



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**24.01.2018 Patentblatt 2018/04**

(51) Int Cl.:  
**G01P 3/44 (2006.01) H02J 7/14 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**02.12.2009 Patentblatt 2009/49**

(21) Anmeldenummer: **09100184.2**

(22) Anmeldetag: **13.03.2009**

(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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA RS**

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

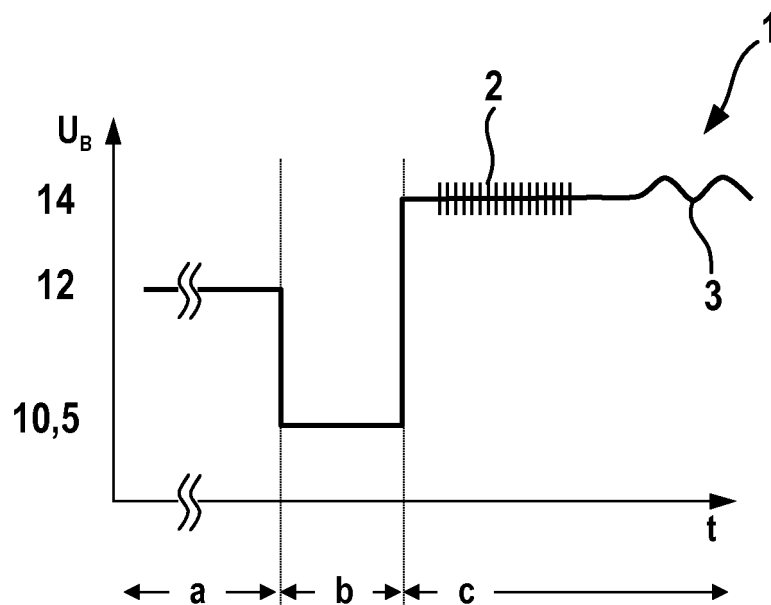
(72) Erfinder:  
• **May, Thomas**  
**38302, Wolfenbuettel (DE)**  
• **Walossek, Erik**  
**31139, Hildesheim (DE)**

(30) Priorität: **22.04.2008 DE 102008001304**

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Detektion des Betriebszustandes eines Verbrennungsmotors**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Detektion des Betriebszustandes eines Verbrennungsmotors und eine dazu korrespondierende Vorrichtung. Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, aus dem zeitlichen Verlauf (1) der elektrischen Spannung des Bordnetzes eines Kraftfahrzeuges den Betriebszustand des das Kraftfahrzeug ansteuernden Verbrennungsmotors abzu-

leiten. Das erfindungsgemäße Verfahren eignet sich zur automatischen Ein- und Ausschaltung nachgerüsteter elektrischer Verbraucher in einem Kraftfahrzeug, die im Betrieb eingeschaltet und im Ruhezustand des Fahrzeuges ausgeschaltet sein sollen, wie z.B. Navigationssysteme, Fahrerassistenzsysteme und insbesondere automatische Mauterfassungssysteme.



**Fig. 1**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
 EP 09 10 0184

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 5 599 636 A (BRAUN DIETER [DE]) 4. Februar 1997 (1997-02-04) * Spalte 1, Zeile 58 - Spalte 2, Zeile 4; Abbildungen 1-3 * * Spalte 6, Zeile 18 - Spalte 10, Zeile 52 *	1-11	INV. G01P3/44 H02J7/14
A	----- WO 98/54811 A1 (EUSTON HOLDINGS LIMITED [NZ]; ATKINS PETER DAVID [NZ]) 3. Dezember 1998 (1998-12-03) * Seite 5, Zeile 29 - Seite 12, Zeile 25; Abbildung 1 *	1-11	
A	----- US 5 992 365 A (VILOU GERARD [FR]) 30. November 1999 (1999-11-30) * Spalte 3, Zeile 8 - Spalte 6, Zeile 38; Abbildungen 2, 3 * -----	1-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F02N E04C H01M
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>12. Dezember 2017</b>	Prüfer <b>Ciccarese, Corrado</b>
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 03.92 (P04C03)

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

EP 09 10 0184

5 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.

12-12-2017

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
10	US 5599636	A	04-02-1997	AT	140344 T	15-07-1996
15				AT	170587 T	15-09-1998
				AU	671432 B2	29-08-1996
				AU	5813294 A	04-07-1994
				BR	9206975 A	05-12-1995
				CA	2126321 A1	08-07-1993
				CA	2152044 A1	23-06-1994
				CN	1097081 A	04-01-1995
20				CZ	9401517 A3	18-01-1995
				DE	4142628 C1	06-05-1993
				DE	4343303 A1	04-08-1994
				DE	59206758 D1	14-08-1996
				EP	0617846 A1	05-10-1994
25				ES	2092278 T3	16-11-1996
				JP	H07502373 A	09-03-1995
				PL	170781 B1	31-01-1997
				RU	94030498 A	27-04-1997
				US	5508126 A	16-04-1996
30				US	5599636 A	04-02-1997
				WO	9313568 A1	08-07-1993
				WO	9413909 A2	23-06-1994
-----						
	WO 9854811	A1	03-12-1998	AU	7941998 A	30-12-1998
				WO	9854811 A1	03-12-1998
35	-----					
	US 5992365	A	30-11-1999	BR	9704886 A	26-01-1999
				CN	1186162 A	01-07-1998
				DE	69705908 D1	06-09-2001
				DE	69705908 T2	04-04-2002
40				EP	0833051 A1	01-04-1998
				FR	2754016 A1	03-04-1998
				JP	4049417 B2	20-02-2008
				JP	H10159694 A	16-06-1998
				US	5992365 A	30-11-1999
45				-----		
50						
55						

EPO FORM P0461

EPO FORM P0461

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