



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 971 091 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.06.2003 Patentblatt 2003/24

(51) Int Cl.7: **E05F 15/04, A62C 2/24,
F24F 13/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:
12.01.2000 Patentblatt 2000/02

(21) Anmeldenummer: **99113108.7**

(22) Anmeldetag: **07.07.1999**

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

(72) Erfinder: **Grasl, Andreas**
3452 Heiligeneich (AT)

(74) Vertreter: **Schubert, Siegm, Dipl.-Ing.**
Patentanwälte
Dannenberg Schubert Gudel
Grosse Eschenheimer Strasse 39
60313 Frankfurt (DE)

(30) Priorität: **09.07.1998 DE 19830678**

(71) Anmelder: **Grasl, Andreas**
3452 Heiligeneich (AT)

(54) **Gelenkanordnung zur Betätigung einer Klappe oder dergleichen**

(57) Bei einer Gelenkanordnung zur Betätigung einer Klappe, insbesondere Rauchabzugsklappe, die um eine ortsfeste, erste Drehachse (P_0) aus einer geschlossenen Stellung in eine Alarmstellung sowie zurück schwenkbar ist, steht ein lineares Antriebselement (5) mit dessen einem Ende an einer von der Drehachse entfernten Stelle (P_1) der Klappe (2) schwenkbar mit der Klappe (2) in Verbindung. Das Antriebselement ist andererseits um eine erste Schwenkachse (P_5) schwenkbar an einem Stützhebel (13) angebracht, der seinerseits um eine ortsfeste, zweite Schwenkachse (P_3) unterhalb der ortsfesten, ersten Drehachse (P_0) der Klappe (2) schwenkbar ist. Ein zusätzlicher Umlenkhebel

(14) ist mit einem ersten Ende um eine dritte Schwenkachse (P_4) schwenkbar an dem Antriebselement (5) angeordnet. Um die Klappe von Querkräften seitens der Gelenkanordnung freizuhalten, ist ein zweites Ende des Umlenkhebels (9,14,17) an einem festen Drehpunkt (P_2) gelagert, und zwar so, daß die erste Schwenkachse (P_5) des linearen Antriebselements an dem Stützhebel sowie die dritte Schwenkachse (P_4), um welche der Umlenkhebel an dem linearen Antriebselement schwenkbar ist, bei Betätigung des linearen Antriebselements kreisförmige Bewegungsbahnen beschreiben, die sich kreuzen. Damit wird eine resultierende Drehung des linearen Antriebselements (5) hervorrufen.

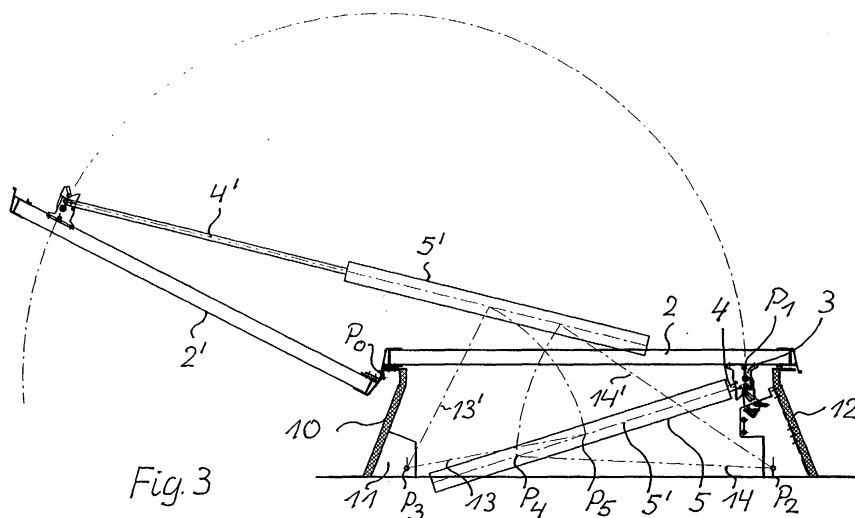


Fig. 3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 3108

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A,D	EP 0 443 050 A (GRASL OTTO FA) 28. August 1991 (1991-08-28) * das ganze Dokument *	1-9	E05F15/04 A62C2/24 F24F13/14
A	DE 196 01 318 A (GRESCHA GES MBH & CO GREFE & S) 24. Juli 1997 (1997-07-24) * Spalte 3, Zeile 22 - Spalte 5, Zeile 30; Abbildungen *	1-9	
A	DE 33 38 092 A (EBERSPAECHER J) 2. Mai 1985 (1985-05-02) * Seite 6 - Seite 7; Abbildungen *	1-9	
A	DE 31 43 318 A (FORTMEIER JOSEF) 19. Mai 1983 (1983-05-19) * Seite 6, Zeile 14 - Seite 8, Zeile 24; Abbildungen *	1-9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E05F A62C F24F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 16. April 2003	Prüfer Di Renzo, R
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 : mündliche 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 99 11 3108

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.

16-04-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0443050	A	28-08-1991	DE	8912132 U1	19-04-1990
			AT	103191 T	15-04-1994
			DE	59005118 D1	28-04-1994
			DK	443050 T3	08-08-1994
			EP	0443050 A2	28-08-1991
			ES	2052974 T3	16-07-1994
			HU	55082 A2	29-04-1991

DE 19601318	A	24-07-1997	DE	19601318 A1	24-07-1997

DE 3338092	A	02-05-1985	DE	3338092 A1	02-05-1985

DE 3143318	A	19-05-1983	DE	3143318 A1	19-05-1983

EPO FORM P0461

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