



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.06.2005 Patentblatt 2005/23

(51) Int Cl.7: **F24F 11/04, F24F 13/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.06.2003 Patentblatt 2003/24

(21) Anmeldenummer: **02026211.9**

(22) Anmeldetag: **26.11.2002**

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

(71) Anmelder: **Sieewart, Emil**
66280 Sulzbach-Neuweiler (DE)

(72) Erfinder: **Sieewart, Emil**
66280 Sulzbach-Neuweiler (DE)

(30) Priorität: **04.12.2001 DE 20119695 U**
04.02.2002 DE 10204389

(74) Vertreter: **Bernhardt, Winfrid, Dr.-Ing. et al**
Patentanwälte Bernhardt
Kobenhüttenweg 43
66123 Saarbrücken (DE)

(54) **Strömungsmengenregler**

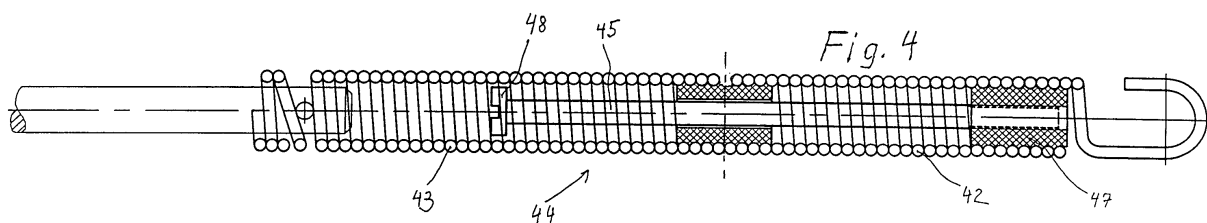
(57) Bei einem Strömungsmengenregler für eine Luftleitung einer Klimaanlage ist in einem Gehäuse eine Klappe auf einer nahe der Querschnittsmittelachse angeordneten Achse gelagert, die nahe der Achse gewinkelt ist. Die Klappe ist durch mindestens ein Federelement gegen die von der Strömung auf sie ausgeübte Kraft in einer den Strömungsquerschnitt mehr oder weniger verschließenden Stellung gehalten.

Das Federelement (44) ist durch eine Mehrzahl aneinandergesetzter Schraubenfedern (42;43) von verschiedener Kennlinie gebildet.

Die Schraubenfedern (42;43) sind mittels eines Kupplungsstücks zusammengesetzt, das ein den Win-

dungen der Federn angepasstes Außengewinde aufweist und auf das die Enden der Schraubenfedern (42; 43) aufgeschraubt sind. Die Schraubenfeder (42) mit flacherer Kennlinie und das Kupplungsstück können von einem Zuganker (45) durchsetzt sein, an dessen Ende ein Kopf (48) als ein Anschlag angeordnet ist, an dem das auf dem Zuganker (45) verschiebbare Kupplungsstück anstößt.

Die Halterung des Federelements (44) an der Stange (28) umfasst ein Gelenkteil, vorzugsweise eine gelenkig an der Stange angebrachte Hülse, in die ein Kupplungsstück mit einem den Federwindungen angepassten Außengewinde eingeschraubt ist, auf das das Ende der Schraubenfeder (43) aufgeschraubt ist.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 6211

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y,D	DE 27 58 352 A1 (SIEGWART, EMIL) 5. Juli 1979 (1979-07-05) * Seite 7, Absatz 2; Abbildungen 1,3 *	1	F24F11/04 F24F13/14
Y	US 3 955 595 A (MODES ET AL) 11. Mai 1976 (1976-05-11) * Spalte 4, Zeile 19 - Spalte 5, Zeile 26; Abbildung 2 *	1	
A,D	DE 26 18 037 A1 (SIEGWART, EMIL; SIEGWART, EMIL, 6603 SULZBACH, DE) 10. November 1977 (1977-11-10) * Seite 6, Absatz 2; Abbildung 1 *	1	
A	EP 0 627 601 A (THURGOOD, PAUL) 7. Dezember 1994 (1994-12-07) * Spalte 3, Zeile 49 - Spalte 4, Zeile 43; Abbildungen 5,6 *	1	
A	WO 98/30086 A (SKOV A/S; ERIKSEN, HOLGER; CHRISTENSEN, JOHN, L) 16. Juli 1998 (1998-07-16) * Zusammenfassung *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F24F G05D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 13. April 2005	Prüfer Lienhard, D
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 02 02 6211

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.

13-04-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2758352	A1	05-07-1979	AT 380944 B	25-07-1986
			AT 894678 A	15-12-1985
			CS 222275 B2	24-06-1983
			DD 141208 A5	16-04-1980
			DE 2861492 D1	18-02-1982
			EP 0002713 A1	11-07-1979
			US 4289161 A	15-09-1981

US 3955595	A	11-05-1976	CA 1011619 A1	07-06-1977
			US 4121762 A	24-10-1978
			US 4157159 A	05-06-1979

DE 2618037	A1	10-11-1977	AT 379010 B	11-11-1985
			AT 254577 A	15-03-1985
			CH 600253 A5	15-06-1978
			FR 2349082 A2	18-11-1977
			GB 1574747 A	10-09-1980
			JP 52131219 A	04-11-1977
			NL 7704400 A	26-10-1977
			SE 431490 B	06-02-1984
			SE 7704382 A	25-10-1977
			US 4124037 A	07-11-1978

EP 0627601	A	07-12-1994	EP 0627601 A1	07-12-1994
			GB 2277987 A ,B	16-11-1994

WO 9830086	A	16-07-1998	DK 2397 A	10-07-1998
			AU 5312898 A	03-08-1998
			WO 9830086 A1	16-07-1998

EPO FORM P0461

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