

(19)



(11)

EP 2 532 900 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.04.2015 Patentblatt 2015/15

(51) Int Cl.:
F15B 11/046 ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
12.12.2012 Patentblatt 2012/50

(21) Anmeldenummer: **12171240.0**

(22) Anmeldetag: **08.06.2012**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL 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 RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder: **Scholl, Klaus**
53547 Kasbach-Ohlenberg (DE)

(74) Vertreter: **Bauer, Dirk**
Bauer Wagner Priesmeyer
Patent- und Rechtsanwälte
Grüner Weg 1
52070 Aachen (DE)

(30) Priorität: **09.06.2011 DE 102011050941**

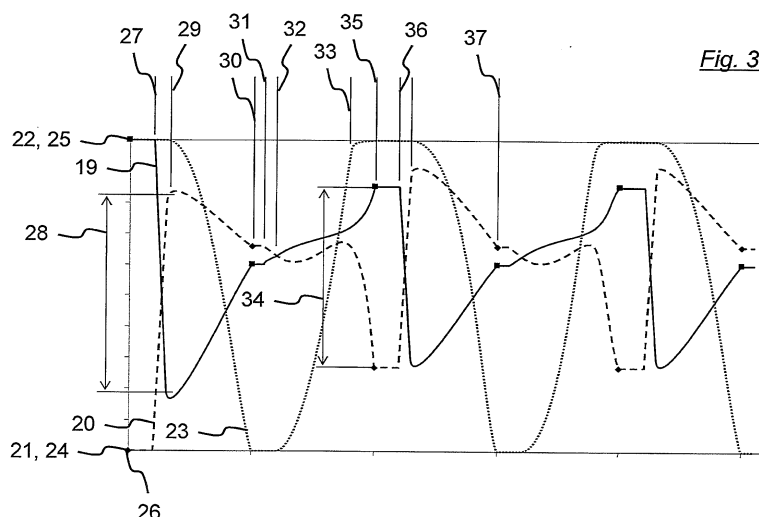
(71) Anmelder: **bar Pneumatische Steuerungssysteme
GmbH**
53547 Dattenberg (DE)

(54) Verfahren zum Betrieb eines pneumatischen Antriebs und pneumatischer Antrieb

(57) Offenbart ist ein Verfahren zum Betrieb eines pneumatischen Antriebs, wobei ein Arbeitsraum in einem Gehäuse des Antriebs über eine Druckleitung mit einem Druckspeicher unter einem Netzdruck verbunden und dadurch ein in dem Gehäuse beweglich gelagerter Kolben, der den Arbeitsraum begrenzt, ausgehend von einer Startlage zu einem Anschlag bewegt wird, bis der Kolben den Anschlag erreicht, sowie ein pneumatischer Antrieb mit einem Gehäuse, einem Arbeitsraum in dem Gehäuse, einer Druckleitung, über die der Arbeitsraum mit einem Druckspeicher unter einem Netzdruck verbindbar

ist, und mit einem in dem Gehäuse zwischen einer Startlage und einem Anschlag beweglich gelagerten Kolben, der den Arbeitsraum begrenzt.

Um den Energiebedarf des Antriebs zu verringern wird vorgeschlagen, dass das Ventil geschlossen und der Arbeitsraum von dem Umgebungsdruck (21) isoliert gehalten wird, wenn der Anschlag erreicht ist. Ein erfindungsgemäßer Antrieb weist ein Steuerelement auf, das ein Unterbrechen der Druckleitung zwischen dem Arbeitsraum und dem Druckspeicher auslöst, wenn der Kolben den Anschlag erreicht.

*Fig. 3***EP 2 532 900 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 17 1240

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 11 2004 000504 T5 (HYUNG YOO KEUN INCHEON [KR] HYUNG YOO KEUN [KR]) 16. Februar 2006 (2006-02-16) * Absätze [0013] - [0021], [0033]; Abbildungen 1,3,4 *	1-10	INV. F15B11/046
X	EP 1 820 974 A2 (ROSS OPERATING VALVE CO [US]) 22. August 2007 (2007-08-22) * Absätze [0018], [0019], [0031] - [0036]; Abbildungen 2-4 *	1,6,7,10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F15B E05F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 27. Februar 2015	Prüfer Rechenmacher, M
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 : 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 L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 12 17 1240

5

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.

27-02-2015

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 112004000504 T5	16-02-2006	CN 1784549 A	07-06-2006
		DE 112004000504 T5	16-02-2006
		JP 4613291 B2	12-01-2011
		JP 2006522295 A	28-09-2006
		KR 20040086660 A	12-10-2004
		US 2006169130 A1	03-08-2006
		WO 2004088147 A1	14-10-2004

EP 1820974 A2	22-08-2007	CA 2575508 A1	16-08-2007
		EP 1820974 A2	22-08-2007
		ES 2515141 T3	29-10-2014
		US 2007186763 A1	16-08-2007
		ZA 200701112 A	27-05-2009

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

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