

(19)



(11)

EP 1 775 479 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.08.2009 Patentblatt 2009/32

(51) Int Cl.:
F15B 21/08 (2006.01) F15B 21/04 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
18.04.2007 Patentblatt 2007/16

(21) Anmeldenummer: **06020652.1**

(22) Anmeldetag: **30.09.2006**

(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: **11.10.2005 DE 102005048645**

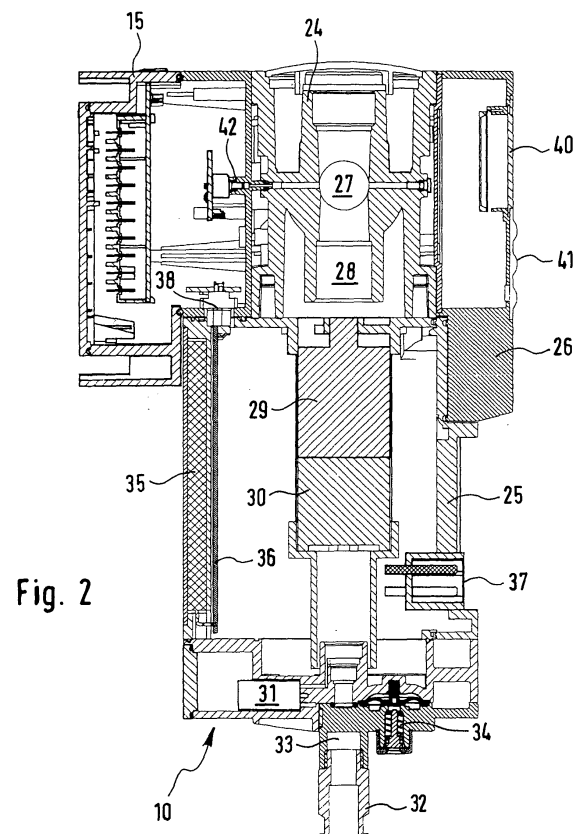
(71) Anmelder: **FESTO AG & Co. KG**
73734 Esslingen (DE)

(72) Erfinder:
• **Gebauer, Günter, Dipl.-Ing.**
73728 Esslingen (DE)
• **Kleinrad, Klaus**
73257 Köngen (DE)
• **Sauer, Josef**
73249 Wernau (DE)

(74) Vertreter: **Vetter, Hans et al**
Patentanwälte
Magenbauer & Kollegen
Plochinger Strasse 109
73730 Esslingen (DE)

(54) Pneumatische Anordnung zur Druckluftaufbereitung

(57) Es wird eine pneumatische Anordnung mit mehreren in Reihe angeordneten Modulen (10 - 14) zur Druckluftaufbereitung vorgeschlagen, wobei ein Druckluftkanal (27) durch die Module verläuft und wobei wenigstens die eine elektrische Versorgungsspannung benötigenden Module über eine elektrische Versorgungsleitungsanordnung (15) mit einem als Spannungsquelle ausgebildeten Energieversorgungsmodul (10) verbunden sind. Dieses enthält einen durch die Druckluft des Druckluftkanals (27) antreibbaren Luftmotor (29) mit daran angeschlossenen elektrischen Generator (30) und einen durch den Generator (30) aufladbaren elektrischen Speicher (35), wobei dieser Speicher (35) über eine damit verbundene Spannungsaufbereitungseinrichtung (36'') mit der Versorgungsleitungsanordnung (15) verbunden ist. Hierdurch wird eine nur mit Druckluft betriebene Wartungseinheit erreicht, die keine extern zuzuführenden elektrischen Versorgungsleitungen benötigt.

**Fig. 2****EP 1 775 479 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 02 0652

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	DE 10 2004 005982 B3 (FESTO AG & CO [DE]) 30. Juni 2005 (2005-06-30) * Absatz [0004] - Absatz [0030]; Abbildungen 1-3 * * Zusammenfassung *	1-17	INV. F15B21/08 F15B21/04
Y,D	WO 01/18405 A (FESTO AG & CO [DE]; CHRISTIANI PETER [DE]; STANICZEK DIETER [DE]) 15. März 2001 (2001-03-15) * Seite 6, Zeile 7 - Seite 8, Zeile 34; Abbildung 1 * * Seite 8, Zeile 36 - Seite 9, Zeile 22; Abbildung 2 *	1-17	
A	DE 41 26 624 A1 (KNORR BREMSE AG [DE]) 18. Februar 1993 (1993-02-18) * Spalte 1 - Spalte 6; Abbildung 1 *	1-4,6,7, 11,15	
A,D	DE 102 42 969 B3 (FESTO AG & CO [DE]) 29. April 2004 (2004-04-29) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1,6,7,14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F15B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. Juni 2009	Prüfer Regaud, Christian
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			

13

EPO FORM 1503.03.82 (P04C03)

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

EP 06 02 0652

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.

25-06-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102004005982 B3	30-06-2005	AT 393318 T	15-05-2008
		EP 1711717 A1	18-10-2006
		WO 2005075836 A1	18-08-2005
		ES 2302175 T3	01-07-2008
		US 2008230133 A1	25-09-2008

WO 0118405 A	15-03-2001	AT 264461 T	15-04-2004
		CN 1335917 A	13-02-2002
		DE 19942509 A1	05-04-2001
		DK 1127221 T3	10-05-2004
		EP 1127221 A1	29-08-2001
		ES 2215066 T3	01-10-2004
		JP 2003508701 T	04-03-2003
		US 6581619 B1	24-06-2003

DE 4126624 A1	18-02-1993	WO 9304519 A1	04-03-1993

DE 10242969 B3	29-04-2004	AT 313716 T	15-01-2006
		EP 1400702 A2	24-03-2004
		US 2004051381 A1	18-03-2004

EPO FORM P0461

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