



Europäisches Patentamt

(19)

European Patent Office

Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 269 784  
A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 87110198.6

(51) Int. Cl.4: E05B 65/38

(22) Anmeldetag: 15.07.87

(30) Priorität: 03.12.86 DE 3641276

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
08.06.88 Patentblatt 88/23

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
DE FR GB IT

(88) Veröffentlichungstag des später ver öffentlichten  
Recherchenberichts: 19.10.88 Patentblatt 88/42

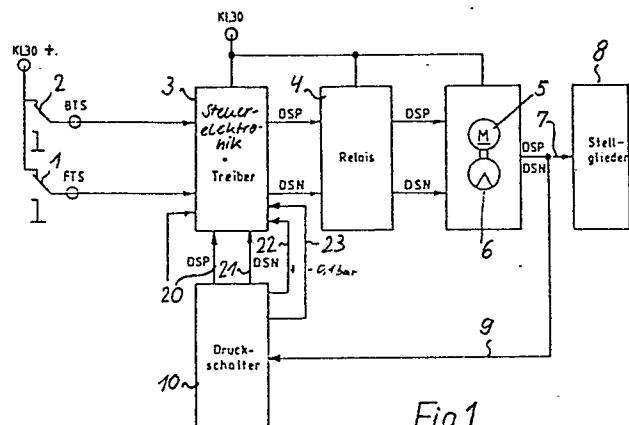
(71) Anmelder: VDO Adolf Schindling AG  
Gräfstrasse 103  
D-6000 Frankfurt/Main(DE)

(72) Erfinder: Baltes, Andreas  
Oberliederbacher Weg 6  
D-6231 Sulzbach a.T.(DE)

(74) Vertreter: Klein, Thomas, Dipl.-Ing. (FH)  
Sodener Strasse 9 Postfach 6140  
D-6231 Schwalbach a. Ts.(DE)

(54) Anordnung zur Steuerung eines drehrichtungsumkehrbaren elektrischen Antriebs einer Bidruckpumpe in einem pneumatischen System einer Zentralverriegelungsanlage eines Kraftfahrzeugs.

(57) In einer Anordnung zur Steuerung eines drehrichtungsumkehrbaren elektrischen Antriebsmotors (5) einer Bidruckpumpe (6) in einem pneumatischen System (6-9) einer Zentralverriegelungsanlage eines Kraftfahrzeugs ist ein Druckschalter (10) vorgesehen, der den Antriebsmotor zunächst stoppt, wenn die Bidruckpumpe (6) einen vorgegebenen Arbeitsdruck erzeugt hat. Mit einer Druckschalteinrichtung, welche einen abgewandelten Druckschalter (10) sowie eine modifizierte Steuerelektronik (3) aufweisen kann, wird der Antriebsmotor anschließend im Gegenlauf betrieben, so daß die Bidruckpumpe (6) Luft in entgegengesetztem Sinne wie bei der vorangehenden Erzeugung des Arbeitsdrucks aus dem pneumatischen System absaugt oder in dieses hineinpumpt, bis annähernd Atmosphärendruck in dem pneumatischen System herrscht. Das Erreichen dieses Belüftungsdrucks wird von der Druckschalteinrichtung (Druckschalter 10, Steuerelektronik 3) erfaßt, die den Antriebsmotor in diesem Fall endgültig abschaltet, bis ein neuer Steuerbefehl vorliegt.



EP 0 269 784 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 87 11 0198

## EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A,D	FR-A-2 518 664 (ROBERT BOSCH) * Insgesamt * & DE-A-3 151 010 ---	1	E 05 B 65/38
A	EP-A-0 066 044 (V.D.O.) * Figuren 1-3; Seite 8, Zeilen 6-26; Seite 10, Zeilen 5-13 *	1	
A	FR-A-2 559 195 (ROBERT BOSCH) -----		
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.4)			E 05 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	08-08-1988	HAMMOND	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		