



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.03.2012 Patentblatt 2012/13

(51) Int Cl.:
G07C 5/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.06.2009 Patentblatt 2009/26

(21) Anmeldenummer: **08105984.2**

(22) Anmeldetag: **16.12.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(71) Anmelder: **Continental Automotive GmbH**
30165 Hannover (DE)

(72) Erfinder:
• **Lange, Roland**
78086, Brigachtal (DE)
• **Münch, Ulrich**
78083, Dauchingen (DE)
• **Rombach, Gerhard**
78098, Triberg (DE)

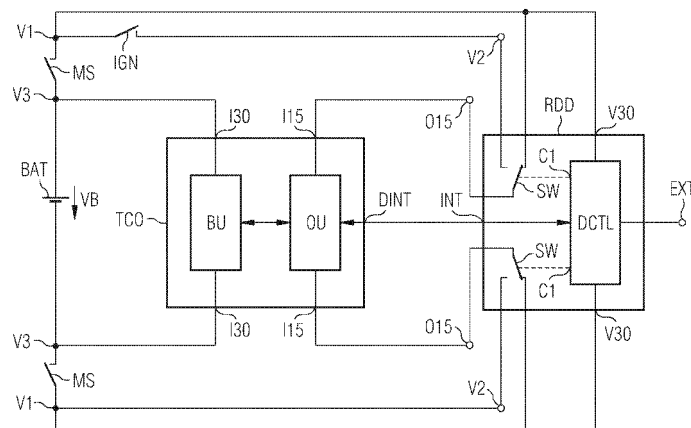
(30) Priorität: **20.12.2007 DE 102007062489**

(54) **Digitales Datenübertragungssystem, digitales Tachographensystem und Verfahren zum Betreiben eines Tachographensystems**

(57) Ein digitales Datenübertragungssystem ist eingerichtet zum Betrieb mit einer digitalen Fahrtenschreibereinheit (TCO), die einen Betriebsversorgungseingang (I15) und eine Datenschnittstelle (DINT) zum Austauschen von in der Fahrtenschreibereinheit (TCO) gespeicherten Daten aufweist. Das Datenübertragungssystem weist einen ersten Anschluss (V1) zur Zuführung einer Versorgungsspannung (VB), einen Betriebsversorgungsausgang (O15), der mit dem Betriebsversorgungseingang (I15) verbunden werden kann, und eine Datenentladeeinheit (RDD) auf. Die Datenentladeeinheit (RDD) hat einen Versorgungseingang (V30), der mit dem

ersten Anschluss (V1) gekoppelt ist, eine interne Datenschnittstelle (INT), die mit der Datenschnittstelle (DINT) der Fahrtenschreibereinheit (TCO) koppelbar ist, und eine externe Datenschnittstelle (EXT) zum Weiterleiten von Daten von der beziehungsweise an die interne Datenschnittstelle (INT). Die Datenentladeeinheit (RDD) ist dabei dazu eingerichtet, in Abhängigkeit einer Anforderung einer Datenübertragung zwischen der internen Datenschnittstelle (INT) und der Datenschnittstelle (DINT) eine Versorgung des Betriebsversorgungsausgang (O15) mit einer aus der am ersten Anschluss anliegenden Versorgungsspannung (VB) abgeleiteten Betriebsspannung zu steuern.

FIG 1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 08 10 5984

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 2 312 537 A (CATERPILLAR INC [US]) 29. Oktober 1997 (1997-10-29) * Zusammenfassung * * Seite 1, Zeile 4 - Zeile 7 * * Seite 2, Zeile 6 - Zeile 28 * * Seite 3, Zeile 4 - Seite 6, Zeile 23 * * Abbildungen 1,2 *	1-19	INV. G07C5/00
A	EP 1 437 690 A1 (SIEMENS AG [DE]) CONTINENTAL AUTOMOTIVE GMBH [DE] 14. Juli 2004 (2004-07-14) * Zusammenfassung * * Spalte 4, Absatz 18 - Spalte 5, Absatz 21 *	1,2, 6-10,13, 15-17	
A	DE 10 2004 030869 A1 (SIEMENS AG [DE]) 19. Januar 2006 (2006-01-19) * Seite 2, Absatz 1 * * Seite 2, Absatz 5 - Seite 3, Absatz 5 *	1,6,9, 10,13,15	
A	GB 2 105 890 A (PROBE ENG CO LTD [GB]) 30. März 1983 (1983-03-30) * Seite 1, Zeile 5 - Zeile 44 * * Seite 1, Zeile 74 - Seite 2, Zeile 24 * * Seite 2, Zeile 58 - Zeile 74 *	1,5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) G07C G07B
A	EP 1 538 572 A2 (SIEMENS AG [DE]) 8. Juni 2005 (2005-06-08) * Spalte 2, Absatz 9 * * Spalte 3, Absatz 13 *	3,6,18	
----- -/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 15. Februar 2012	Prüfer Van der Haegen, D
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 : nichtschriftliche 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			

 1
EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 08 10 5984

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	United Nations, Economic Commission for Europe, Committee on Inland Transport: "ADR European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road", , Bd. I 1. Januar 2007 (2007-01-01), Seiten 555-609, XP007919776, Gefunden im Internet: URL: http://www.unece.org/trans/danger/publi/adr/adr2007/07contentse.html [gefunden am 2011-11-23] * Seite 593, Absatz 9.2.2.2.1 * * Seite 594, Absatz 9.2.2.5.2 * -----	12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 15. Februar 2012	Prüfer Van der Haegen, D
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

 1
EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)

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

EP 08 10 5984

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.

15-02-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 2312537	A	29-10-1997	DE	19716894 A1		30-10-1997
			GB	2312537 A		29-10-1997
			JP	3977483 B2		19-09-2007
			JP	10068336 A		10-03-1998
			US	5714946 A		03-02-1998

EP 1437690	A1	14-07-2004	CN	1521057 A		18-08-2004
			EP	1437690 A1		14-07-2004
			ES	2369206 T3		28-11-2011

DE 102004030869	A1	19-01-2006	BR	PI0512618 A		25-03-2008
			CN	101095169 A		26-12-2007
			DE	102004030869 A1		19-01-2006
			EP	1759357 A1		07-03-2007
			JP	2008503814 A		07-02-2008
			US	2008059701 A1		06-03-2008
			WO	2006000507 A1		05-01-2006

GB 2105890	A	30-03-1983	KEINE			

EP 1538572	A2	08-06-2005	DE	10356152 A1		07-07-2005
			EP	1538572 A2		08-06-2005

EPO FORM P0461

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