

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer:

**0 333 189**  
**A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21)

Anmeldenummer: 89104727.6

(51)

Int. Cl.<sup>5</sup>: F02B 27/04

(22)

Anmeldetag: 16.03.89

(30)

Priorität: 18.03.88 DE 3809123  
14.04.88 DE 3812385  
22.04.88 DE 3813595  
05.09.88 DE 3830128  
17.09.88 DE 3831704  
26.10.88 DE 3836432  
03.01.89 DE 3900061  
22.02.89 DE 3905405

(71)

Anmelder: Leistritz, Hans Karl  
Am Schroffen 8  
D-7596 Seebach(DE)

(72)

Erfinder: Leistritz, Hans Karl  
Am Schroffen 8  
D-7596 Seebach(DE)

(43)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
20.09.89 Patentblatt 89/38

(74)

Vertreter: Becker, Maria, Dipl.-Phys.  
Auf dem Haigst 29  
D-7000 Stuttgart 70(DE)

(84)

Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

(88)

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 25.04.90 Patentblatt 90/17

(54)

**Arbeitsverfahren selbstansaugender Mehrzylinder-Kolbenmotoren.**

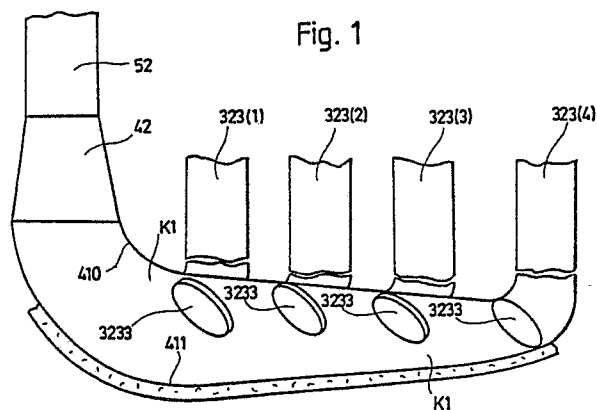
(57)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren für selbstansaugende Mehrzylinder-Kolbenmotoren zur Verbesserung des Endausbrandes in den Motorbrennräumen und besteht darin, dass der Mehrzylindermotor je Auswurf des einzelnen Zylinders eine Abgasstrecke innerhalb eines rohrartigen Leitungssystems (14/323) unvermengt mit den anderen Zylinder-Auswürfen aufweist und dass alle Leitungsstrecken (14/323) der einzelnen Zylinder mit ihren Ausmündungen (3233) in ein alle Abgase zusammenfassendes Schubdüsen-system gelangen, das einschliesslich des Langrohres (52), in das es ausmündet, Bestandteil einer Leitungsstrecke ist, in der ab Anflanschzone an den Motor infolge Schrägwandungen keine Strömungsumkehr stattfindet und ein Strömungskontinuum mit unterbrechungslos nachsaugender Wirkung innerhalb Selbstansaugstrecken jeder Art mit höherem Luftbeladungsgrad darstellt.

Dieses Verfahren erweitert in allen Motorbrennräumen innerhalb des eingeführten Kraftstoff/Luftgemisches mit Mitteln des Ladungswechsels den Luftbeladungsgrad in einer bisher

nicht möglichen Höhe. Die Folge ist eine neue Möglichkeit des schadstoffarmen Motorenbetriebs und eine wesentliche Erhöhung der Motorleistung bei gleichzeitiger Verkleinerung der Brennstoff-Dosierungselemente.

Fig. 1



EP 0 333 189 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	US-A-2841951 (WHITCOMB) * Spalte 1, Zeilen 15 - 24; Figur 1 * * Spalte 1, Zeilen 48 - 51 * * Spalte 2, Zeilen 26 - 41 * * Spalte 3, Zeilen 26 - 35 * * Spalte 3, Zeilen 42 - 46 * * Spalte 3, Zeilen 64 - 66 * * Spalte 4, Zeilen 4 - 22 * * Spalte 4, Zeilen 66 - 71 * * Spalte 7, Zeilen 10 - 28 * ----	1	F02B27/04
X	US-A-3491534 (GARNER) * Zusammenfassung; Figuren 1, 2, 4 * * Spalte 3, Zeilen 47 - 67 * * Spalte 4, Zeilen 20 - 35 * * Spalte 6, Zeilen 21 - 29 * * Spalte 6, Zeile 50 - Spalte 7, Zeile 3 * * Spalte 7, Zeilen 32 - 35 * * Spalte 7, Zeilen 57 - 65 * ----	1	
P,Y	DE-A-3707778 (LEISTRITZ) * Zusammenfassung; Figur 1 * * Spalte 3, Zeile 6 - Spalte 4, Zeile 37 * * Spalte 4, Zeile 50, Absatz 5 - Spalte 5, Zeile 6 * ----	1, 2, 4-6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
Y	DE-C-701004 (EBERSPACHER) * Seite 1, Zeilen 1 - 25; Figur 1 * * Seite 1, Zeile 32 - Seite 2, Zeile 8 * * Seite 2, Zeilen 50 - 63 * * Seite 2, Zeilen 101 - 106 * ----	1, 2, 4-6	F02B
A	FR-A-860897 (COANDA) * Seite 2, Zeile 78 - Seite 3, Zeile 8; Figuren 2, 3 * ----- -/--	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20 FEBRUAR 1990	
		Prüfer JORIS J.C.	
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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 I : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	DE-A-3638476 (LEISTRITZ) * Zusammenfassung; Figur 1 * * Seite 4, Zeilen 63 - 65 * * Seite 5, Zeilen 9 - 11 * * Seite 5, Zeilen 41 - 49 * * Seite 5, Zeile 67 - Seite 6, Zeile 23 * ---	1, 3, 5, 6	
A	FR-A-833256 (SOCIETE COANDA) * Seite 1, Zeilen 8 - 48 * * Seite 2, Zeilen 5 - 11 * * Seite 2, Zeilen 58 - 66 * ---	1	
P,A	DE-A-3700182 (LEISTRITZ) * Seite 1, Zeilen 1 - 53; Figur 3 * * Seite 2, Zeilen 36 - 42 * * Seite 4, Zeile 61 - Seite 5, Zeile 4 * * Seite 6, Zeilen 18 - 37 * * Seite 6, Zeile 50 - Seite 7, Zeile 12 * * Seite 7, Zeilen 33 - 37 * -----	1, 5, 6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	20 FEBRUAR 1990	JORIS J.C.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer andern Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			