

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 284 654  
A3**

(12)

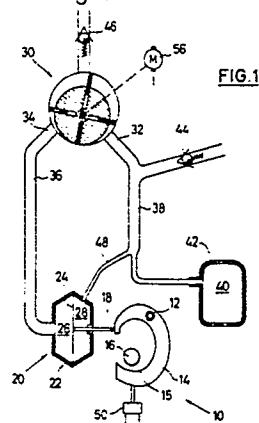
## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **87116231.9**(51) Int. Cl. 4: **E05B 65/38 , E05B 51/02**(22) Anmeldetag: **04.11.87**(30) Priorität: **28.03.87 DE 3710347**(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**05.10.88 Patentblatt 88/40**(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**DE FR GB**(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **20.09.89 Patentblatt 89/38**(71) Anmelder: **VDO Adolf Schindling AG**  
**Gräfstrasse 103**  
**D-6000 Frankfurt/Main 90(DE)**(72) Erfinder: **Stier, Bernhard**  
**Schwarzwaldstrasse 17**  
**D-6233 Kelkheim(DE)**  
Erfinder: **Pfalzgraf, Helmut**  
**Am Brater 11**  
**D-6231 Schwalbach(DE)**  
Erfinder: **Rathmann, Klaus**  
**Dreikönigstrasse 8**  
**D-6000 Frankfurt/M.(DE)**  
Erfinder: **Bandemer, Joachim**  
**Castelling 10**  
**D-6369 Nidderau 1(DE)**  
Erfinder: **Wipfler, Alfred**  
**Immanuel Kant Strasse 12**  
**D-6239 Kriftel(DE)**(74) Vertreter: **Klein, Thomas, Dipl.-Ing. (FH)**  
**Sodener Strasse 9 Postfach 6140**  
**D-6231 Schwalbach a. Ts.(DE)**

### (54) Schliessvorrichtung.

(57) Es wird eine Schließvorrichtung (10) mit pneumatischem Antrieb (20) für z.B. eine Tür eines Kraftfahrzeuges vorgestellt. Der Antrieb (20) der Schließvorrichtung (10) kann auch bei beengten Platzverhältnissen eingebaut werden, wenn dieser mit dem Ausgang (34) einer pneumatischen Fördereinrichtung (30) verbunden ist, deren Eingang (32) mit dem Innenraum (40) eines zwischen der Tür und deren Rahmen angeordneten schlauchförmigen Dichtungselementes (42) verbunden ist. Der Antrieb (20) wird in Form einer Membrandose (22) ausgeführt, als Fördereinrichtung (30) wird jeweils eine eigene Flügelzellenpumpe für jeden Antrieb (20) vorgesehen. Beim Schließen der Tür wird das Dichtungselement (42) evakuiert und der Antrieb (20) mit Druckluft beaufschlagt. Zum Öffnen werden die Druckverhält-

nisse umgekehrt, wobei ein Überdruckventil (44) den Druck im Dichtungselement (42) begrenzt. Eine elektrische Steuerung und Überwachung der Fördereinrichtung (30) ist möglich.





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 87 11 6231

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	US-A-3 096 112 (T.H. JOHNSTONE) * gesamtes Dokument * ---	1,3,6,8 ,9	E 05 B 65/38 E 05 B 51/02
A	DE-A-3 223 016 (DAIMLER-BENZ AG) * gesamtes Dokument * ---	1,3,4,6 -10	
A	DE-A-3 151 010 (ROBERT BOSCH GMBH) * gesamtes Dokument * ---	1,3,6,8 -10	
A	US-A-3 302 333 (J.V. GANZINOTTI et al.) * gesamtes Dokument * ---	1	
A	US-A-3 296 742 (F.R. MORTIMER) * gesamtes Dokument * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			E 05 B 51/00 E 05 B 65/00 E 06 B 7/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 12-05-1989	Prüfer KRABEL A.W.G.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			