

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 397 324**

21 Número de solicitud: 200930581

51 Int. Cl.:

B65D 81/00 (2006.01)

B65D 85/00 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

07.08.2009

30 Prioridad:

28.08.2008 DE 102008041673.8

43 Fecha de publicación de la solicitud:

06.03.2013

Fecha de la concesión:

02.01.2014

45 Fecha de publicación de la concesión:

10.01.2014

73 Titular/es:

**BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE
GMBH (100.0%)
CARL-WERY-STRASSE 34
81739 MÜNCHEN DE**

72 Inventor/es:

**ARANDA VÁZQUEZ, Sandra;
ATARES OLID, Sergio;
FERRER SALILLAS, Alejandro Jesús;
LORENTE PÉREZ, Alfonso;
MURILLO NAVALES, Mariano y
OUMGHARI, Radware**

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

54 Título: **ENVASE PARA APARATOS DOMÉSTICOS Y USO DEL MISMO.**

57 Resumen:

Envase para aparatos domésticos y uso del mismo. La invención se basa en un envase para aparatos domésticos con al menos un elemento de espuma de poliestireno (10, 12) para el alojamiento de un aparato doméstico (14). El envase para aparatos domésticos presenta al menos una cavidad de agarre (24) en al menos un lado externo (22) del elemento de espuma de poliestireno (12). El envase para aparatos domésticos presenta una escotadura (28) en la zona de cada cavidad de agarre (24). El envase para aparatos domésticos presenta al menos una cavidad de agarre (24) en lados externos (22) opuestos del elemento de espuma de poliestireno (12). Uso del envase para aparatos domésticos donde el elemento de espuma de poliestireno (10, 12) se utiliza en el alojamiento de una placa de cocina.

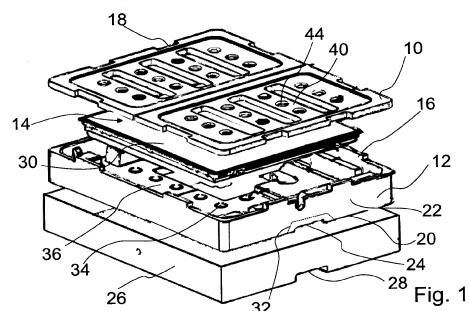


Fig. 1

ES 2 397 324 B1

DESCRIPCIÓN

ENVASE PARA APARATOS DOMÉSTICOS Y USO DEL MISMO

Objeto de la invención

La invención se refiere a un envase para aparatos domésticos con al
5 menos un elemento de espuma de poliestireno para el alojamiento de un
aparato doméstico.

Antecedentes de la invención

Se conoce cómo envasar para el transporte aparatos domésticos. Los
10 envases conocidos para aparatos domésticos comprenden varios elementos de
espuma de poliestireno para el alojamiento de un aparato doméstico y un
embalaje de cartón. Se conoce cómo proporcionar orificios o escotaduras en
embalajes, que pueden servir como agarraderas y que simplifican el transporte
del aparato doméstico envasado. Particularmente cuando se extraen aparatos
15 domésticos envasados por un agarre en las escotaduras en el cartón de
estantes de almacén, el material de cartón se puede desgarrar de forma
sencilla en un entorno de la escotadura.

Descripción de la invención

20 La invención se basa particularmente en el objetivo de simplificar un
manejo de aparatos domésticos envasados y evitar un daño del envase
durante un transporte.

El objetivo se resuelve particularmente por un envase para aparatos
domésticos con las características de las reivindicaciones independientes.

25 La invención se basa particularmente en un envase para aparatos
domésticos con al menos un elemento de espuma de poliestireno para el
alojamiento de un aparato doméstico.

Se propone que el envase para aparatos electrodomésticos presenta al
menos una cavidad de agarre en al menos un lado externo del elemento de
30 espuma de poliestireno. De este modo se puede simplificar un manejo del
aparato doméstico envasado y se puede posibilitar un agarre directo del
elemento de espuma de poliestireno. De este modo se puede evitar una carga
intensa de un embalaje de cartón, de tal forma que se reduce el riesgo de un
desgarro del envase de cartón.

35 Adicionalmente, una cavidad de agarre moldeada de manera

ergonómica puede mejorar una comodidad de transporte. Durante el moldeo de la cavidad de agarre en el elemento de espuma de poliestireno, en comparación con la configuración de un elemento de agarre como orificio en el envase de cartón, se puede conseguir un diseño tridimensional, complejo,
5 ergonómicamente optimizado del elemento de agarre o de la cavidad de agarre.

Un acceso a la cavidad de agarre desde el exterior se puede posibilitar de forma sencilla, cuando un embalaje de cartón en la zona de cada cavidad de agarre presenta una escotadura, que puede estar adaptada particularmente en
10 cuanto a tamaño y posición al tamaño y la posición de la cavidad de agarre. Sin embargo, el concepto de la invención también se puede realizar en el contexto de envases para aparatos domésticos sin envase de cartón. El envase de cartón se puede configurar de manera más económica proporcionando la cavidad de agarre, ya que el peso ya no se lleva en orificios de agarre en el
15 cartón, sino directamente en el elemento de espuma de poliestireno. Por tanto, el cartón se puede configurar más delgado particularmente en comparación con envases convencionales para aparatos domésticos.

Las ventajas de la invención se subrayan particularmente en relación a elementos de espuma de poliestireno, que se utilizan en el alojamiento de una
20 placa de cocina. Las placas de cocina habitualmente son planas y pesadas, y por tanto, difíciles de llevar. Adicionalmente, las placas de cocina comprenden partes sensibles como vidrio reforzado o vitrocerámica. Por una disposición adecuada de la cavidad de agarre se puede poner a disposición de la persona que maneja el aparato doméstico envasado un tipo preferido de llevar el
25 aparato doméstico. De este modo se pueden evitar daños en el aparato doméstico durante el transporte. Esto es particularmente ventajoso cuando el elemento de espuma de poliestireno se utiliza en el alojamiento de una placa de cocina con una placa de cubrición de vitrocerámica o con una placa de cubrición de vidrio templado.

30 Debido al elevado peso, las ventajas de la invención se subrayan particularmente en relación a placas de cocina de inducción.

Se pueden conseguir una distribución simétrica de carga y un transporte cómodo del aparato doméstico cuando presenta respectivamente al menos una
35 cavidad de agarre en lados externos opuestos del elemento de espuma de poliestireno.

Los daños por una inclinación inadmisibles del aparato doméstico se pueden evitar cuando el envase para aparatos electrodomésticos presenta al menos una cavidad de agarre en una posición preferida de transporte del aparato doméstico envasado en un borde inferior del lado externo orientado verticalmente del elemento de espuma de poliestireno. Las fuerzas que actúan en la zona de la cavidad de agarre sobre el elemento de espuma de poliestireno se pueden distribuir de este modo sobre todo el lado externo y se puede evitar una salida del elemento de espuma de poliestireno en la zona de la cavidad de agarre.

En el caso de aparatos domésticos particularmente pesados puede resultar ser una ventaja reforzar el elemento de espuma de poliestireno en la zona de la cavidad de agarre. Particularmente, el elemento de espuma de poliestireno puede comprender en la zona de la cavidad de agarre un inserto de un material diferente, a modo de ejemplo, de plástico duro. De este modo se evita o al menos se reduce un daño y/o deformación del elemento de espuma de poliestireno durante el transporte.

Un aspecto adicional de la invención se refiere a un envase para aparatos domésticos con un elemento de espuma de poliestireno. Se propone equipar el elemento de espuma de poliestireno en un lado interno orientado hacia un aparato doméstico con un abombamiento convexo. De este modo se consigue una distribución de carga definida de manera precisa, concentrada sobre la zona de la deformación. Por propiedades elásticas del abombamiento se pueden evitar daños del aparato doméstico envasado.

La elasticidad aumentada puede evitar daños particularmente cuando el lado interno del elemento de espuma de poliestireno se utiliza en el apoyo sobre una placa de cubrición de vitrocerámica de la placa de cocina. En una configuración ventajosa de la invención se propone adicionalmente se propone adicionalmente que el envase para aparatos electrodomésticos presenta un abombamiento de forma esférica. Los impactos sobre el elemento de espuma de poliestireno se absorben de forma eficaz en el abombamiento, en vez de transmitirse al aparato doméstico.

En una configuración particularmente ventajosa de la invención, la altura del abombamiento sobre una superficie plana formada por el lado interno, que forma un entorno del abombamiento, se corresponde con al menos la mitad de un grosor del elemento de espuma de poliestireno en la zona de la superficie

plana.

Cuando la altura y el grosor divergen entre sí menos del 10 al 30%, la altura y el grosor todavía se deben considerar "esencialmente" iguales.

Para la mejora del relleno del molde durante la inyección del material de poliestireno, se ha demostrado que es ventajoso configurar la altura del abombamiento menor que el grosor del elemento de espuma de poliestireno. Adicionalmente, de este modo se mejora la capacidad de absorción de golpes.

Cuando una altura del abombamiento sobre una superficie plana formada por el lado interno, que forma un entorno del abombamiento, asciende a menos de 1,8 veces de un diámetro del abombamiento, se puede conseguir un punto de contacto ventajoso entre el abombamiento y el componente a proteger con buenas propiedades de absorción de golpes. Adicionalmente se puede simplificar un moldeo del elemento de espuma de poliestireno. El elemento de espuma de poliestireno de acuerdo con la invención se puede usar particularmente en relación a aparatos domésticos, que comprenden partes sensibles, particularmente de vidrio.

Descripción de los dibujos

Se obtienen ventajas adicionales a partir de la siguiente descripción del dibujo. En el dibujo se representa un ejemplo de realización de la invención. El dibujo, la descripción y las reivindicaciones contienen numerosas características en combinación. El especialista, de forma apropiada, también considerará las características de forma individual y las agrupará hasta formar combinaciones razonables adicionales.

Se muestra:

- | | |
|-----------------|---|
| En la Figura 1, | una representación despiezada de un envase para aparatos domésticos con una placa de cocina de inducción, |
| En la Figura 2, | el envase para aparatos domésticos de la Figura 1 en un estado montado, |
| En la Figura 3, | un elemento de cubrición del envase para aparatos domésticos de las Figuras 1 y 2 con varios abombamientos en un lado interno y |
| En la Figura 4, | una representación del corte del elemento de cubrición de la Figura 3. |

Lista de referencias

10	Elemento de espuma de poliestireno
12	Elemento de espuma de poliestireno
14	Aparato doméstico
16	Deformación
18	Recodo
20	Borde
22	Lado externo
24	Cavidad de agarre
26	Embalaje
28	Escotadura
30	Placa de cubrición de vitrocerámica
32	Inserto
34	Abombamiento
36	Lado interno
38	Lado interno
40	Nervios
42	Lado posterior
44	Recodo
D	Grosor
H	Altura
d	Diámetro

5 **Descripción detallada de la invención**

La Figura 1 muestra un envase para aparatos domésticos con dos elementos de espuma de poliestireno 10, 12. El primer elemento de espuma de poliestireno 10 forma un elemento de cubrición del envase para aparatos domésticos y el segundo elemento de espuma de poliestireno 12 forma una carcasa inferior del envase para aparatos domésticos. El segundo elemento de espuma de poliestireno 12 presenta en un espacio interno una concavidad, que

está diseñada en su forma y tamaño para alojar de forma segura y sin holgura un aparato doméstico 14 configurado como placa de cocina de inducción. En un borde superior de la concavidad, el segundo elemento de espuma de poliestireno 12 presenta deformaciones 16 a modo de almena, que encajan en recodos 18 correspondientes en el primer elemento de espuma de poliestireno 10 y que están distribuidas de forma uniforme sobre una periferia del segundo elemento de poliestireno 12. En la concavidad interna del segundo elemento de poliestireno 12 se proporcionan medios adicionales para el apoyo del aparato doméstico 14 en diferentes puntos.

De acuerdo con la invención se moldea en un borde inferior 20 de un lado externo 22 del segundo elemento de espuma de poliestireno 12 una cavidad de agarre 24, que está configurada a modo de concha y que se moldea de manera ergonómica de un modo habitual para cavidades de agarre.

Adicionalmente, el envase para aparatos domésticos comprende un embalaje 26 de cartón, que presenta una escotadura 28 en la zona de cada cavidad de agarre 24.

El aparato doméstico 14 configurado como placa de cocina de inducción comprende una placa de cubrición de vitrocerámica 30, que es muy sensible y que se transporta, por este motivo, preferiblemente en una orientación horizontal. Por tanto, la cavidad de agarre 24 se moldea en una posición preferida de transporte del aparato doméstico envasado 14 en el borde inferior 20 del lado externo 22 orientado verticalmente en esta posición preferida de transporte del segundo elemento de espuma de poliestireno 12. En un lado externo opuesto al lado externo 22 se moldea una cavidad de agarre adicional dispuesta simétricamente asimismo de forma centrada en el lado externo (no representado).

Se representa con línea discontinua un inserto 32 de un material diferente, que se puede utilizar en una configuración alternativa de la invención para el refuerzo del segundo elemento de espuma de poliestireno 12 en la zona de la cavidad de agarre 24.

Tanto el primer elemento de espuma de poliestireno 10 como el segundo elemento de espuma de poliestireno 12 presentan una pluralidad de abombamientos convexos 34, que se disponen respectivamente en un lado interno 36 orientado hacia el aparato doméstico 14 de los elementos de espuma de poliestireno 10, 12. Los abombamientos 34 se moldean

esencialmente de forma esférica o con forma de segmento esférico y provocan una absorción eficaz de golpes, de tal forma que se pueden evitar daños en el aparato doméstico 14 durante el transporte.

5 La Figura 2 muestra el envase para aparatos domésticos de la Figura 1 en un estado montado. Se puede reconocer que la cavidad de agarre 24 es accesible desde el exterior por la escotadura 28 en el embalaje 26, de tal forma que un transportista puede introducir sus dedos de forma sencilla en la cavidad de agarre 24 en el elemento de espuma de poliestireno 12.

10 La Figura 3 muestra un lado interno 38 del primer elemento de espuma de poliestireno 10 con varios abombamientos 34. El elemento de espuma de poliestireno 10 comprende varios nervios 40 y aberturas dispuestas entre los nervios 40, esencialmente rectangulares. Se disponen respectivamente tres abombamientos 34 sobre un nervio 40 en una hilera y se distribuyen de forma uniforme sobre una longitud del nervio 40.

15 La Figura 4 muestra una representación del corte del elemento de espuma de poliestireno 10 de la Figura 3 con dos abombamientos 34. En un lado posterior opuesto a los abombamientos 34 del elemento de espuma de poliestireno 10, el mismo presenta recodos 44, que se corresponden en su forma y tamaño aproximadamente a los abombamientos 34. Una altura H del abombamiento 34 con respecto a una superficie plana formada por el lado interno 38, que forma un entorno del abombamiento 34, se corresponde
20 aproximadamente a la mitad de un grosor D del elemento de espuma de poliestireno 10 en la zona de la superficie plana. Un grosor del elemento de espuma de poliestireno 10 en la zona del abombamiento 34 o en un punto central del abombamiento 34 se corresponde esencialmente al grosor D del
25 primer elemento de espuma de poliestireno 10 en el entorno del abombamiento 34.

30 La altura H del abombamiento 34 sobre el lado interno 38 es menor que 1,8 veces un diámetro d del abombamiento 34, por lo que se puede conseguir una absorción eficaz de golpes.

REIVINDICACIONES

1. Envase para aparatos domésticos con al menos un elemento de espuma de poliestireno (10, 12) para el alojamiento de un aparato doméstico (14),
5 **caracterizado por que** presenta al menos una cavidad de agarre (24) en al menos un lado externo (22) del elemento de espuma de poliestireno (12).
2. Envase para aparatos domésticos de acuerdo con la reivindicación 1,
10 **caracterizado por** un embalaje (26) de cartón, que presenta una escotadura (28) en la zona de cada cavidad de agarre (24).
3. Envase para aparatos domésticos de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** respectivamente
15 presenta al menos una cavidad de agarre (24) en lados externos (22) opuestos del elemento de espuma de poliestireno (12).
4. Envase para aparatos domésticos de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** presenta al menos una
20 cavidad de agarre (24) en un borde inferior (20) del lado externo (22) orientado verticalmente del elemento de espuma de poliestireno (10, 12), en una posición preferida de transporte del aparato doméstico (14).
5. Envase para aparatos domésticos de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** el elemento de espuma
25 de poliestireno (10) está reforzado en la zona de la cavidad de agarre (24).
6. Envase para aparatos domésticos de acuerdo con la reivindicación 5,
30 **caracterizado por que** el elemento de espuma de poliestireno (12) comprende en la zona de la cavidad de agarre (24) un inserto para el refuerzo de dicho elemento de espuma de poliestireno (12) en la zona de la cavidad de agarre (24).
7. Envase para aparatos domésticos con al menos un elemento de espuma de poliestireno (10, 12), de acuerdo con una de las reivindicaciones
35 precedentes, **caracterizado por que** el elemento de espuma de poliestireno

(10, 12) presenta en un lado interno (36, 38) orientado hacia el aparato doméstico (14) un abombamiento convexo (34).

5 8. Envase para aparatos domésticos de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizado por que** presenta un abombamiento (34) de forma esférica.

9. Envase para aparatos domésticos de acuerdo con una de las reivindicaciones 7 a 8, **caracterizado por que** una altura (H) del
10 abombamiento (34) sobre una superficie plana formada por el lado interno 38, que forma un entorno del abombamiento (34), se corresponde con al menos la mitad de un grosor (D) del elemento de espuma de poliestireno (10, 12) en la zona de la superficie plana.

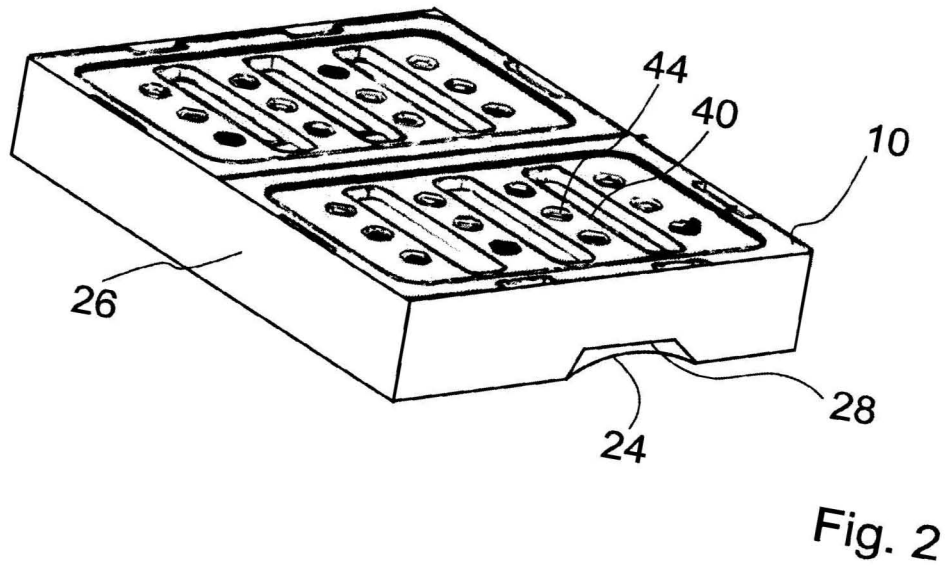
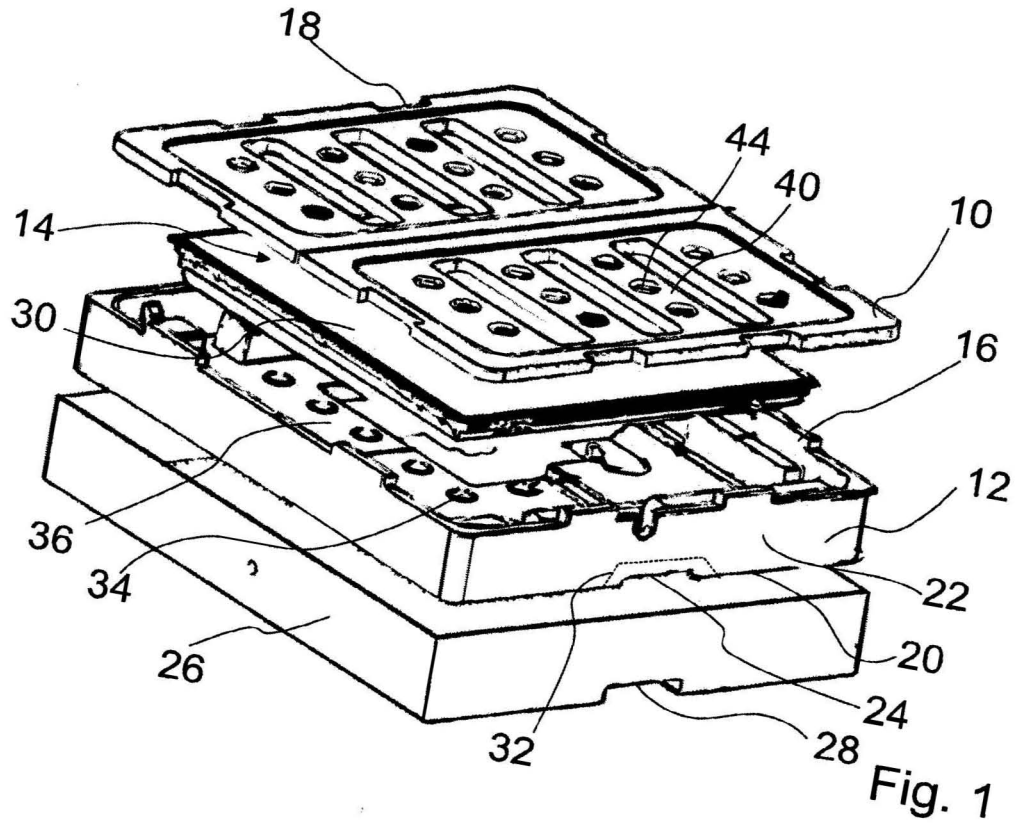
15 10. Envase para aparatos domésticos de acuerdo con una de las reivindicaciones 7 a 9, **caracterizado por que** una altura (H) del abombamiento (34) sobre una superficie plana formada por el lado interno 38, que forma un entorno del abombamiento (34), asciende a menos de 1,8 veces de un diámetro (d) del abombamiento (34).

20

11. Uso del envase para aparatos domésticos de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** el elemento de espuma de poliestireno (10, 12) se utiliza en el alojamiento de una placa de cocina.

25 12. Uso del envase para aparatos domésticos de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado por que** el elemento de espuma de poliestireno (10, 12) se utiliza en el alojamiento de una placa de cocina con una placa de cubrición de vitrocerámica (30).

30 13. Uso del envase para aparatos domésticos de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado por que** el lado interno del elemento de espuma de poliestireno (10, 12) se utiliza en el apoyo sobre una placa de cubrición de vitrocerámica (30) de una placa de cocina.



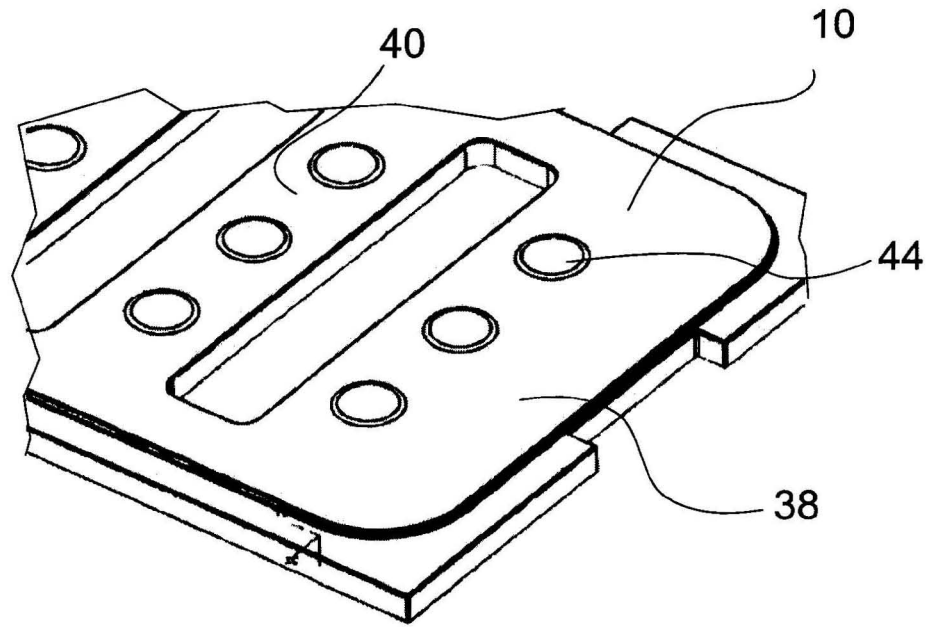


Fig. 3

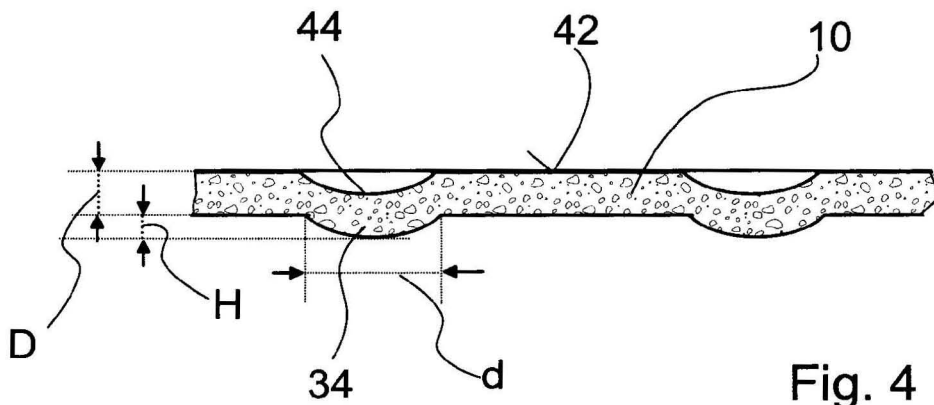


Fig. 4



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 200930581

②② Fecha de presentación de la solicitud: 07.08.2009

③② Fecha de prioridad: **28-08-2008**

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **B65D81/00** (2006.01)
B65D85/00 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	DE 102005051878 A1 (STIEBEL ELTRON GMBH & CO KG) 03.05.2007, descripción; figuras.	1,3-4,7,11-13
Y		2,8-10
Y	US 2008087570 A1 (HSU HSIANG-LUNG et al.) 17.04.2008, descripción; figuras 1,4.	2
Y	WO 9318230 A1 (ULBRICHT CHARLES) 16.09.1993, descripción; figura 2.	8-10
X	WO 0020301 A1 (MARZANO FORM DI MARZANO ANNA et al.) 13.04.2000, páginas 5-7; figuras 1-4.	1,4
A		5
A	EP 1145970 A1 (GOSAC TRADING S L) 17.10.2001, descripción; figuras.	1,3-4,11-13
A	WO 0166422 A1 (RENTAPACK S A et al.) 13.09.2001, página 2, línea 15 – página 6, línea 28; figura 2.	1,3-4,11-13
A	EP 1739023 A1 (RICOH KK) 03.01.2007, resumen; párrafo [228]; figura 59.	1,3-4,7
A	FR 2182358 A5 (FONDERIE SOC GEN DE) 07.12.1973, descripción; figuras.	1-2,7-10
A	EP 1386853 A1 (ELECTROLUX HOME PROD CORP) 04.02.2004, párrafos [14-21]; figuras.	1,7-10

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
20.02.2013

Examinador
E. Rodríguez Sánchez

Página
1/4

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

B65D

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: 20.02.2013

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-13	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 5, 6	SI
	Reivindicaciones 1-4, 7-13	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 se publica.

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	DE 102005051878 A1 (STIEBEL ELTRON GMBH & CO KG)	03.05.2007
D02	US 2008087570 A1 (HSU HSIANG-LUNG et al.)	17.04.2008
D03	WO 9318230 A1 (ULBRICHT CHARLES)	16.09.1993
D04	WO 0020301 A1 (MARZANO FORM DI MARZANO ANNA et al.)	13.04.2000
D05	EP 1145970 A1 (GOSAC TRADING S L)	17.10.2001
D06	WO 0166422 A1 (RENTAPACK S A et al.)	13.09.2001
D07	EP 1739023 A1 (RICOH KK)	03.01.2007
D08	FR 2182358 A5 (FONDERIE SOC GEN DE)	07.12.1973
D09	EP 1386853 A1 (ELECTROLUX HOME PROD CORP)	04.02.2004

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

Se considera D01 el documento del estado de la técnica más próximo al objeto reivindicado. Este documento afectaría a la actividad inventiva de las reivindicaciones 1, 3-4, 7, 11-13 y, en combinación con D02 y D03, afectaría a la actividad inventiva de las reivindicaciones 2, 8-10. Por su parte, el documento D04 afectaría a la actividad inventiva de las reivindicaciones 1, 4, 11-13, como se explica a continuación.

El documento D01 divulga un envase que se emplea para el alojamiento de aparatos y que presenta elementos de poliestireno con cavidades en lados externos opuestos de dichos elementos que permiten su agarre y, también, abombamientos en lados internos orientados hacia el aparato (figuras 1, 4).

Por tanto, las reivindicaciones 1, 3-4, 7, 11-13 carecerían de actividad inventiva según el Artículo 8 de la Ley 11/1986 de Patentes.

La diferencia entre el envase descrito en D01 y el definido en la reivindicación 2 consiste en el embalaje de cartón con escotaduras en las zonas de las cavidades de agarre. El efecto técnico que conlleva esta diferencia es conseguir cubrir y proteger el aparato y la parte del envase que está en contacto con el aparato manteniendo la posibilidad de transportarlo mediante el empleo de las cavidades de agarre. Así, el problema técnico objetivo que se resolvería es cubrir y proteger el aparato y el envase manteniendo la posibilidad de transporte mediante las cavidades de agarre.

La solución propuesta se encuentra descrita en el documento D02, en el que se divulga un envase para ordenadores que comprende un embalaje de cartón con dos escotaduras en lados opuestos de dicho embalaje (figuras 1, 4).

Sería, por tanto, evidente para un experto en la materia, enfrentado al problema planteado, combinar los documentos D01 y D02 para llegar a la solución reivindicada en la reivindicación 2.

Por tanto, la reivindicación 2 carecería de actividad inventiva según el Artículo 8 de la Ley 11/1986 de Patentes.

Por otra parte, la diferencia entre el envase descrito en D01 y el definido en la reivindicación 8 consiste en la forma esférica de los abombamientos convexos para la protección ante golpes. En el estado de la técnica se encuentran envases que protegen mediante abombamientos los aparatos alojados en su interior y, en concreto, en D03, una de las formas divulgadas de estos abombamientos es la esférica (figura 2).

Sería, por tanto, evidente para un experto en la materia, combinar los documentos D01 y D03 para llegar a la solución reivindicada en la reivindicación 8.

Se considera que la definición dada sobre las dimensiones de los abombamientos supone ser una elección entre posibilidades evidentes que un experto en la materia seleccionaría según las circunstancias. La explicación aportada en la descripción acerca de la elección de estas dimensiones no justifica su actividad inventiva.

Por tanto, las reivindicaciones 8-10 carecerían de actividad inventiva según el Artículo 8 de la Ley 11/1986 de Patentes.

Por otra parte, el documento D04 describe un envase que se emplea para el alojamiento de aparatos domésticos y que comprende elementos de espuma de poliestireno en los que dos de ellos presentan cavidades de agarre en al menos un lado externo (páginas 5-7; figuras 1-4).

En conclusión, a la vista del estado de la técnica encontrado, las reivindicaciones 1-4 y 7-13 carecerían de actividad inventiva según el Artículo 8 de la Ley 11/1986 de Patentes.