

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la
Propiedad Intelectual
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional
09 de noviembre de 2017 (09.11.2017) WIPO | PCT

(10) Número de publicación internacional
WO 2017/191344 A1

- (51) Clasificación internacional de patentes:
B60R 11/02 (2006.01) *B60K 35/00* (2006.01)
B60K 37/02 (2006.01)
- (21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2017/070258
- (22) Fecha de presentación internacional:
27 de abril de 2017 (27.04.2017)
- (25) Idioma de presentación: español
- (26) Idioma de publicación: español
- (30) Datos relativos a la prioridad:
P201630568 02 de mayo de 2016 (02.05.2016) ES
- (71) Solicitante: EUROGROUP BELCAIRE, S.L. [ES/ES];
C/ General Lobo Montero, 3 (Polígono Industrial Pay y Capellans), 46930 Quart De Poblet (ES).
- (72) Inventor: PIRTLE, Erik Lee; C/ General Lobo Montero,
3 (Polígono Industrial Pay y Capellans), 46930 Quart De Poblet (ES).
- (74) Mandatario: MOYA ALISES, Hipólito; Avda. Primado Reig, 34-2, 46009 Valencia (ES).
- (81) Estados designados (*a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible*): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD,

(54) Title: DECORATIVE SYSTEM FOR VEHICLE INTERIORS

(54) Título: SISTEMA DECORATIVO DE INTERIORES DE VEHÍCULOS

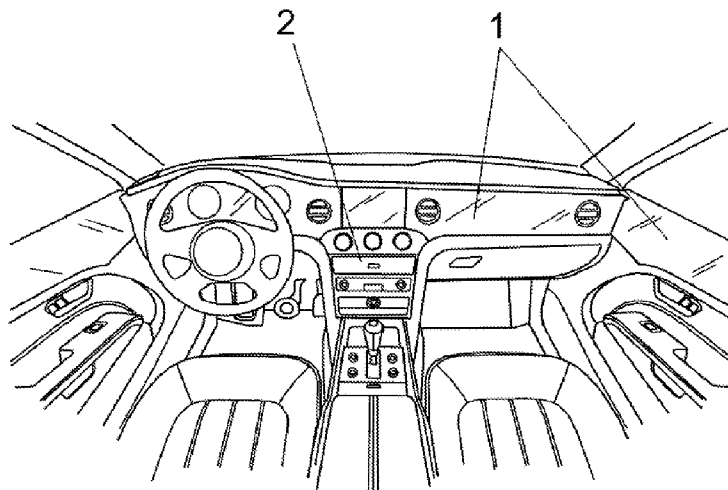


FIG. 1

(57) **Abstract:** The invention relates to a decorative system based on providing very thin flexible screens on the inner surface of the passenger compartment of a motor vehicle, e.g. on the dashboard, central column, doors, etc., which screens adapt to the appearance of the vehicle and are touch sensitive, said screens being connected to control software such that they can display different contents, e.g. images, information relating to the vehicle, or simply imitate different types of vehicle finishes or materials.

(57) **Resumen:** El sistema decorativo se basa en disponer sobre la superficie interna del habitáculo de un vehículo automóvil, ya sea salpicadero, columna central, puertas, etc, unas pantallas flexibles muy delgadas y que se adaptan a la fisonomía del vehículo, táctiles y asociadas a un software de control mediante el que poder visualizar diferentes contenidos, ya sean imágenes, información del vehículo,

[Continúa en la página siguiente]



WO 2017/191344 A1

ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO,
NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW,
SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Estados designados (*a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europea (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

— *con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))*

SISTEMA DECORATIVO DE INTERIORES DE VEHÍCULOS

DESCRIPCIÓN

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un sistema decorativo de interiores de vehículos, aplicable a cualquier parte o zona del interior de un vehículo, especial y tradicionalmente en el "interior trim", preferentemente de un automóvil, basándose en pantallas flexibles capaces de adaptarse a la fisonomía del interior del vehículo y capaces de permitir visualizar diferentes imágenes e información.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La decoración de interiores de vehículos ha ido evolucionando de manera lógica a través del paso del tiempo, adaptándose en cada momento a los nuevos tipos de materiales, diseños, y demandas requeridos por el consumidor.

En tal sentido, la decoración del interior de vehículos automóviles se ha basado en distintos tipos de materiales, desde textiles, pasando por madera y metales, hasta cuero y plásticos técnicos, entre otros, los cuales se disponen combinadamente de muy diversas formas, configuraciones para conseguir siempre la mayor confortabilidad y belleza en el interior del habitáculo.

Sin embargo, estos diseños son "inamovibles", con lo que pueden llegar a aburrir a sus usuarios, de modo que su cambio suele suponer un coste que en la mayoría de los casos no merece la pena o está justificado.

Por otra parte, en este tipo de vehículos es cada vez mas necesario disponer de medios en los que visualizar diferentes datos o informaciones, como pueden ser datos del vehículo,

ficheros multimedia, etc, y que en el mejor de los casos se consiguen, aparte de a través de la instrumentación clásica del vehículo, por medio de una pantalla central del salpicadero, teniendo únicamente acceso a dicha pantalla el conductor o en el mejor de los casos el copiloto, pero en ningún caso los ocupantes de las plazas traseras.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El sistema que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta en todos y cada uno de los aspectos comentados.

De forma más concreta, el sistema de la invención permite no solamente establecer un nuevo concepto en la decoración interior de un automóvil o vehículo, sino que basándose en la utilización de pantallas flexibles sumamente delgadas y que permiten visionar todo tipo de archivos de imágenes, permiten mostrar fotos, vídeos, información, así como establecer comunicaciones de todo tipo, o simplemente ofrecer multitud de acabados superficiales para el vehículo, simulando diferentes materiales, que pueden modificarse en cualquier momento que se requiera, a través de las imágenes que se emiten en dichas pantallas.

Así pues, el sistema decorativo se basa en que cada parte o zona del interior del habitáculo del vehículo incorpora en su superficie una pantalla flexible que debidamente conectada mediante el correspondiente cableado asociado a un microprocesador, que se asociará a la electrónica de control del vehículo, permite el acceso desde cualquier parte del interior del propio vehículo, de forma táctil, y con ello visionar fotos, vídeos, información, etc.

Además, la pantalla o pantallas aplicadas sobre la superficie del habitáculo interior del vehículo incorpora unos sensores que pueden tomar constantes vitales del conductor, a fin de que las pantallas puedan avisar con señales luminosas e incluso acústicas si, por ejemplo, el conductor se está durmiendo o tiene cualquier otro tipo de patología.

Las pantallas que constituyen el sistema decorativo pueden ser tipo led, LCD, cristal

líquido, etc, y puede ser aplicable tanto a las puertas traseras como a las puertas delanteras, al salpicadero, sobre el volante, en la parte central intermedia que se define entre los asientos delanteros, así como en la parte trasera del propio habitáculo del vehículo.

De esta forma se consigue no solamente establecer un novedoso sistema decorativo en el interior de vehículos, sino que dicho sistema decorativo, basado en pantallas flexibles y la correspondiente electrónica de control, permite visionar y cargar todo tipo de archivos multimedia, pudiendo acceder de forma táctil desde cualquier parte del vehículo.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un plano en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del interior de un vehículo en el que se ha instalado un sistema decorativo de interiores de vehículos realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de la figura reseñada, puede observarse como el sistema decorativo que se preconiza se basa en que sobre el interior del habitáculo de un vehículo se incluyen una o más pantallas flexibles (1) adaptándose a la fisonomía del interior de dicho vehículo, que tendrán un carácter táctil para poder acceder al control de las mismas, pudiendo mostrar cualquier tipo de información, fotos, vídeos, etc.

En la figura mostrada, y como se ha dicho con anterioridad, las pantallas flexibles (1), debidamente alimentadas por un cableado interno, puede ocupar diferentes zonas del salpicadero (2), así como de las puertas, de la parte posterior del vehículo o incluso el techo, ya que este tipo de pantallas pueden adaptarse a diferentes superficies o piezas que habitualmente están revestidas de madera, plástico, fibra de carbono, metal, u otros materiales habituales.

REIVINDICACIONES

1ª.- Sistema decorativo de interiores de vehículos, caracterizado porque consiste en una o más pantallas flexibles que se disponen y adaptan a la superficie interna del habitáculo de un vehículo, ya sea salpicadero, columna central, puertas, o cualquier otra parte de su interior, pantallas táctiles y asociadas a un software de control mediante el que poder visualizar diferentes contenidos, ya sean imágenes, datos, información del vehículo, o cualquier archivo multimedia.

2ª.- Sistema decorativo de interiores de vehículos, según reivindicación 1ª, caracterizado porque opcionalmente incluye sensores de constantes vitales del conductor, asociados a un software con el que emitir avisos en función de los datos obtenidos a través de las pantallas que participan en el sistema.

3ª.- Sistema decorativo de interiores de vehículos, según reivindicación 1ª, caracterizado porque las pantallas flexibles son de tipo led, LCD, cristal líquido u otras.

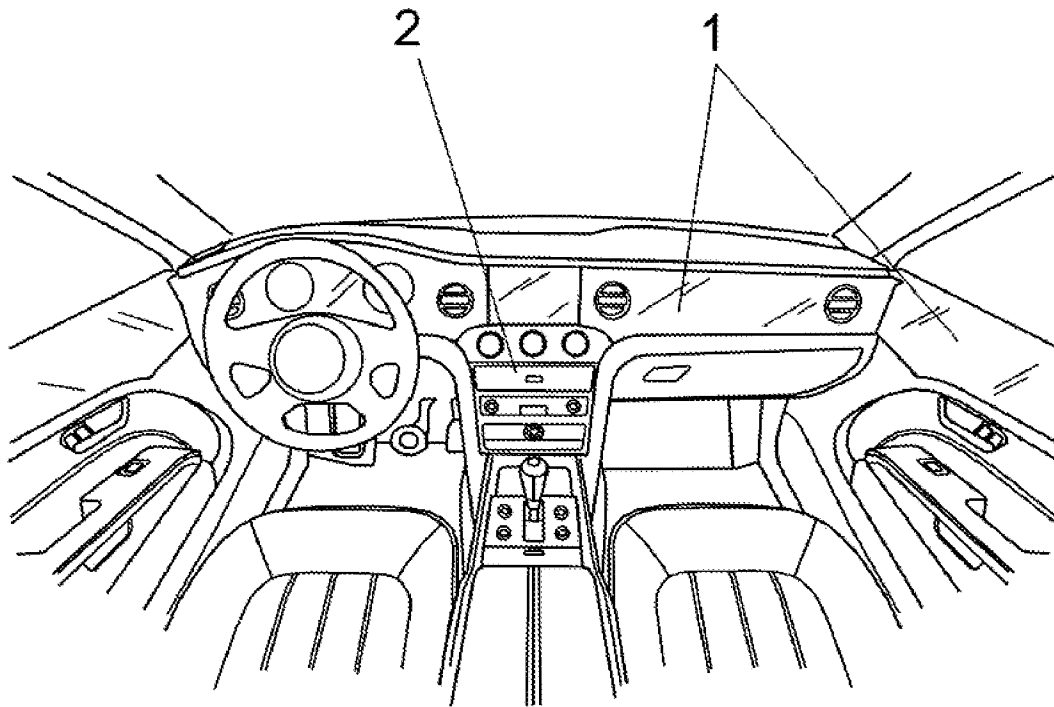


FIG. 1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ES2017/070258

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See extra sheet

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B60R, B60K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPODOC, INVENES

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 102004010286 A1 (BOLL WOLF) 15/12/2005, paragraphs [1 - 20]; claims 1-12; figure 1.	1-3
A	DE 102012002037 A1 (AUTOMATION & SOFTWARE GUENTHER TAUSCH GMBH - AUTOMATION & SOFTWARE GUENTHER TAUSCH GMBH) 08/08/2013, Abstract from DataBase WPI and from DataBase EPODOC. Retrieved from EPOQUE, figures 1 a 3.	1-3
A	WO 2005002305 A2 (SIPIX IMAGING INC) 06/01/2005, pages 1 - 17; figures 1 - 6.	1-3
A	DE 102015003448 A1 (DAIMLER AG) 20/08/2015, Abstract from DataBase WPI. Retrieved of EPOQUE, figures 1 a 3.	1-3

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means.</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&" document member of the same patent family</p>
--	--

Date of the actual completion of the international search
31/07/2017

Date of mailing of the international search report
(04/08/2017)

Name and mailing address of the ISA/

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Facsimile No.: 91 349 53 04

Authorized officer
O. Fernández Iglesias

Telephone No. 91 3498500

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES2017/070258

Information on patent family members

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE102004010286 A1	15.12.2005	NONE	
----- DE102012002037 A1 -----	----- 08.08.2013 -----	----- NONE -----	
WO2005002305 A2	06.01.2005	TW200514490 A TWI316839B B US2005163940 A1 US7401758 B2 US2008224361 A1 JP2007535416 A EP1631857 A2 EP1631857 B1 DE602004005192T T2 CN1802594 A CN100476515C C AT356368T T	16.04.2005 01.11.2009 28.07.2005 22.07.2008 18.09.2008 06.12.2007 08.03.2006 07.03.2007 08.11.2007 12.07.2006 08.04.2009 15.03.2007
----- DE102015003448 A1 -----	----- 20.08.2015 -----	----- NONE -----	

CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B60R11/02 (2006.01)

B60K37/02 (2006.01)

B60K35/00 (2006.01)

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº
PCT/ES2017/070258

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

Ver Hoja Adicional

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)
B60R, B60K

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

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

EPODOC, INVENES

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
X	DE 102004010286 A1 (BOLL WOLF) 15/12/2005, párrafos [1 - 20]; reivindicaciones 1-12; figura 1.	1-3
A	DE 102012002037 A1 (AUTOMATION & SOFTWARE GUENTHER TAUSCH GMBH AUTOMATION & SOFTWARE GUENTHER TAUSCH GMBH) 08/08/2013, Resumen de la base de datos WPI y de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE, figuras 1 a 3.	1-3
A	WO 2005002305 A2 (SIPIX IMAGING INC) 06/01/2005, páginas 1 - 17; figuras 1 - 6.	1-3
A	DE 102015003448 A1 (DAIMLER AG) 20/08/2015, Resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE, figuras 1 a 3.	1-3

En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:	"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.
"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	"Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).	"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.
"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.	
"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.
31/07/2017

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional.
04 de agosto de 2017 (04/08/2017)

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional
OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Nº de fax: 91 349 53 04

Funcionario autorizado
O. Fernández Iglesias
Nº de teléfono 91 3498500

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

PCT/ES2017/070258

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
DE102004010286 A1	15.12.2005	NINGUNO	
-----	-----	-----	-----
DE102012002037 A1	08.08.2013	NINGUNO	
-----	-----	-----	-----
WO2005002305 A2	06.01.2005	TW200514490 A	16.04.2005
		TWI316839B B	01.11.2009
		US2005163940 A1	28.07.2005
		US7401758 B2	22.07.2008
		US2008224361 A1	18.09.2008
		JP2007535416 A	06.12.2007
		EP1631857 A2	08.03.2006
		EP1631857 B1	07.03.2007
		DE602004005192T	08.11.2007
		T2	12.07.2006
		CN1802594 A	08.04.2009
		CN100476515C C	15.03.2007
-----	-----	AT356368T T	-----
DE102015003448 A1	20.08.2015	-----	-----
-----	-----	NINGUNO	-----
		-----	-----

CLASIFICACIONES DE INVENCION

B60R11/02 (2006.01)

B60K37/02 (2006.01)

B60K35/00 (2006.01)