededor de la línea horizontal de plegado LHP, y alrededor de las cuatro líneas verticales de plegado LVP1 a LVP4.

Al término de estas operaciones de plegado, la altura total del producto corresponde entonces sustancialmente a la longitud de cada uno de los cuatro paneles PV1 a PV4.

Una vez realizadas estas operaciones de plegado, se obtiene el estado plegado llamado de envasado según un patrón globalmente rectangular cuya área corresponde a la de un sector rectangular con dimensiones altura x longitud sustancialmente iguales a 810 m x 585 mm.

Para terminar la realización del envasado manteniendo el plegado realizado de la preforma de cartón 10, se le cierra rodeándolo por medio de uno o varios elementos alargados de cierre o de zunchado del envasado.

La realización del barco se efectúa a partir de la preforma de cartón 10 plana, opcionalmente después del desplegado de la preforma de cartón para volver a disponerla plana, es decir en su estado representado en la figura 12.

La preforma de cartón 10 está diseñada para permitir la realización de una estructura de juego en tres dimensiones que se presenta en forma barco de grandes dimensiones.

El barco presenta aquí una simetría general de diseño con respecto a un plano longitudinal y vertical mediano.

El barco 100 es aquí un barco sin fondo que consta esencialmente de la pieza de casco 24; una pieza de puente delantero 26; y una pieza de espejo de popa 28 que integra un banco trasero.

El barco consta también de una armadura de soporte que es apta para disponerse bajo un panel horizontal trasero 86 de asiento del banco trasero y que se realiza por ensamblaje por

encastre de elementos 320 y 340.

En este ejemplo de realización, el barco 100 consta incluso de una rueda de timón 38; un ancla 36; y una vela de trinquete constituida por dos piezas triangulares 42 superpuestas y ensambladas entre sí.

Todas las piezas, elementos y componentes que se acaban de enumerar aparecen en la preforma de cartón rectangular 10.

La pieza de casco 24:

- está delimitada por un borde inferior 44 apto para estar apoyado sobre el suelo, por dos bordes verticales traseros de popa 48 y por un borde superior 46 que consta de una escotadura 47;

- y está dividida, en dos partes laterales simétricas de babor y de estribor, que están unidas entre sí por una línea mediana vertical de plegado (de proa) que es una línea de plegado delantera 52.

Cada parte lateral de babor y de estribor está dividida, por una línea vertical intermedia de plegado 50, en un panel delantero de proa 23 y un panel trasero longitudinal de popa 25.

Para el ensamblaje de las diferentes piezas principales 24, 26 y 28 para conformar el barco 100 en una estructura de juego en tres dimensiones, cada parte lateral 23-25 de la pieza de casco 24 consta de seis pares de hendiduras de fijación de los cuales cuatro pares 54, 56, 58 y 60 que pertenecen al panel delantero de proa 23, y dos pares 62 y 64 que pertenecen al panel trasero longitudinal de popa 25.

En las inmediaciones de los dos pares de hendiduras 62 y 64, el panel lateral trasero 25 consta incluso de tres hendiduras de posicionamiento 66, 68 y 70.

La pieza de puente delantero 26 consta de un panel horizontal superior delantero 72 de forma general triangular y un panel vertical delantero 74 en forma de trapecio.

Los paneles horizontales 72 y vertical 74 están unidos entre sí por un pliegue transversal 76 que, corresponde a la línea vertical de plegado LVP1 de la preforma de cartón 10 (véase la

figura 12).

El panel vertical delantero 74 consta de un orificio central circular de gran diámetro 78 que permite a un usuario acceder a la zona situada bajo el panel horizontal superior delantero 72 y entre los dos paneles delanteros 23.

Cada uno de los dos lados opuestos 73 del panel superior delantero consta de dos pestañas de fijación 154 y 156 aptas para ser recibidas en los pares de hendiduras asociadas 54 y 56 de los paneles delanteros 23.

Cada uno de los dos lados laterales y verticales 75 del panel vertical delantero 74 consta de dos pestañas de fijación 158 y 160 aptas para ser recibidas en los pares de hendiduras asociadas 58 y 60 de los paneles traseros 25.

A mitad de longitud del pliegue transversal 76, la pieza de puente delantero 26 consta de una pestaña 80 forma gancho, para el enganche y el montaje con rotación de la rueda de timón 38 que forma parte de la porción en forma de disco 82 que debe desunirse de la preforma de cartón 10 para la formación del orificio circular 78 del panel vertical delantero 74.

La pieza principal de puente delantero 26 es adyacente al borde longitudinal inferior 18 y el borde inferior del panel vertical delantero 74 corresponde a una sección del borde vertical izquierdo 20 de la preforma de cartón 10.

Para su conformación en un banco trasero, la pieza de espejo de popa 28 consta sucesivamente de un panel vertical y transversal de espejo de popa 84, un panel horizontal superior trasero 86, y un panel vertical y transversal de refuerzo 88.

Cada uno de estos tres paneles 84, 86 y 88 está en forma de trapecio.

Los paneles 84 y 88 están unidos entre sí por un ala superior horizontal y transversal 90 que está delimitada por dos pliegues transversales 92 y 94, y por un ala superior y vertical 91 que está delimitado por dos pliegues transversales 94 y 95.

Los paneles 86 y 88 están unidos entre sí por un pliegue transversal 96.

Cada uno de los dos bordes laterales opuestos 85 del panel 84 consta de una pestaña de

fijación 162 apta para ser recibida en un par de hendiduras de fijación asociadas 64 de un panel 25.

Cada uno de los dos bordes laterales opuestos 89 del panel 88 consta de una pestaña de fijación 164 apta para ser recibida en un par de hendiduras de fijación asociadas 62 de un panel 25.

Cada uno de los dos bordes laterales opuestos 87 del panel 86 consta de una pestaña de posicionamiento 166 apta para ser recibida en una hendidura de posicionamiento asociada 66 de un panel 25.

Cada uno de los dos bordes laterales opuestos del ala vertical 91 consta de una pestaña de posicionamiento 168 apta para ser recibida en una hendidura de posicionamiento asociada 68 de un panel 25.

Cada uno de los dos bordes laterales opuestos del ala horizontal 90 consta de una pestaña de posicionamiento 170 apta para ser recibida en una hendidura de posicionamiento asociada 70 de un panel 25.

Como se puede ver esto en la figura 12, antes de su desunión, la pieza principal de espejo de popa 28 es adyacente al borde longitudinal inferior 18 y el borde inferior del panel vertical de refuerzo 88 corresponde a una sección del borde vertical derecho 22 de la preforma de cartón 10.

Para realizar la parte principal del barco 100 ensamblando y fijando entre sí las tres piezas principales 24, 26 y 28, se empieza por una primera etapa de desunión de estas tres piezas de la preforma de cartón 10, y después por una desunión de la porción en forma de disco 82.

La conformación en tres dimensiones de la pieza de casco 24 se efectúa realizando los plegados según las líneas de plegado 50 y 52.

La conformación en tres dimensiones de la pieza de puente 26 se efectúa realizando el plegado según la línea de plegado 76, y el plegado de la pestaña que forma gancho 80.

La conformación en tres dimensiones de la pieza de espejo de popa 28 se efectúa realizando los diferentes plegados según las líneas paralelas de plegado 92, 94, 95 y 96.

La etapa siguiente consiste en posicionar la pieza de puente delantero 26 y la pieza de espejo de popa 28 de manera que se extiendan transversalmente entre los paneles delanteros 23 y los paneles traseros 25 para que las unan entre sí.

La etapa siguiente consiste en introducir transversalmente las pestañas de fijación y las pestañas de posicionamiento a través de las hendiduras asociadas formadas en los paneles 23 y 25 de la pieza de casco 24.

El ensamblaje continúa, por ejemplo, montando la rueda de timón 38 sobre la pestaña que forman gancho 80. A tal efecto, se desune la rueda 38 propiamente dicha de las partes no útiles del disco 82, incluyendo para realizar el orificio central 83 en el que se introduce la pestaña 80.

El ensamblaje puede constar incluso de la realización y la colocación de la vela de trinquete.

A tal efecto, el panel horizontal superior delantero 72 consta de un orificio 71 en el que se puede insertar un mástil 39 que está, por ejemplo, constituido por un palo de una escoba.

La vela de trinquete 40 está constituida por el ensamblaje de las dos piezas triangulares 42 idénticas de las cuales cada una es de forma triangular

La hipotenusa de cada pieza triangular rectángulo 42 corresponde a una sección del borde inferior 44 de la pieza de casco 24.

Entre los accesorios susceptibles de equipar el barco 100, la preforma de cartón 10 consta del ancla 36 que debe desunirse de la preforma de cartón 10 y de la cual un orificio 37 (que corresponde a una zona escotada 11) puede permitir equiparla con un cordel o con una cuerda.

El ancla 36 está dispuesta en la zona de la preforma de cartón 10 delimitada por la escotadura 47 de estribor y la pieza de espejo de popa 28.

Para procurar una gran resistencia y una gran estabilidad al banco trasero, el barco 100 según la invención prevé utilizar una armadura de soporte alojada en el espacio delimitado longitudinalmente por el panel vertical y transversal 84 de espejo de popa y el panel vertical y

transversal de refuerzo 88 de tal manera que el panel horizontal superior trasero 86 esté apoyado sobre la armadura de soporte, concretamente cuando una persona está sentada sobre el panel 86 cuya cara superior 186 constituye la superficie de asiento del banco trasero, constituyendo el ala vertical 91 una "mini" superficie de respaldo.

Ventajosamente, las piezas o elementos 320 y 340 constitutivos de la armadura de soporte 30, que se ilustran en la figura 12, pertenecen a la preforma de cartón 10.

El elemento vertical y transversal 320 es una pieza rectangular que, en un borde libre horizontal consta de seis hendiduras 1320 que se extienden sustancialmente en la mitad de la altura de la pieza 320.

Cada uno de los seis elementos verticales y longitudinales 340 es una pieza rectangular de menos dimensiones que, en un borde libre horizontal inferior consta de una hendidura 1340 que se extiende sustancialmente en la mitad de la altura de la pieza 340.

En posición ensamblada, cada pieza 340 con su hendidura 1340 está encastrada en una hendidura 1320 de la pieza 320.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de envasado y de realización de una estructura de juego (100) de cartón en tres dimensiones caracterizado por que consiste sucesivamente en:

- E1) realizar una preforma de cartón (10) rectangular que consta de, en su anverso (12) y/o su reverso (14), elementos de marcado;

- E2) realizar un envasado (50) plegando la preforma de cartón (10), en portafolio y/o en acordeón y según un patrón globalmente rectangular, alrededor de al menos una línea horizontal de plegado (LHP1) y/o alrededor de varias líneas verticales de plegado (LVP1-LVP2), a continuación manteniendo la preforma de cartón (10) plegada por medio de al menos un elemento alargado (52) de cierre del envasado (50) que se extiende alrededor del envasado (50);

- E3) retirar dicho al menos un elemento alargado (52) de cierre, abrir el envasado (50) y desplegar la preforma de cartón (10) para volver a disponerla plana;

- E4) desunir, total o parcialmente, de la preforma de cartón (10) desplegada, una o varias partes (24, 26, 28, 30, 32, 34, 35) de un elemento principal (100) de la estructura de juego (100);

- E5) realizar una etapa de plegado de dicha una o de dichas varias partes del elemento principal de la estructura de juego (100) según la al menos una (LHP1) de dichas líneas horizontal(es) (LHP1) y/o vertical(es) (LVP1-LVP4) de plegado para conformar dicho elemento principal en tres dimensiones.

2. Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por que la dimensión más grande del envasado (50) rectangular está comprendida entre 0,75 y 0,90 metros, y por que la dimensión más pequeña del envasado (50) rectangular está comprendida entre 0,50 y 0,60 metros.

3. Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado por que la etapa E2) de realización del envasado (50) consiste en plegar la preforma de cartón (10) en primer lugar alrededor de una llamada línea horizontal de plegado (LHP1), y después alrededor de dichas varias líneas verticales de plegado (LVP1-LVP4).

4. Procedimiento de realización según la reivindicación anterior caracterizado por que, previamente al plegado de la preforma de cartón (10) según dicha una línea horizontal de plegado (LHP1), se realiza un plegado según una línea vertical de plegado.

5. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el envasado (50) está delimitado por al menos dos bordes paralelos opuestos (16, 18), por que cada elemento (52) de cierre se extiende alrededor de dichos al menos dos bordes paralelos opuestos (16, 18), y por que cada uno de estos dos bordes opuestos es continuo para permitir el posicionamiento de dicho al menos un elemento alargado (52) de cierre del envasado (50), o de varios elementos alargados de cierre del envasado (50).

6. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que cada elemento (52) de cierre se extiende paralelamente a una línea vertical de plegado.

7. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que, en una de sus dos caras opuestas (12, 14), la preforma de cartón (10) consta de elementos de marcado que proporcionan informaciones relativas al procedimiento de realización de la estructura de juego (100), y por que dichas informaciones son visibles en el exterior del envasado (50).

8. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la altura (H) de la preforma de cartón (10) está comprendida entre 1,10 y 1,80 metros y por que su longitud (L) está comprendida entre 2 y 3 metros.

9. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la etapa E2) de realización del envasado (50) consiste en plegar la preforma de cartón (10) alrededor de una línea horizontal (LHP1) de plegado para dividir la preforma de cartón (10) en dos secciones horizontales (THI, THS) cuya altura de la más alta de las secciones es igual a la dimensión más grande del envasado (50) rectangular que está comprendida entre 0,75 y 0,90 metros.

10. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dichas varias líneas verticales de plegado (LVP1, LVP4) dividen la preforma de cartón (10) en al menos tres secciones verticales consecutivas, y por que la longitud máxima de cada una de estas secciones verticales es igual a la dimensión más pequeña del envasado (50)

rectangular que está comprendida entre 0,50 y 0,60 metros.

11. Procedimiento según la reivindicación anterior, caracterizado por que la etapa E2) de realización del envasado (50) consiste en plegar la preforma de cartón (10) alrededor de una sola línea horizontal de plegado (LHP1) y alrededor de cuatro líneas verticales de plegado (LVP1-LVP4).

12. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que, en la intersección de dicha al menos una línea horizontal de plegado (LHP1) con la al menos una de dichas varias líneas verticales de plegado, la preforma de cartón (10) consta de una zona escotada (11) o una zona de espesor reducido del cartón.

13. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que, en su anverso (12), la preforma de cartón (10) consta de marcas que indican líneas de plegado y/o de desunión y/o que constituyen motivos decorativos.

14. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la etapa E5) de plegado de dicho elemento principal de la estructura de juego (100) consiste en realizar varios plegados según varias de dichas líneas vertical(es) de plegado (LVP1, LVP4) para formar varios paneles verticales adyacentes (104G, 102, 104D) que se extienden en planos distintos, que constituyen, por ejemplo, paredes de una casa de juegos en tres dimensiones.

15. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la etapa E5) de plegado de dicho elemento principal de la estructura de juego (100) consiste en realizar al menos un plegado según al menos una línea horizontal de plegado (LHP2, LHP3) para formar dos paneles horizontales adyacentes que se extienden en planos distintos, que constituyen, por ejemplo, una parte de techo de una casa de juegos en tres dimensiones.

16. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que consta de una etapa que consiste en desunir, de la preforma de cartón (10) desplegada, accesorios de la estructura de juego (100) y/o elementos (34, 35) que sirven para reforzar o para estabilizar la estructura de juego (100) conformada en tres dimensiones.

17. Procedimiento según la reivindicación 1 de realización de una estructura de juego (1000)

de cartón en tres dimensiones que consta de al menos dos elementos principales (100) ensamblados, caracterizado por que consiste sucesivamente en:

- E1) realizar dos preformas de cartón rectangulares de las que al menos una consta de, en su anverso y/o su reverso, elementos de marcado;

- E2) realizar uno o dos envasado(s) (50) en el que cada preforma de cartón (10) se pliega, en portafolio y/o en acordeón según un patrón globalmente rectangular, alrededor de al menos una línea horizontal de plegado (LHP1) y alrededor de varias líneas verticales de plegado;

- E3) abrir el envasado (50) y desplegar cada preforma de cartón (10) para volver a disponerla plana;

- E4) desunir de la preforma de cartón (10) desplegada, una o varias partes del elemento principal de la estructura de juego (100);

- E5) realizar una etapa de plegado de cada elemento principal de la estructura de juego (100) según la al menos una de dichas líneas horizontal(es) y/o vertical(es) de plegado para conformar dicho elemento principal en tres dimensiones;

- E6) ensamblar dichos al menos dos elementos principales (100) previamente conformados en tres dimensiones.

18. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la preforma de cartón (10) es una preforma de cartón (10) ondulado de simple acanaladura, de doble cara, cuyas acanaladuras se extienden según la dirección vertical.

19. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la preforma de cartón (10) está realizada en cartón ondulado de simple acanaladura, de doble cara, cuyas acanaladuras se extienden según la dirección vertical de la estructura de juego, y cuyo espesor es igual a 4 mm.

20. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que, en la al menos una de sus dos caras opuestas (12, 14), la preforma de cartón (10) consta de elementos de marcado que proporcionan informaciones relativas al modo de empleo para la realización de la estructura de juego.

Fig. 1

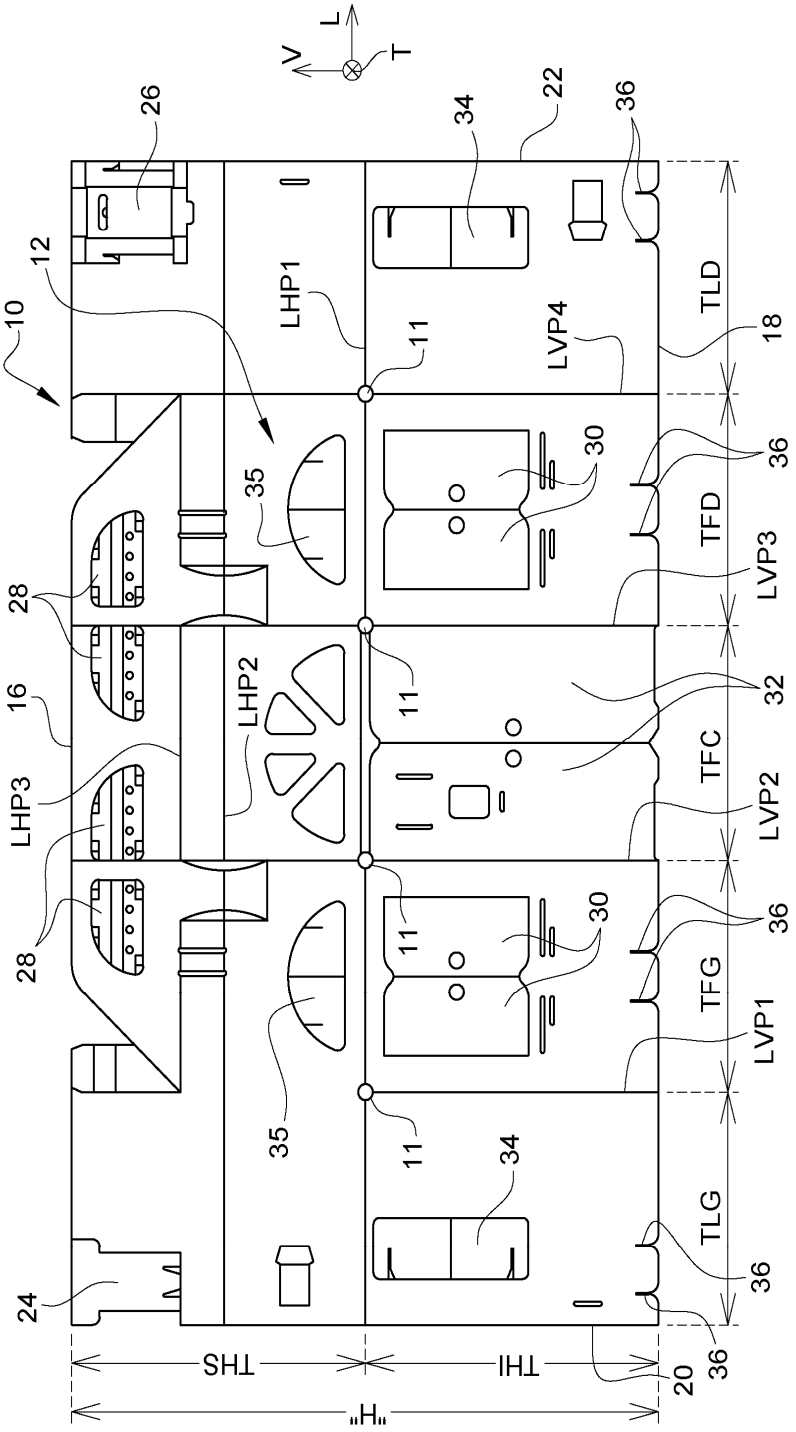

V
L
T
10
12
26
LHP1
11
34
22
36
LVP4
TLD
18
35
30
TFD
LVP3
28
16
LHP3
LHP2
32
TFC
LVP2
TFG
LVP1
TLG
24
THS
THI
20
"H"

Fig. 2

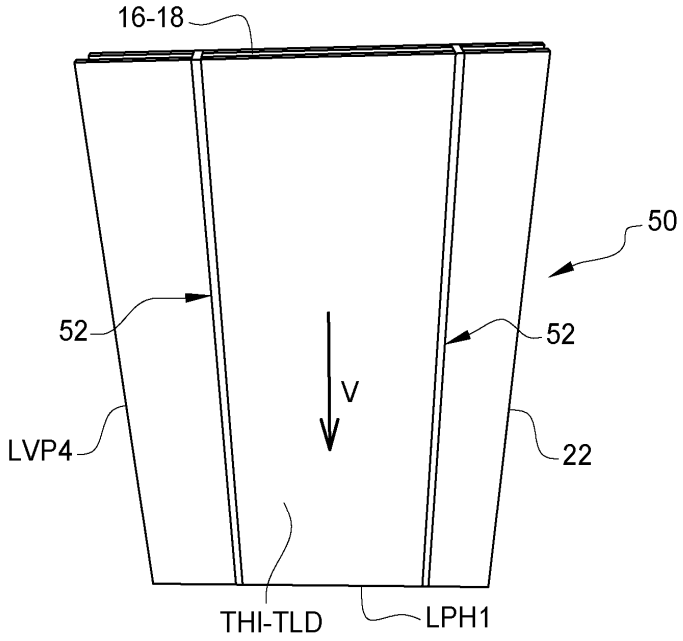


Fig. 3

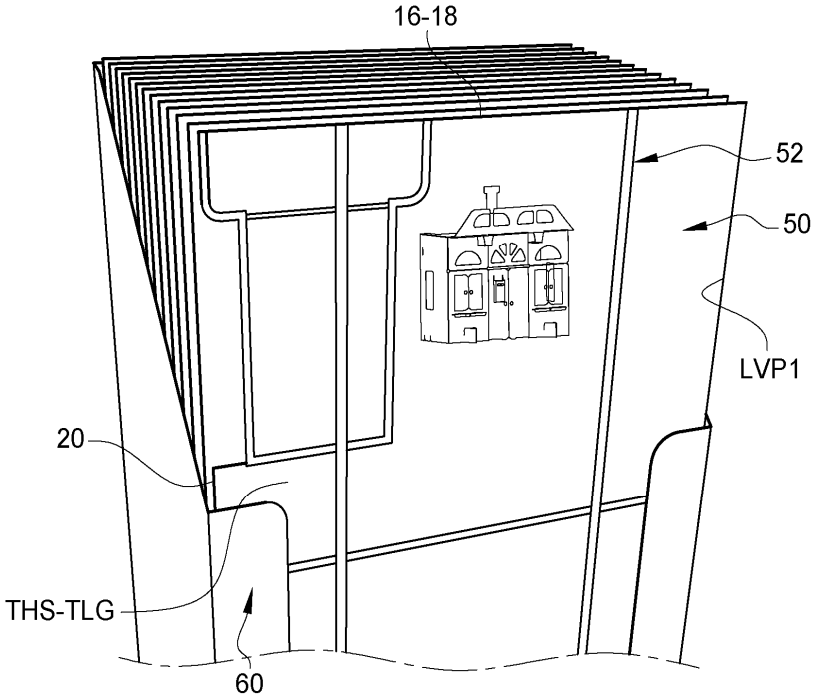

16-18
52
50
LVP1
20
THS-TLG
60

Fig. 4

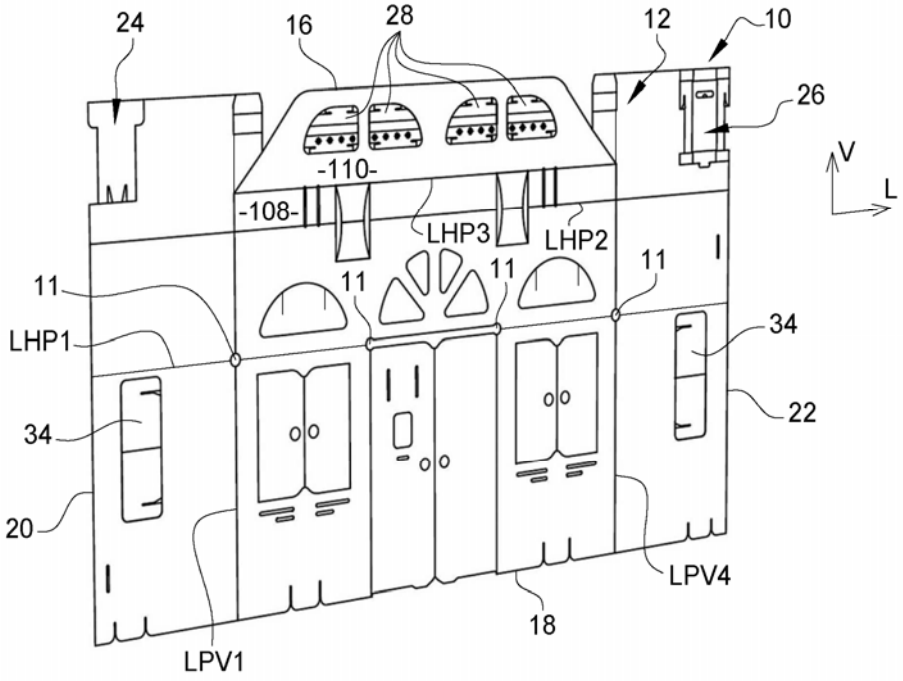

24
16
28
12
10
26
V
L
-110-
-108-
LHP3
LHP2
11
11
11
11
LHP1
34
34
22
20
LPV4
18
LPV1

Fig. 5

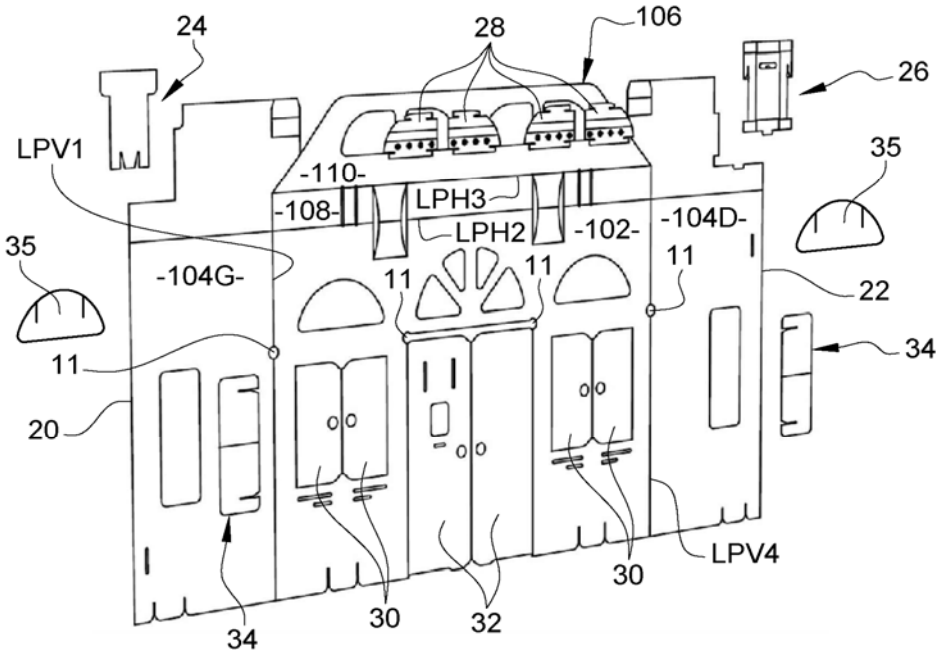

24
28
106
26
LPV1
-110-
35
-108-
LPH3
LPH2
-102-
-104D-
35
-104G-
11
11
11
22
34
11
20
30
LPV4
30
32
34

Fig. 6

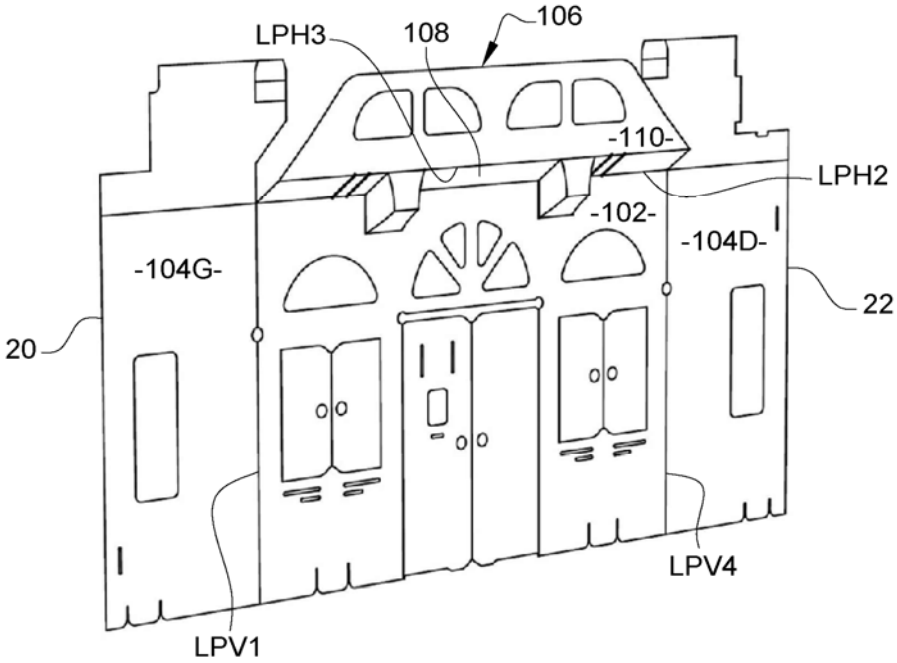

LPH3
108
106
-110-
LPH2
-102-
-104D-
-104G-
22
20
LPV4
LPV1

Fig. 7

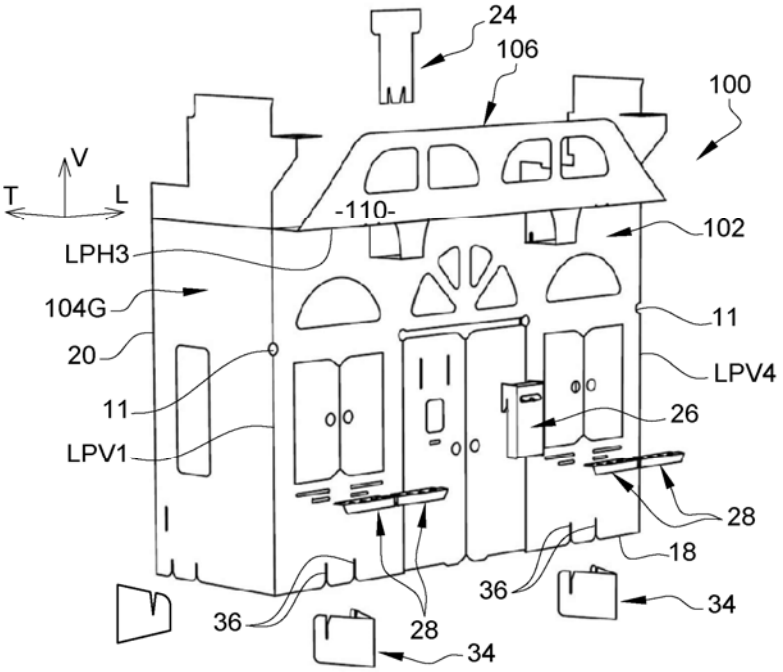

24
106
100
V
T
L
-110-
102
LPH3
104G
11
20
LPV4
11
26
LPV1
28
18
36
34
36
28
34

Fig. 8

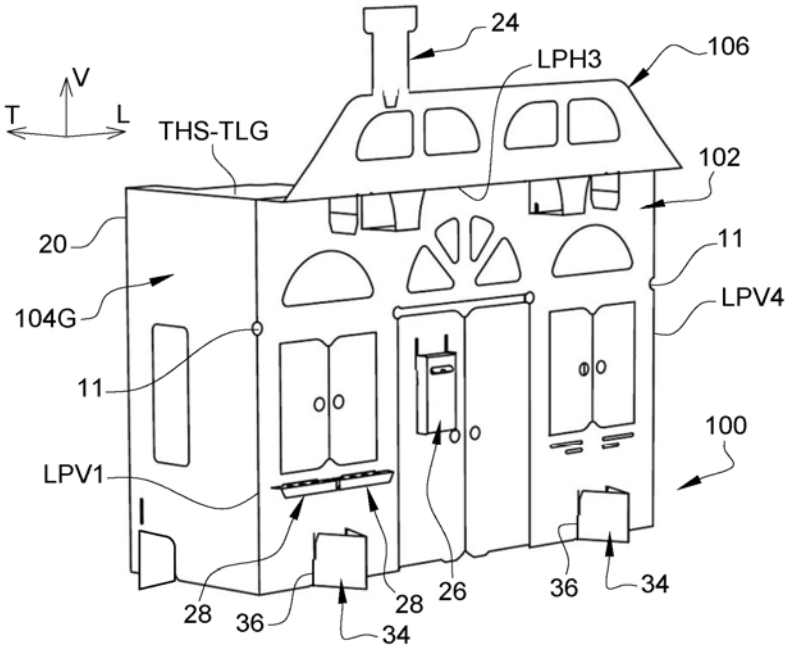

24
LPH3
106
V
T
L
THS-TLG
102
20
11
104G
LPV4
11
100
LPV1
28
36
28
26
36
34
34

Fig. 9

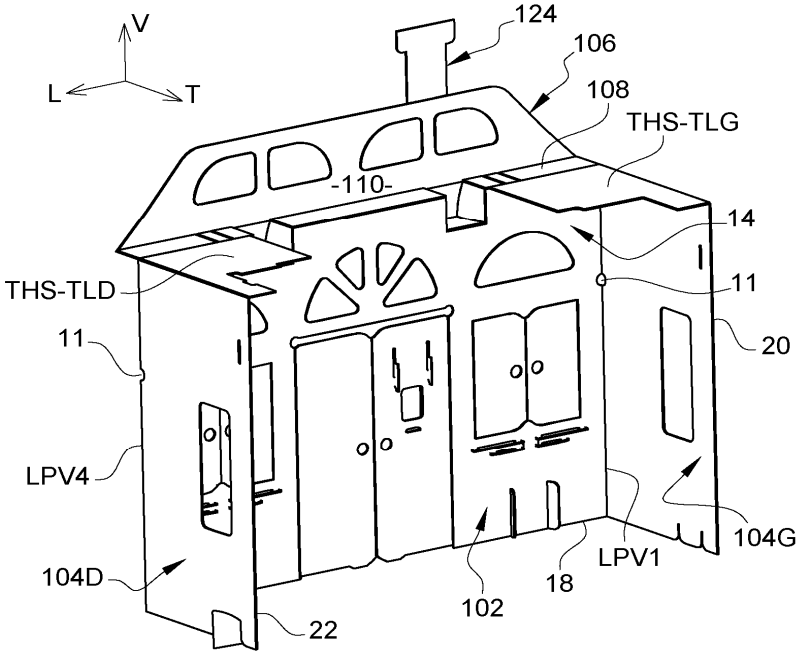

V
L
T
124
106
108
THS-TLG
-110-
14
THS-TLD
11
11
20
LPV4
104G
LPV1
104D
18
102
22

Fig. 10

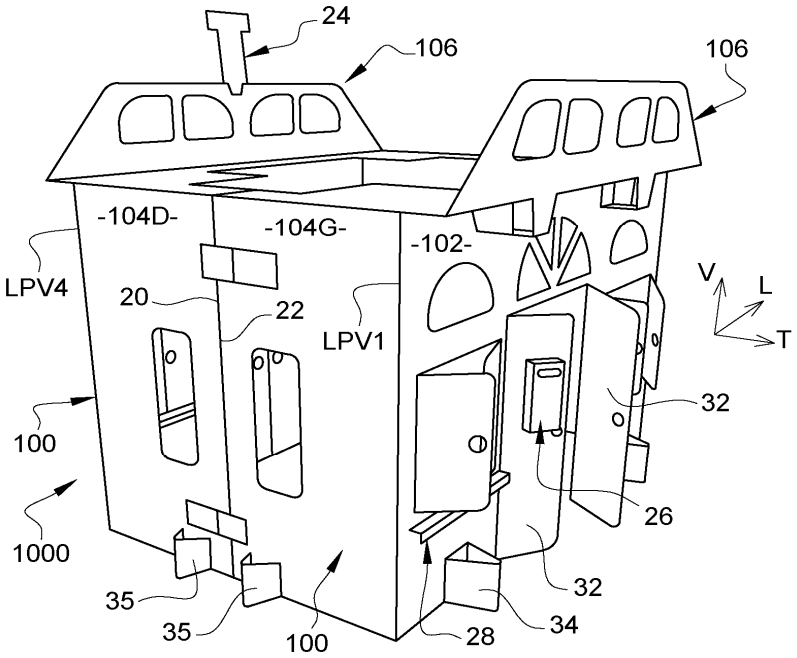

24
106
106
-104D-
-104G-
-102-
LPV4
20
22
LPV1
V
L
T
32
100
26
1000
32
35
35
100
28
34

Fig. 11

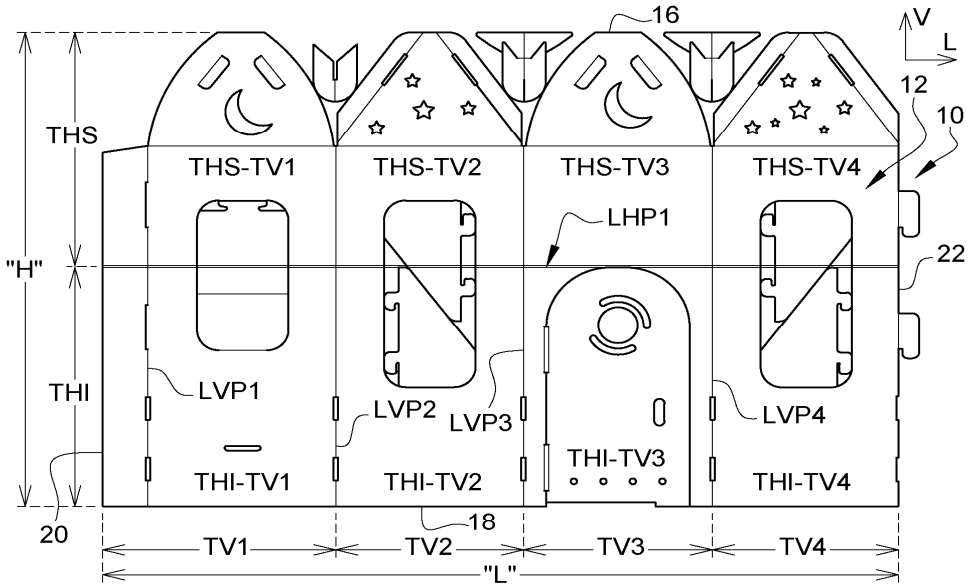
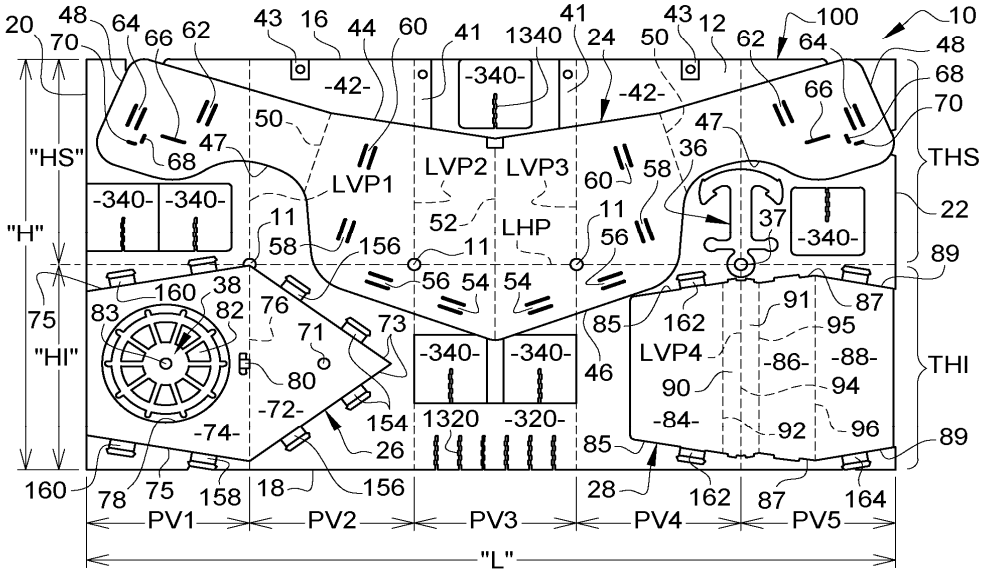

16
V
L
12
10
THS
THS-TV1
THS-TV2
THS-TV3
THS-TV4
LHP1
"H"
22
THI
LVP1
LVP2
LVP3
LVP4
THI-TV1
THI-TV2
THI-TV3
THI-TV4
20
18
TV1
TV2
TV3
TV4
"L"

Fig. 12


20
48
64
66
62
43
16
44
60
41
1340
41
24
50
43
12
62
64
100
10
48
70
-42-
-340-
-42-
68
70
50
47
66
47
36
"HS"
68
LVP1
LVP2
LVP3
60
58
THS
-340-
-340-
11
52
LHP
11
37
-340-
22
"H"
58
156
11
56
89
56
54
54
160
38
87
75
83
82
76
71
73
85
162
91
95
"HI"
-340-
-340-
LVP4
-86-
-88-
THI
80
46
90
94
-72-
154
1320
-320-
-84-
-74-
26
85
92
96
89
160
78
75
158
18
156
28
162
87
164
PV1
PV2
PV3
PV4
PV5
"L"

OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 202230469

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 31.05.2022

(32) Fecha de prioridad: **17-03-2022**

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(51) Int. Cl.: ***A63H33/04*** (2006.01)
A63H33/16 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	(56) Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	FÁBRICA DE CARTÓN DE PAPÁ, CARTONPAPA. 10/12/2015 https://www.youtube.com/watch?v=xfEGetmW-4w&t=105s Min.0:38-2:16.	1-20
X	MINI CASA, CARTONPAPA. 30/09/2019 https://web.archive.org/web/20190930215026/http://cartonpapa.com/products/mini-domik-belyj	1-20
X	COHETE A MARTE, CARTONPAPA. 25/09/2019 https://web.archive.org/web/20190925193310/http://cartonpapa.com/products/raketa-na-mars-belaya	1-20
X	US 2019262731 A1 (JOHANSEN YVONNE) 29/08/2019, Descripción. Figuras	1-20
A	MI PRIMERA CASA, CARTONPAPA. 22/09/2019 https://web.archive.org/web/20190922040804/http://cartonpapa.com/products/moj-pervyj-dom-belyj	1-20
A	BARCO PIRATA, CARTONPAPA. 01/10/2019 https://web.archive.org/web/20191001225639/http://cartonpapa.com/products/mechta-pirata-belyj	1-20

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	Examinador	Página
30.03.2023	R. Bozal Callejo	1/3

Categoría	(56) Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	PACK MUDANZAS, TELECAJAS. 27/04/2016 https://www.amazon.es/dp/3444216610/ref=sspa_dk_detail_6?pd_rd_i=3444216610&pd_rd_w=lUXE7&content-id=amzn1.sym.5211011f-e3fb-4d92-b58e-b3527e67ddff&pf_rd_p=5211011f-e3fb-4d92-b58e-b3527e67ddff&pf_rd_r=R77624SZR6E7EZYFYS7V&pd_rd_wg=P1TDC&pd_rd_r=50e73eb5-bd01-4728-9bc5-f0155931bdd3&s=tools&sp_csd=d2lkZ2V0TmFtZT1zcF9kZXRhaWw&th=1	5-6
A	QUÉ TIPOS DE CARTÓN UTILIZAR PARA HACER CAJAS, TRUPAL. 25/06/2021 https://www.trupal.com.pe/blog/que-tipo-de-carton-utilizar-para-hacer-cajas/	19
A	US 5265848 A (MICHAUD MARQUERITE et al.) 30/11/1993 Descripción: col.2, lín.18-col.3, lín.57. Figuras: 1-4 .	1-20
A	US 2011281496 A1 (WELSH MICHAEL et al.) 17/11/2011, Descripción: párr.0032-46. Figuras: 1-9b	1-20

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	Examinador	Página
30.03.2023	R. Bozal Callejo	2/3

.

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, INTERNET