



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88)

Veröffentlichungstag A3:
02.03.2016 Patentblatt 2016/09

(51)

Int Cl.:
H01H 35/38 (2006.01)
H01H 36/00 (2006.01)
H01H 35/40 (2006.01)

(43)

Veröffentlichungstag A2:
02.12.2015 Patentblatt 2015/49

(21)

Anmeldenummer: 15020045.9

(22)

Anmeldetag: 26.03.2015

(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
Benannte Validierungsstaaten:
MA

(71)

Anmelder: Suttner GmbH
33818 Leopoldshöhe (DE)

(72)

Erfinder: Hartmann, Lothar
33813 Oerlinghausen (DE)

(74)

Vertreter: Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft
mbB
Rüttenscheider Straße 62
45130 Essen (DE)

(30)

Priorität: 05.05.2014 DE 202014003670 U

(54)

STRÖMUNGSWÄCHTER

(57)

Es wird eine Anordnung, insbesondere ein Strömungswächter oder Ventil, vorgeschlagen, wobei ein Steuerelement mit einem Ringmagneten in einem Fluidweg angeordnet ist und einen zugeordneten Schaltmagneten steuert, der linear beweglich ist und auf einen Hebel eines Schalters wirkt. Der Einlass und Auslass der Anordnung sind quer zueinander ausgerichtet. Das Steuerelement ist durch Eintauchen in ein Totvolumen fluidisch gedämpft und weist in einer Steuerposition einen engen Spalt und in der Arbeitsposition einen großen Spalt auf.

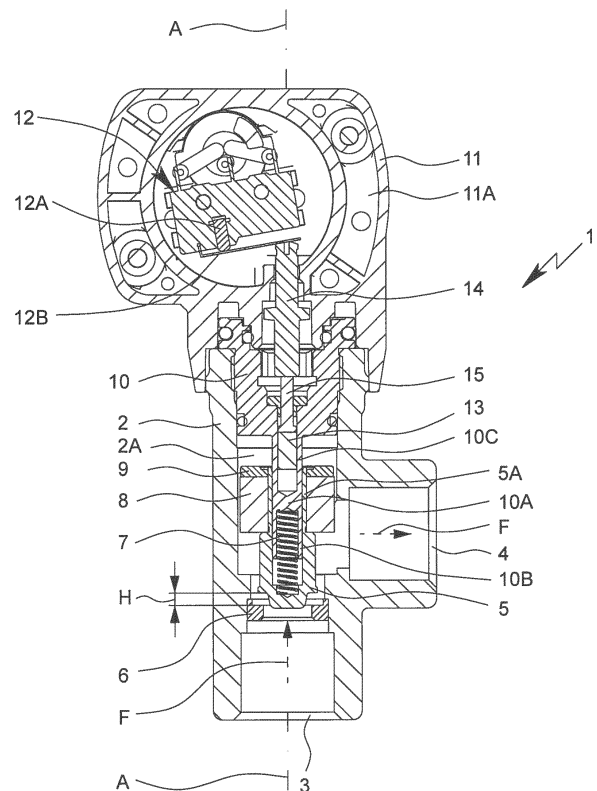


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 15 02 0045

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)
Y	WO 2005/035985 A1 (MAC 3 S P A [IT]; RONCHI MIRIAN [IT]) 21. April 2005 (2005-04-21) * Seite 3, Zeile 32 - Seite 11, Zeile 8; Abbildungen 1-8 *	1-14	INV. H01H35/38 H01H35/40 ADD. H01H36/00
Y	DE 31 44 709 A1 (SASSERATH & CO KG H [DE]) 19. Mai 1983 (1983-05-19) * Seite 4 - Seite 10; Abbildungen 1-5 *	1-14	
Y	US 4 365 125 A (KELLER GEORGE D) 21. Dezember 1982 (1982-12-21) * Spalte 2, Zeile 32 - Spalte 3, Zeile 53; Abbildungen 1-7 *	1-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			H01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 12. Oktober 2015	Prüfer Nieto, José Miguel
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)



Nummer der Anmeldung

EP 15 02 0045

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-14 (teilweise)

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 15 02 0045

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-14(teilweise)

Anordnung mit Steuermagnet, Schaltmagnet und Schalter wobei der Steuermagnet als Ringmagnet ausgeführt ist.

2. Ansprüche: 1-14(teilweise)

Anordnung mit Steuermagnet, Schaltmagnet und Schalter, wobei der Schaltmagnet über eine gleitende Anlage auf einen Hebel des Schalters einwirkt

3. Ansprüche: 1-14(teilweise)

Anordnung mit Steuermagnet, Schaltmagnet und Schalter, wobei eine Bewegung des Steuerelements bzw. Steuermagneten durch Eintauchen in ein Totvolumen fluidisch gedämpft oder dämpfbar ist.

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

EP 15 02 0045

5 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.

12-10-2015

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	WO 2005035985	A1	21-04-2005	EP 1678424 A1	12-07-2006
				WO 2005035985 A1	21-04-2005
15	DE 3144709	A1	19-05-1983	KEINE	
	US 4365125	A	21-12-1982	KEINE	
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