



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 492 084 A3**

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **91118286.3**

51 Int. Cl.<sup>5</sup>: **F02P 19/02**

22 Anmeldetag: **26.10.91**

30 Priorität: **22.12.90 DE 4041630**

72 Erfinder: **Schmid, Friedrich**  
**Fröbelstrasse 14**  
**W-7054 Korb(DE)**  
Erfinder: **Koppitz, Andreas**  
**Beutter Strasse 13**  
**W-7000 Stuttgart 60(DE)**  
Erfinder: **Hase, Friedrich**  
**Egerweg 8**  
**W-7000 Stuttgart 61(DE)**  
Erfinder: **Joppig, Peter**  
**Korberstrasse 13**  
**W-7054 Korb 2(DE)**  
Erfinder: **Klak, Roland**  
**Talwiesenweg 4**  
**W-7402 Ostfildern 1(DE)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**01.07.92 Patentblatt 92/27**

64 Benannte Vertragsstaaten:  
**FR GB IT SE**

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **13.10.93 Patentblatt 93/41**

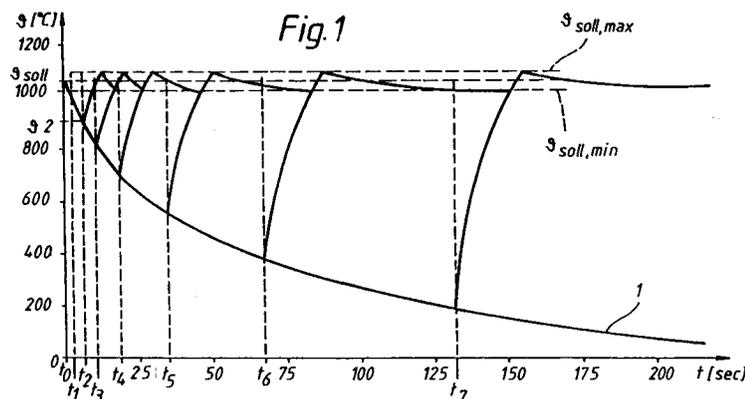
71 Anmelder: **MERCEDES-BENZ AG**  
**Mercedesstrasse 136**  
**D-70327 Stuttgart(DE)**

54 Verfahren zum Aufheizen der Ansaugluft bei Brennkraftmaschinen mittels einer Flammstartanlage.

57 Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Aufheizen der Ansaugluft bei Brennkraftmaschinen mittels einer mindestens eine Glühkerze aufweisenden Flammstartanlage, welche derart gesteuert ist, daß die Glühkerze während einer ersten Zeitspanne stetig vorgeglüht und in einer darauffolgenden zweiten Zeitspanne stoßweise betrieben wird und daß nach Ablauf einer Sicherheitszeit die Glühkerze abgeschaltet wird.

Um die Glühkerze unter Berücksichtigung der momentanen Glühkerzentemperatur bei der Abkühlung

und der anliegenden Spannung so vorzuglühen, daß die für einen Wiederholstart benötigte Temperatur in einem engen Toleranzband erreicht wird, wird vorgeschlagen, daß bei einem nach Ablauf der Sicherheitszeit erfolgenden wiederholten Startvorgang die erneute Vorgeglühzeit der Glühkerze nach einem aus der Glühkerzentemperatur bestimmten Wert vorgegeben ist, wobei die momentane Glühkerzentemperatur aus der Abkühlzeit der Glühkerze nach deren Abschalten ermittelt ist.



EP 0 492 084 A3



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 11 8286

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
D,A	DE-A-3 342 865 (DAIMLER BENZ AKTIENGESELLSCHAFT) * das ganze Dokument * ---	1	F02P19/02
A	GB-A-2 099 920 (DIESEL KIKI CO LTD) * Zusammenfassung; Abbildungen 2,3 * ---	1,3,4	
A	DE-A-3 316 447 (NISSAN MOTOR CO LTD) * Seite 17, Zeile 28 - Seite 18, Zeile 19; Abbildung 4 * ---	1	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 9, no. 3 (M-349)9. Januar 1985 & JP-A-59 153 979 ( NIPPON DENSO KK ) 1. September 1984 * Zusammenfassung * ---	1	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 8, no. 267 (M-343)7. Dezember 1984 & JP-A-59 138 775 ( TOYOTA JIDOSHA KK ) 9. August 1984 * Zusammenfassung * ---	5,6	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 8, no. 120 (M-300)6. Juni 1984 & JP-A-59 025 084 ( YANMAR DIESEL KK ) 8. Februar 1984 * Zusammenfassung * -----	5,6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			F02P
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	22 JULI 1993	MICHELS J.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentedokument, 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 andern Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		.....	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P0403)