



(11)

EP 1 818 515 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.04.2009 Patentblatt 2009/17

(51) Int Cl.:
F01L 3/20 (2006.01)

F01L 7/06 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
15.08.2007 Patentblatt 2007/33

(21) Anmeldenummer: **06024760.8**

(22) Anmeldetag: **30.11.2006**

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

(30) Priorität: **09.02.2006 DE 102006006629**

(71) Anmelder: **IAV GmbH
Ingenieurgesellschaft Auto und Verkehr
10587 Berlin (DE)**

(72) Erfinder:

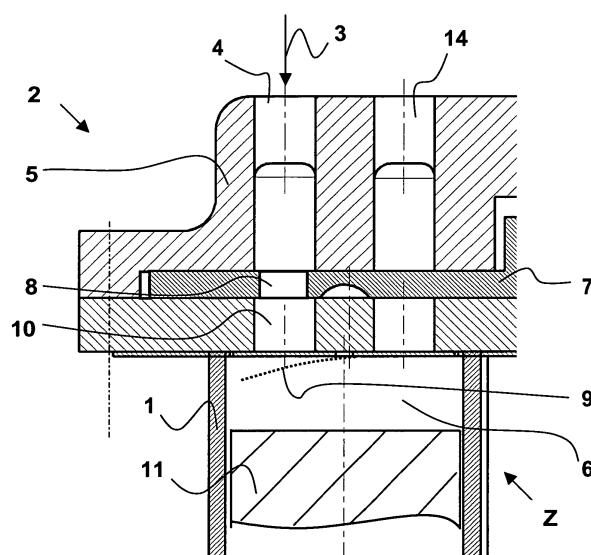
- **Schneider, Erik
09112 Chemnitz (DE)**
- **Werler, Andreas
08056 Zwickau (DE)**

(74) Vertreter: **Buss, Fritz Gerd
IAV GmbH
Ingenieurgesellschaft Auto und Verkehr
Kauffahrtei 25
09120 Chemnitz (DE)**

(54) Steuerorgan für den Einlass einer Zylinder-Kolben-Einheit

(57) Die Erfindung betrifft ein Steuerorgan für den Einlass wenigstens eine Zylinder-Kolben-Einheit (Z), der einlassseitig ein unter Druck stehendes Arbeitsmedium zugeführt wird. Die Zylinder-Kolben-Einheit (Z) umfasst einen Zylinder (1), einen Zylinderkopf (5), einen Einlass

(4), einen Arbeitsraum (6) und einen diesen begrenzenden Kolben (11). Zur Steuerung von Ein- (4) und Auslass (14) der Zylinder-Kolben-Einheit (Z) ist ein Drehschieber (7) im Zylinderkopf (5) angeordnet. Der Einlass (4) ist weiterhin über ein druckgesteuertes, selbsttätigiges Ventil (9) absperbar.



Figur 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 02 4760

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
X	JP 58 065933 A (KAWASAKI HEAVY IND LTD) 19. April 1983 (1983-04-19) * Zusammenfassung; Abbildungen 3,4 *	1,2,4,5	INV. F01L3/20 F01L7/06
X	US 2002/152983 A1 (MUTH BARRY [US]) 24. Oktober 2002 (2002-10-24) * Absatz [0040] - Absatz [0051] *	1,3,5-7	
X	JP 60 027728 A (YAMAHA MOTOR CO LTD) 12. Februar 1985 (1985-02-12) * Zusammenfassung; Abbildung 3 *	1,4,5	
X	JP 60 101212 A (HONDA MOTOR CO LTD) 5. Juni 1985 (1985-06-05) * Zusammenfassung; Abbildung 4 *	1,4,5	
A	EP 1 510 694 A (HALDEX BRAKE CORP [US]) 2. März 2005 (2005-03-02) * Abbildungen 1,4 *	1	
A	DE 43 42 299 A1 (DAIMLER BENZ AG [DE]) 26. Januar 1995 (1995-01-26) * das ganze Dokument *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
A	US 2005/139179 A1 (MAVINAHALLY NAGESH S [US] ET AL) 30. Juni 2005 (2005-06-30) * Absatz [0080] - Absatz [0093]; Abbildung 25 *	1	F01L F04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
2	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 12. März 2009	Prüfer de Mateo Garcia, I
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 06 02 4760

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.

12-03-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
JP 58065933	A	19-04-1983	JP	1247610 C	16-01-1985
			JP	59024248 B	08-06-1984
US 2002152983	A1	24-10-2002	KEINE		
JP 60027728	A	12-02-1985	KEINE		
JP 60101212	A	05-06-1985	KEINE		
EP 1510694	A	02-03-2005	AU 2004205258 A1		17-03-2005
			CA 2479174 A1		27-02-2005
			CN 1603621 A		06-04-2005
			DE 602004004456 T2		08-11-2007
			JP 2005090496 A		07-04-2005
			KR 20050021947 A		07-03-2005
			US 2005047928 A1		03-03-2005
DE 4342299	A1	26-01-1995	KEINE		
US 2005139179	A1	30-06-2005	US 2006278183 A1		14-12-2006