



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 809 216 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.02.2000 Patentblatt 2000/08

(51) Int. Cl.⁷: **G07C 5/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.11.1997 Patentblatt 1997/48

(21) Anmeldenummer: **97103680.1**

(22) Anmeldetag: **06.03.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT SE

(30) Priorität: **22.05.1996 DE 19620555**

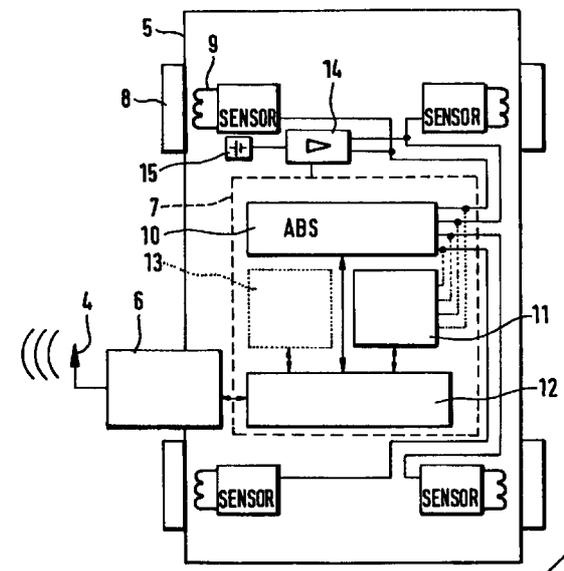
(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH**
70442 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:

- **Politz, Werner**
71287 Weissach (DE)
- **Grabow, Wilhelm, Dr.**
31135 Hildesheim (DE)
- **Steiger, Wolfgang, Dr.**
70182 Stuttgart (DE)
- **Schmedding, Rainer**
31199 Diekhofen (DE)

(54) **Datenkommunikationsgerät für ein von einem Kraftfahrzeug gezogenes Fahrzeug**

(57) Insbesondere zur elektronischen und weitgehend manipulationssicheren Erfassung der zurückgelegten Wegstrecke eines von einem Kraftfahrzeug gezogenen Fahrzeugs (5), das im Fahrbetrieb elektrische Betriebsenergie über eine Kabelverbindung zum Kraftfahrzeug übertragen erhält, ist ein Datenkommunikationsgerät vorgesehen, das eine eigene Stromversorgung (14), eine Datenerfassungseinheit (7) und eine drahtlose kurzreichweitige Sende- und Empfangseinrichtung (6) zur Übertragung von Daten der Datenerfassungseinheit (7) auf eine externe Sende- und Empfangsstation (1) aufweist.



EP 0 809 216 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 3680

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	GB 2 255 665 A (ELMORE SEAMUS; DAVIES WILLIAM) 11. November 1992 (1992-11-11)	1, 3-6, 8-11, 13, 14	G07C5/00
Y	* Zusammenfassung * * Seite 3, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 21 * * Ansprüche 1-5; Abbildungen 1, 2 *	2, 7, 12	
X	US 5 424 720 A (KIRKPATRICK ROBERT) 13. Juni 1995 (1995-06-13) * Zusammenfassung * * Spalte 2, Zeile 19 - Spalte 3, Zeile 27 * * Spalte 4, Zeile 20 - Spalte 5, Zeile 13 * * Spalte 7, Zeile 41 - Spalte 8, Zeile 3 * * Spalte 10, Zeile 23 - Zeile 37 * * Abbildungen 1, 2, 13 *	1, 11, 13, 14	
Y	US 3 901 560 A (HARDY MICHAEL WILLIAM) 26. August 1975 (1975-08-26)	2	
A	* Zusammenfassung * * Spalte 3, Zeile 12 - Spalte 4, Zeile 7 * * Anspruch 1; Abbildung 2 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Y	US 5 459 304 A (EISENMANN JEFFREY J) 17. Oktober 1995 (1995-10-17) * Spalte 18, Zeile 1 - Zeile 22 * * Abbildung 4 *	7	G07C
A		1	
Y	US 5 359 522 A (RYAN MICHAEL C) 25. Oktober 1994 (1994-10-25) * Zusammenfassung * * Spalte 3, Zeile 4 - Spalte 4, Zeile 18 * * Spalte 7, Zeile 52 - Zeile 67 * * Abbildungen 1, 3 *	12	
A		1, 6, 11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 21. Dezember 1999	Prüfer Miltgen, E
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 3680

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	FR 2 659 159 A (COLONNELLO RINO) 6. September 1991 (1991-09-06) * Zusammenfassung * * Seite 1, Zeile 1 - Seite 5, letzte Zeile * * * Abbildung 1 * ---	1,4,10, 11,13	
A	US 5 347 274 A (HASSETT JOHN J) 13. September 1994 (1994-09-13) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	21. Dezember 1999	Miltgen, E	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 97 10 3680

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-12-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2255665 A	11-11-1992	IE 67545 B	17-04-1996
US 5424720 A	13-06-1995	US 4970496 A CA 2067121 A DE 69024056 D DE 69024056 T EP 0490990 A ES 2089030 T WO 9103805 A	13-11-1990 09-03-1991 18-01-1996 17-10-1996 24-06-1992 01-10-1996 21-03-1991
US 3901560 A	26-08-1975	GB 1441917 A DD 110810 A DE 2336284 A FR 2192934 A IN 141036 A JP 959413 C JP 49085712 A JP 53040679 B	07-07-1976 12-01-1975 21-02-1974 15-02-1974 15-01-1977 28-06-1979 16-08-1974 28-10-1976
US 5459304 A	17-10-1995	CA 2155052 A CN 1127392 A DE 69509721 D DE 69509721 T EP 0702336 A JP 8096042 A SG 32496 A	14-03-1996 24-07-1996 24-06-1999 23-09-1999 20-03-1996 12-04-1996 13-08-1996
US 5359522 A	25-10-1994	AT 109751 T AU 643519 B AU 7643491 A CA 2042240 A,C DE 69103325 D EP 0456425 A ES 2064042 T	15-08-1994 18-11-1993 14-11-1991 10-11-1991 15-09-1994 13-11-1991 16-01-1995
FR 2659159 A	06-09-1991	KEINE	
US 5347274 A	13-09-1994	US 5144553 A US 5406275 A US 5289183 A AU 4857993 A WO 9407225 A US 5805082 A AU 7901691 A EP 0530271 A JP 5508492 T	01-09-1992 11-04-1995 22-02-1994 12-04-1994 31-03-1994 08-09-1998 10-12-1991 10-03-1993 25-11-1993

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 97 10 3680

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-12-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5347274 A		WO 9118354 A	28-11-1995
		US 5751973 A	12-05-1998
		AU 4539493 A	24-01-1994
		WO 9400830 A	06-01-1994

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr. 12/82