

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. Dezember 2007 (06.12.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/137555 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
B60R 13/10 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2007/000923

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. Mai 2007 (22.05.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2006 025 023.0 26. Mai 2006 (26.05.2006) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **CONAST GMBH** [DE/DE]; Gollierstrasse 70, 80339
München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ULRICH, Volker**
[DE/DE]; Veldener Strasse 36, 80687 München (DE).

(74) Anwalt: **BÖCK, Bernhard**; Böck Tappe v. d. Steinen
Weigand, Widenmayerstrasse 4, 80538 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA,
CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, 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, 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.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, 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).

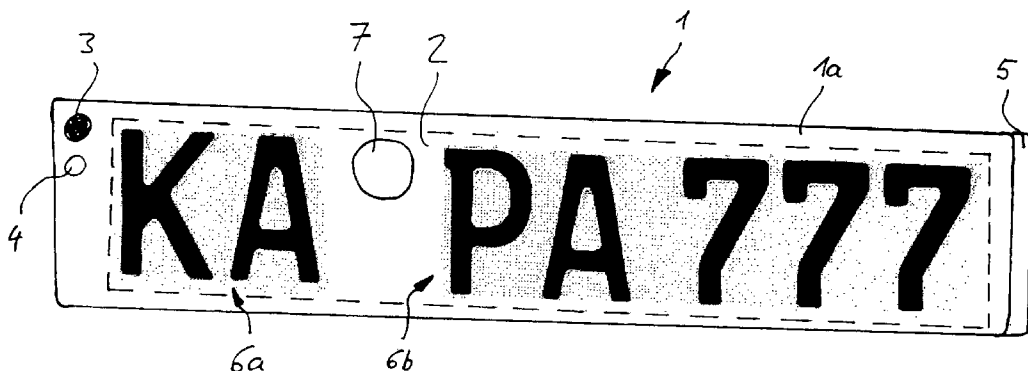
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 10. Juli 2008

(54) Title: ELECTRONICALLY CONFIGURABLE LICENSE PLATE

(54) Bezeichnung: ELEKTRONISCH KONFIGURIERBARES KRAFTFAHRZEUGKENNZEICHEN



(57) Abstract: The invention relates to an electronically configurable license plate (1) for motor vehicles, comprising a display unit (2), a data receiving unit (3), a data transmitting unit (4), and a control unit (12). The display unit (2) uses power only when the display is modified.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein elektronisch konfigurierbares Kennzeichen (1) für Kraftfahrzeuge mit einem Display (2), mit einer Datenempfangseinheit (3), mit einer Datensendeeinheit (4), und mit einer Steuerungseinheit (12). Das Display (2) benötigt nur bei einer Änderung der Anzeige Strom.

WO 2007/137555 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/DE2007/000923

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. B60R13/10

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 G09G G02F

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	GB 2 227 115 A (HEY HIRAM JAMES) 18 July 1990 (1990-07-18)	1
Y	page 2, line 12 - line 16 page 3, line 14 - page 4, line 12 page 5, line 2 - line 17 page 10, line 17 - line 20 page 14, line 4 - line 11; figures 1-5 abstract	2
Y	----- US 2002/047819 A1 (SUEHIRO NORIKO [JP] ET AL) 25 April 2002 (2002-04-25) paragraphs [0009], [0054], [0111] abstract; figures 1-10	2
A	----- WO 99/08910 A1 (CAR INNOVATIONS B V [NL]; BOL FREDERIKUS GERARDUS MARIA [NL]) 25 February 1999 (1999-02-25) abstract; figures 1,2 ----- -/-	1,2

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special 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

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

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.

8 document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 September 2007

Date of mailing of the international search report

14/05/2008

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

Wauters, Jan

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/DE2007/000923

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2005/253987 A1 (STEPHENSON STANLEY W III [US] ET AL) 17 November 2005 (2005-11-17) abstract; figures 1-13 -----	1,2
A	US 2003/122764 A1 (LEE NAM-SEOK [KR] ET AL) 3 July 2003 (2003-07-03) abstract; figures 1-8 -----	1,2
A	US 7 027 118 B1 (WU SHIN-TSON [US] ET AL) 11 April 2006 (2006-04-11) abstract; figures 1-10 -----	1,2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/DE2007/000923

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

See additional sheet

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:
1, 2

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

PCT/ISA/210

The International Searching Authority has found that the international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 1, 2

A powerless cholesteric LCD display as a vehicle license plate.

2. Claims 3, 4

Data transmission with a vehicle license plate.

3. Claims 5, 6

Power supply of a vehicle license plate.

4. Claim 7

Electronic data protection of transmitted electronic data.

5. Claims 8, 9, 10

Content of information on a vehicle license plate.

6. Claim 11

Illumination of a vehicle license plate.

7. Claim 12

Protection of a vehicle license plate.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/DE2007/000923

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 2227115	A	18-07-1990	NONE	
US 2002047819	A1	25-04-2002	NONE	
WO 9908910	A1	25-02-1999	AU 8889298 A NL 1008598 C2 NL 1008598 A1	08-03-1999 04-05-1999 22-02-1999
US 2005253987	A1	17-11-2005	NONE	
US 2003122764	A1	03-07-2003	KR 20030055822 A	04-07-2003
US 7027118	B1	11-04-2006	NONE	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. B60R13/10

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

B60R G09G G02F

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	GB 2 227 115 A (HEY HIRAM JAMES) 18. Juli 1990 (1990-07-18)	1
Y	Seite 2, Zeile 12 - Zeile 16 Seite 3, Zeile 14 - Seite 4, Zeile 12 Seite 5, Zeile 2 - Zeile 17 Seite 10, Zeile 17 - Zeile 20 Seite 14, Zeile 4 - Zeile 11; Abbildungen 1-5 Zusammenfassung	2
Y	US 2002/047819 A1 (SUEHIRO NORIKO [JP] ET AL) 25. April 2002 (2002-04-25) Absätze [0009], [0054], [0111] Zusammenfassung; Abbildungen 1-10 ----- -/-	2



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

20. September 2007

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

14/05/2008

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Wauters, Jan

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 99/08910 A1 (CAR INNOVATIONS B V [NL]; BOL FREDERIKUS GERARDUS MARIA [NL]) 25. Februar 1999 (1999-02-25) Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 -----	1,2
A	US 2005/253987 A1 (STEPHENSON STANLEY W III [US] ET AL) 17. November 2005 (2005-11-17) Zusammenfassung; Abbildungen 1-13 -----	1,2
A	US 2003/122764 A1 (LEE NAM-SEOK [KR] ET AL) 3. Juli 2003 (2003-07-03) Zusammenfassung; Abbildungen 1-8 -----	1,2
A	US 7 027 118 B1 (WU SHIN-TSON [US] ET AL) 11. April 2006 (2006-04-11) Zusammenfassung; Abbildungen 1-10 -----	1,2

Feld Nr. II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein internationaler Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche diese Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, dass eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefasst sind.

Feld Nr. III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Diese Internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung solcher Gebühren aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☒ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Dieser internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfasst:
1, 2

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Der Anmelder hat die zusätzlichen Recherchegebühren unter Widerspruch entrichtet und die gegebenenfalls erforderliche Widerspruchsgebühr gezahlt.
- ☐ Die zusätzlichen Recherchegebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt, jedoch wurde die entsprechende Widerspruchsgebühr nicht innerhalb der in der Aufforderung angegebenen Frist entrichtet.
- ☐ Die Zahlung der zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1,2

Ein powerless cholesteric LCD-Display als Kfz Kennzeichen

2. Ansprüche: 3,4

Datenübertragung mit einem Kfz Kennzeichen

3. Ansprüche: 5,6

Stromversorgung eines Kfz Kennzeichen

4. Anspruch: 7

Elektronische Datenschutz von übertragenen elektronische
Daten

5. Ansprüche: 8,9,10

Inhalt eines gezeichneten Information eines Kfz kennzeichen

6. Anspruch: 11

Beleuchtung eines Kfz Kennzeichen

7. Anspruch: 12

Ein Schutz eines Kfz Kennzeichen

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2007/000923

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2227115	A	18-07-1990	KEINE
US 2002047819	A1	25-04-2002	KEINE
WO 9908910	A1	25-02-1999	AU 8889298 A 08-03-1999 NL 1008598 C2 04-05-1999 NL 1008598 A1 22-02-1999
US 2005253987	A1	17-11-2005	KEINE
US 2003122764	A1	03-07-2003	KR 20030055822 A 04-07-2003
US 7027118	B1	11-04-2006	KEINE