

(19)



(11)

EP 2 366 908 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.11.2014 Patentblatt 2014/48

(51) Int Cl.:
F15B 15/06 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.09.2011 Patentblatt 2011/38

(21) Anmeldenummer: **11150392.6**

(22) Anmeldetag: **07.01.2011**

(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

(30) Priorität: **05.03.2010 DE 102010002621**

(71) Anmelder: **Krones AG
93073 Neutraubling (DE)**

(72) Erfinder:
• **Wiedenmann, Willi
73469, Riesbürg (DE)**
• **Mannl, Stephan
95652, Walsassen (DE)**
• **Sauer, Martin
86687, Altisheim (DE)**

(74) Vertreter: **Grünecker, Kinkeldey,
Stockmair & Schwanhäusser
Leopoldstrasse 4
80802 München (DE)**

(54) **Aktor**

(57) In einem Aktor (A) für ein drehbares Funktionselement, mit einem wenigstens einen Druckmittelanchluss (11) aufweisenden, beidseitig durch Deckel (3, 4) verschlossenen Gehäuse (1), in welchem ein Kolben (2) abgedichtet und linear hin- und herbewegbar geführt ist, der diametral gegenüberliegende schraubengangartige Kulissen (13) für eine Quereachse (8) einer in einem Deckel (4) drehbar gelagerten Aktorwelle (25) enthält, und mit zwei nur einseitig gehäusefest verankerten Führungsstangen (6a, 6b), die in Führungen (18a, 18b) im Kolben (2) eingreifen, ist die eine Führungsstange (6a) in einem Deckel (3), hingegen die andere Führungsstange (6b) im anderen Deckel (4) verankert, und enden die beiden Führungen im Kolben (2) in zueinander entgegengesetzten Richtungen blind.

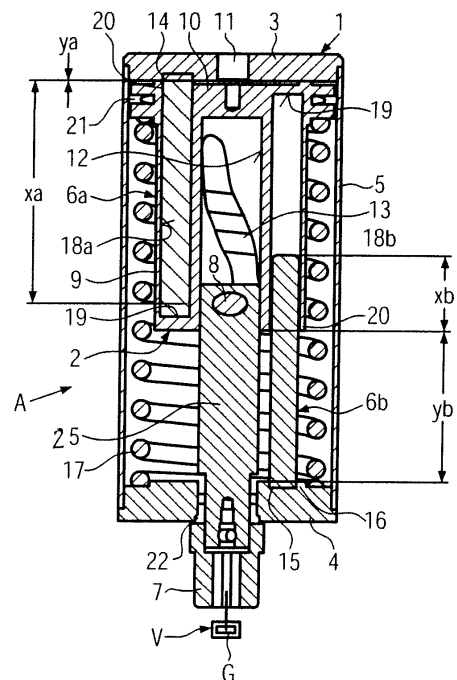


FIG. 1

EP 2 366 908 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 15 0392

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 6 793 194 B1 (GRINBERG JOSEPH [IL]) 21. September 2004 (2004-09-21) * Spalte 4, Zeile 26 - Spalte 5, Zeile 45; Abbildungen 2,6,7 *	1-15	INV. F15B15/06
A,D	EP 1 222 403 A2 (TUCHENHAGEN GMBH [DE]) 17. Juli 2002 (2002-07-17) * Absatz [0025] - Absatz [0031]; Abbildungen 1-3 *	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F15B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 21. Oktober 2014	Prüfer Raffaelli, Leonardo
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 03.82 (P04C03)

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

EP 11 15 0392

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

21-10-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6793194	B1	21-09-2004	KEINE
EP 1222403	A2	17-07-2002	AT 241763 T 15-06-2003
		AU 766220 B2 09-10-2003	
		AU 1385401 A 30-04-2001	
		CN 1402817 A 12-03-2003	
		DE 19950582 C1 06-09-2001	
		DE 29919582 U1 17-02-2000	
		DK 1222403 T3 15-09-2003	
		EP 1222403 A2 17-07-2002	
		US 6666129 B1 23-12-2003	
		WO 0129432 A2 26-04-2001	

EPO FORM P0461

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