



#### OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

**ESPAÑA** 



11) Número de publicación: **2 674 977** 

(21) Número de solicitud: 201631204

(51) Int. Cl.:

H05K 3/46 (2006.01)

# (12)

# INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

(22) Fecha de presentación:

16.09.2016

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

05.07.2018

(88) Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica: 20.07.2018

(71) Solicitantes:

BSH ELECTRODOMÉSTICOS ESPAÑA, S.A. (50.0%) Avda.de la Industria, 49 50016 Zaragoza ES y BSH HAUSGERÄTE GMBH (50.0%)

(72) Inventor/es:

ARRESE, Xavier; **CIRERA HERNANDEZ, Albert;** LLORENTE GIL, Sergio; PEITIVI ASENSIO, Arturo y **RIVERA PEMAN, Julio** 

(74) Agente/Representante:

**PALACIOS SUREDA, Fernando** 

(54) Título: Dispositivo de conducción eléctrica de aparato doméstico y procedimiento de fabricación de dicho dispositivo.

(57) Resumen:

Con el fin de proporcionar un dispositivo de conducción eléctrica de aparato doméstico genérico con mejores propiedades en lo referente a menores costes y/o a una flexibilidad elevada, se propone un dispositivo de conducción eléctrica de aparato doméstico (10) con al menos un substrato (12), con al menos dos pistas conductoras eléctricas, una primera pista conductora (14) y una segunda pista conductora (16), cada una de las cuales está dispuesta sobre el mismo lado del substrato (12) al menos en parte, y las cuales se cruzan en al menos una sección de cruce (18) dispuesta sobre el mismo lado del substrato (12), y con al menos una unidad aislante (20) que esté dispuesta en la sección de cruce (18) entre la primera pista conductora (14) y la segunda pista conductora (16) y aísle eléctricamente la primera pista conductora (14) y la segunda pista conductora (16) una respecto de la otra.

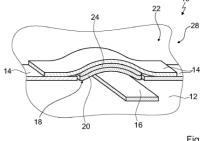


Fig. 2



(21) N.º solicitud: 201631204

22 Fecha de presentación de la solicitud: 16.09.2016

32 Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤ Int. Cl.:	<b>H05K3/46</b> (2006.01)		

## **DOCUMENTOS RELEVANTES**

Categoría	56	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Х	COATES GROUP. "COATES CAR https://www.coates.de/ccp/connect [en línea][Recuperado el 09/07/201 Recuperado de Internet <url: http<="" td=""><td>1-10</td></url:>	1-10	
Х		220 A (PRABHU ASHOK N et al.) 18/01/1983, 1, líneas 1 - 20; columna 1, línea 67 - columna 2, línea 1; columna 4, líneas 17 - 20.	
X	US 2006072944 A1 (SHARMA MA Descripción; figura 12.	NISH et al.) 06/04/2006,	1-10
X: d Y: d r	regoría de los documentos citados le particular relevancia le particular relevancia combinado con ot misma categoría efleja el estado de la técnica	O: referido a divulgación no escrita ro/s de la P: publicado entre la fecha de prioridad y la de prioridad y la de prioridad y la de prioritud E: documento anterior, pero publicado después de presentación de la solicitud	
	presente informe ha sido realizado para todas las reivindicaciones	para las reivindicaciones nº:	
Fecha	de realización del informe 11.07.2018	<b>Examinador</b> M. P. López Sábater	<b>Página</b> 1/4

# INFORME DEL ESTADO DE LA TÉCNICA Nº de solicitud: 201631204 Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación) H05K Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados) INVENES, EPODOC, IEEE, Elsevier, Internet.

**OPINIÓN ESCRITA** 

Nº de solicitud: 201631204

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 11.07.2018

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986) Reivindicaciones SI

Reivindicaciones 1-10 NO

Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986) Reivindicaciones SI

Reivindicaciones 1-10 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.

Nº de solicitud: 201631204

#### 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	COATES GROUP. "COATES CARBON INKS FOR PCB APPLICATIONS". https://www.coates.de/ccp/connections/carbon-inks-pcb.pdf, Páginas 1-6 [en línea][recuperado el 09/07/2018]. Recuperado de Internet <url: carbon-inks-pcb.pdf="" ccp="" connections="" https:="" www.coates.de=""></url:>	02.02.2007

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

#### Reivindicación 1:

El documento del estado de la técnica anterior considerado más cercano a esta primera reivindicación independiente es D01, en el que se describe un dispositivo de conducción eléctrica con al menos un substrato, con al menos una primera pista conductora y una segunda pista conductora, cada una de las cuales está dispuesta sobre un mismo lado del substrato al menos en parte, y las cuales se cruzan en al menos una sección de cruce donde la sección de cruce está dispuesta sobre el mismo lado del substrato. El dispositivo presenta además, al menos una unidad aislante eléctrica que está dispuesta en la sección de cruce entre la primera pista conductora y la segunda pista conductora y aísla eléctricamente la primera pista conductora y la segunda pista conductora una respecto de la otra.

A la vista de lo anterior, esta reivindicación carece de novedad según el artículo 6 de la Ley de Patentes 24/2015.

Reivindicaciones 2, 3, 6, 7 y 9:

Se considera que estas reivindicaciones dependientes carecen de novedad por encontrarse también anticipadas en D01.

## Reivindicaciones 5 y 8:

Estas reivindicaciones dependientes responden a elecciones de diseño por parte del solicitante, por lo que carecen de actividad inventiva según el artículo 8 de la Ley de Patentes 24/2015.

#### Reivindicación 10:

La reivindicación independiente de aparato número 10 no es nueva, puesto que tampoco lo es la reivindicación número 1 ni establece la solución al problema técnico que potencialmente pudiera darse para incorporar el dispositivo de la primera reivindicación en un aparato doméstico.