

(19)



(11)

EP 1 526 268 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.01.2011 Patentblatt 2011/01

(51) Int Cl.:
F02D 41/38 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.04.2005 Patentblatt 2005/17

(21) Anmeldenummer: **04018196.8**

(22) Anmeldetag: **31.07.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

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

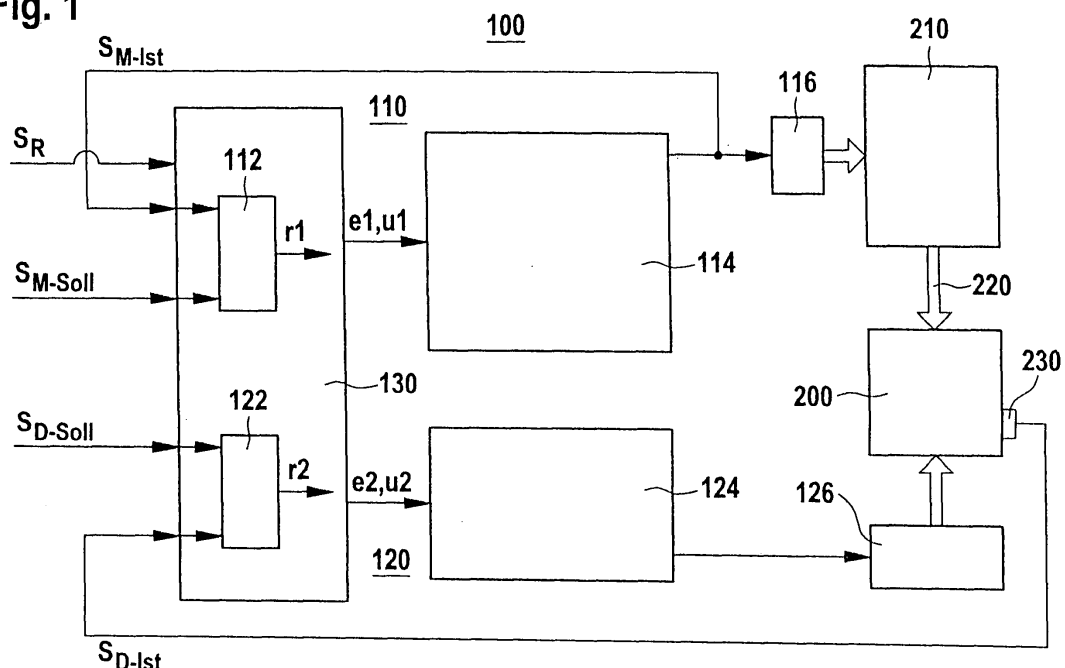
(72) Erfinder: **Veit, Guenter**
73207 Plochingen (DE)

(30) Priorität: **24.10.2003 DE 10349628**

(54) **Verfahren zum Regeln des Druckes in einem Kraftstoffspeicher einer Brennkraftmaschine**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Regeln des Druckes in einem Kraftstoffspeicher (200) einer Brennkraftmaschine, insbesondere in einem Common-Rail-System. Im Stand der Technik ist es bekannt, verschiedene Regelmodi zur Regelung des Druckes in dem Kraftstoffspeicher vorzusehen. Die einzelnen Regelmodi unterscheiden sich dadurch, dass bei ihnen jeweils nur einer oder mehrere unabhängige Regelkreise zur Regelung des Druckes gleichzeitig aktiv sind. Eine Umschaltung zwischen den Regelmodi erfolgt üblicherweise auf-

grund verschiedener Betriebszustände der Brennkraftmaschine. Um Störungen des Druckes in dem Kraftstoffspeicher während eines Umschaltvorganges zwischen zwei Regelmodi so gering wie möglich zu halten, wird erfindungsgemäß vorgesehen, die an dem Umschaltvorgang beteiligten Regelkreise aufzutrennen und den Regeleinrichtungen dieser Regelkreise anstatt einem Eingangssignal, welches eine Regelabweichung repräsentiert, jeweils ein für den jeweiligen Umschaltvorgang geeignetes vorbestimmtes Umschalt-Eingangssignal zuzuführen.

Fig. 1**EP 1 526 268 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 04 01 8196

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y,D	DE 199 16 100 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 12. Oktober 2000 (2000-10-12) * Spalte 6, Zeilen 23-61 * -----	1-3,11, 18	INV. F02D41/38
Y	WO 03/046357 A1 (MTU FRIEDRICHSHAFEN GMBH; DOELKER ARMIN [DE]) 5. Juni 2003 (2003-06-05) * Abbildung 2 * * Seite 4, Zeile 29 - Seite 5, Zeile 9 * -----	1-3,11, 18	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F02D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. November 2010	Prüfer Röttger, Klaus
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 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 03.82 (P04C03)

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

EP 04 01 8196

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

25-11-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19916100 A1	12-10-2000	WO 0061933 A1	19-10-2000
		EP 1086307 A1	28-03-2001
		JP 2002541383 T	03-12-2002
		US 6578553 B1	17-06-2003

WO 03046357 A1	05-06-2003	DE 10157641 A1	12-06-2003
		EP 1446568 A1	18-08-2004
		ES 2254770 T3	16-06-2006
		US 2004249555 A1	09-12-2004

EPO FORM P0461

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