

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
17 juillet 2008 (17.07.2008)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2008/084151 A3

(51) Classification internationale des brevets :
H04M 1/60 (2006.01) B60R 11/02 (2006.01)
H04M 1/725 (2006.01)

(74) Mandataire : **NUSS, Laurent**, Cabinet Nuss, 10 rue
Jacques Kablé, F-67080 Strasbourg Cedex (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2007/052457

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, **BB**, BG, **BH**, **BR**, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, **DK**, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FT, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, **HR**, HU, **ID**, **IL**, IN, **IS**, **JP**, KE, KG, KM, KN, **KP**, **KR**, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, **PH**, PL, PT, **RO**, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, **TJ**, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

(22) Date de dépôt international :
7 décembre 2007 (07.12.2007)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
10 2006 058 427.9
8 décembre 2006 (08.12.2006) DE

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FT, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **JOHN-SON CONTROLS TECHNOLOGY COMPANY**
[US/US], 49200 Hayard Drive, Plymouth, MI 48170 (US).

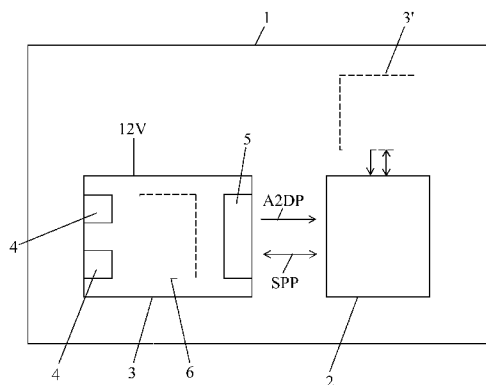
(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **SIX, Pascal**
[FR/FR], 35 rue des Petits Champs, F-75001 Paris (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: AUTOMOTIVE VEHICLE WITH MULTI-FORMAT COMMUNICATION INTERFACE

(54) Titre : VÉHICULE AUTOMOBILE COMPORTANT UNE INTERFACE DE COMMUNICATION MULTIFORMAT



Fig

(57) Abstract: The présent invention relates to an automotive vehicle including a wireless local communication interface device of the so-called BLUETOOTH standard, essentially defining a portai for mobile devices and capable of providing, on top of mobile téléphone services, at least the services related to the advanced audio distribution profile (A2DP) and to the sériai port profile (SPP). The vehicle (1) is characterised in that it further comprises at least one connection and conversion separated device (3) including at least one physical connection site (4, 4') of the universal séries bus (USB) type associated with an appropriate connection controller, means (5) for establishing a wireless connection according to the BLUETOOTH standard with the interface device (2) at least implementing the A2DP and SSP application profiles, and hardware and/or software means (6) for processing data transiting between said at least one physical connection site (4, 4') and said BLUETOOTH wireless communication means (5) and capable of implementing data conversion and/or adaptation functions between said or each site (4, 4') and the communication means (5).

[Suite sur la page suivante]

WO 2008/084151 A3

**Publiée :**

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

9 octobre 2008

(57) **Abrége :** La présente invention a pour objet un véhicule automobile comprenant un dispositif d'interface de communication locale sans fil selon le standard connue sous la désignation BLUETOOTH, formant notamment un portail pour appareils mobiles et apte à fournir, en plus des services liés à la téléphonie mobile, au moins les services liés au profil de distribution audio avancée (A2DP) et au profil de port série (SPP). Véhicule (1) caractérisé en ce qu'il comprend également au moins un dispositif séparé (3) de connexion et de conversion, comportant au moins un site (4, 4') de connexion physique du type bus série universel (USB), associé à un contrôleur de connexion adéquat, des moyens (5) pour l'établissement d'une liaison sans fil selon le standard BLUETOOTH avec le dispositif d'interface (2), au moins avec mise en oeuvre des profils d'application A2DP et SPP, et des moyens (6), matériels et/ou logiciels, de traitement des données transitant entre ledit au moins un site de connexion physique (4, 4') et lesdits moyens (5) de communication sans fil BLUETOOTH, aptes à réaliser les fonctions de conversion et/ou d'adaptation des données entre ledit ou chaque site (4, 4') et les moyens de communication (5).

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2007/052457

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. H04M1/60 H04M1/725 B60R11/02

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

B. RELOS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification System followed by classification symbols)
H04M B60R

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 practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2006/088656 A (GEN INSTRUMENT CORP [US]; CLAYTON RICHARD M [US]; GAUMOND MICHAEL T [U] 24 August 2006 (2006-08-24) paragraph [0035] - paragraph [0070]; figures 1-5	1, 4, 6, 7
A	----- WO 2004/080042 A (SIEMENS AG [DE]; JUENGLING LARS [DE]; OBERLAENDER RALF [DE]) 16 September 2004 (2004-09-16) page 6, line 30 - page 9, line 26; figures 1, 2	2, 3, 5
A	----- DE 103 30 127 A1 (COMLET VERTEILTE SYSTEME GMBH [DE]) 27 January 2005 (2005-01-27) paragraph [0017] - paragraph [0032]; figures 1, 2	1-7
A	----- -/-	1, 2



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

Spécial categories of cited documents

'A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

'E' earlier document but published on or after the International filing date

'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)

'O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

'P' document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

'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

'X¹' 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

'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 such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

'&' document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

1 août 2008

Date of mailing of the international search report

12/08/2008

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31 -70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,
Fax; (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Del angue, Paul

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2007/052457

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No
P, A	WO 2006/133547 A (LANE SYSTEMS INC E [CA]; BASIR OTMAN A [CA]) 21 December 2006 (2006-12-21) page 2, line 20 - page 5, line 20; figure 1 page 10, line 15 - page 11, line 6 page 12, line 29 - page 14, line 6 -----	1-7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2007/052457

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
WO 2006088656	A	24-08-2006	EP	1851648 A2	07-11-2007
WO 2004080042	A	16-09-2004	AU	2003296534 A1	28-09-2004
			CN	1757223 A	05-04-2006
			DE	10310115 A1	23-09-2004
			EP	1599991 A1	30-11-2005
			US	2006161312 A1	20-07-2006
DE 10330127	A1	27-01-2005	NONE		
WO 2006133547	A	21-12-2006	EP	1891848 A1	27-02-2008

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2007/052457

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. H04M1/60 H04M1/725 B60R11/02

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
H04M B60R

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 2006/088656 A (GEN INSTRUMENT CORP [US]; CLAYTON RICHARD M [US]; GAUMOND MICHAEL T [U] 24 août 2006 (2006-08-24)	1, 4, 6, 7
A	alinéa [0035] - alinéa [0070]; figures 1-5	2, 3, 5
A	WO 2004/080042 A (SIEMENS AG [DE]; JUENGLING LARS [DE]; OBERLAENDER RALF [DE]) 16 septembre 2004 (2004-09-16)	1-7
	page 6, ligne 30 - page 9, ligne 26; figures 1, 2	
A	DE 103 30 127 A1 (COMLET VERTEILTE SYSTEME GMBH [DE]) 27 janvier 2005 (2005-01-27)	1, 2
	alinéa [0017] - alinéa [0032]; figures 1, 2	
	-/-	



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

* & document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

1 août 2008

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

12/08/2008

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni.
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Del angue, Paul

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2007/052457

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'Indication des passages pertinents	no des revendications visées
P,A	WO 2006/133547 A (LANE SYSTEMS INC E [CA]; BASIR OTMAN A [CA]) 21 décembre 2006 (2006-12-21) page 2, ligne 20 - page 5, ligne 20; figure 1 page 10, ligne 15 - page 11, ligne 6 page 12, ligne 29 - page 14, ligne 6 -----	1-7

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2007/052457

Document brevet cite au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2006088656 A	24-08-2006	EP 1851648 A2	07-11-2007
WO 2004080042 A	16-09-2004	AU 2003296534 A l	28-09-2004
		CN 1757223 A	05-04-2006
		DE 10310115 A l	23-09-2004
		EP 1599991 A l	30-11-2005
		US 2006161312 A l	20-07-2006
DE 10330127 A l	27-01-2005	AUCUN	
WO 2006133547 A	21-12-2006	EP 1891848 A l	27-02-2008