



(11) EP 2 128 629 A3

(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

(30) Priorität: 22.04.2008 DE 102008001304

(71) Anmelder: ROBERT BOSCH GMBH
70442 Stuttgart (DE)(72) Erfinder:

- May, Thomas
38302, Wolfenbüttel (DE)
- Walossek, Erik
31139, Hildesheim (DE)

(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 Kraftfahrzeugs 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 Fahrzeugs ausgeschaltet sein sollen, wie z.B. Navigationssysteme, Fahrerassistenzsysteme und insbesondere automatische Mauterfassungssysteme.

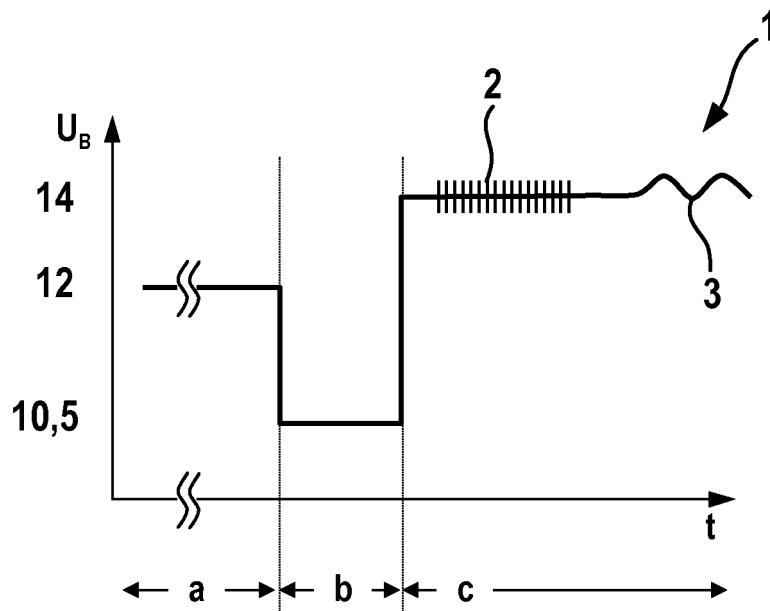


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 10 0184

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 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
15 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	
20 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	
25			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
30			F02N E04C H01M
35			
40			
45			
50 1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 12. Dezember 2017	Prüfer Ciccarese, Corrado
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
	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		

**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 Patendokumente 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

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	US 5599636	A 04-02-1997	AT	140344 T	15-07-1996
			AT	170587 T	15-09-1998
			AU	671432 B2	29-08-1996
			AU	5813294 A	04-07-1994
			BR	9206975 A	05-12-1995
20			CA	2126321 A1	08-07-1993
			CA	2152044 A1	23-06-1994
			CN	1097081 A	04-01-1995
			CZ	9401517 A3	18-01-1995
			DE	4142628 C1	06-05-1993
			DE	4343303 A1	04-08-1994
			DE	59206758 D1	14-08-1996
25			EP	0617846 A1	05-10-1994
			ES	2092278 T3	16-11-1996
			JP	H07502373 A	09-03-1995
			PL	170781 B1	31-01-1997
			RU	94030498 A	27-04-1997
30			US	5508126 A	16-04-1996
			US	5599636 A	04-02-1997
			WO	9313568 A1	08-07-1993
			WO	9413909 A2	23-06-1994
35	-----	-----	-----	-----	-----
	WO 9854811	A1 03-12-1998	AU	7941998 A	30-12-1998
			WO	9854811 A1	03-12-1998
40	-----	-----	-----	-----	-----
	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
			EP	0833051 A1	01-04-1998
			FR	2754016 A1	03-04-1998
45			JP	4049417 B2	20-02-2008
			JP	H10159694 A	16-06-1998
			US	5992365 A	30-11-1999
50	-----	-----	-----	-----	-----
55	EPO FORM P0461				

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