



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 207 270
A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **86106629.8**

(51) Int. Cl. 4: **H01H 36/00**

(22) Anmeldetag: **15.05.86**

(30) Priorität: **21.03.86 DE 3609537**
29.06.85 DE 3523371

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.01.87 Patentblatt 87/02

(64) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB IT LI NL SE

(88) Veröffentlichungstag des später ver öffentlichten
Recherchenberichts: **14.09.88 Patentblatt 88/37**

(71) Anmelder: **WABCO Westinghouse
Steuerungstechnik GmbH & Co.
Bartweg 13 Postfach 91 12 70
D-3000 Hannover 91(DE)**

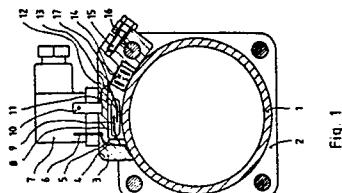
(72) Erfinder: **Brausfeld, Walter, Dipl.-Ing.
Hann. Strasse 101
D-3000 Hannover 61(DE)**
Erfinder: **Göttling, Helmut
Fuhrenkamp 3
D-3004 Isernhagen 4(DE)**
Erfinder: **Möller, Rudolf, Ing. grad.
Knülweg 15 c
D-3007 Gehrden 1(DE)**
Erfinder: **Müller, Peter
Ossietzkyring 37 F
D-3000 Hannover 91(DE)**
Erfinder: **Scharnowski, Gerhard, Ing. grad.
Im Vogelsang 12
D-3007 Gehrden 1(DE)**

(74) Vertreter: **Schrödter, Manfred
WABCO Westinghouse Fahrzeugbremsen
GmbH Am Lindener Hafen 21 Postfach 91 12
80
D-3000 Hannover 91(DE)**

(54) **Berührungslos arbeitende Näherungsschalteinrichtung.**

EP 0 207 270 A3
Beschrieben wird eine berührungslos arbeitende
Näherungsschalteinrichtung mit einem zwei mitei-
nander in Kontakt bringbare Schaltglieder aufweisen-
den magnetfeldabhängigen Schalter zur Sensierung
der relativen Annäherung bzw. Entfernung eines
Körpers an den bzw. von dem Schalter. Es ist ein
Permanentmagnet zur Erzeugung eines den Schalter
betätigenden Magnetfeldes vorgesehen.
Gemäß Fig. 1 ist der Permanentmagnet (14)
bezüglich des Schalters (11) ortsfest angeordnet.
Der Permanentmagnet (14) und der Schalter (11)
sind in einem gemeinsamen Gehäuse, welches auf
einem Arbeitszylinder (1) angeordnet ist, unterge-
bracht. Als zur Betätigung des Schalters (11) dienen-

der, wenigstens zum Teil aus einem ferromagneti-
schen Werkstoff bestehender Körper dient der Kol-
ben des Arbeitszylinders 1. Der Schalter (11) ist mit
dem Permanentmagneten (14) magnetisch leitend
verbunden. Beim Vorbeiführen des Kolbens am
Schalter (11) und dem Permanentmagneten (14)
wird der Magnetfluß im Schalter (11) verstärkt,
wodurch die Schaltglieder (9, 12) des Schalters (11)
miteinander in Kontakt gebracht werden.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	DE-A-2 819 818 (SCOVILL MANUFACTURING CO.) * Anspruch 1; Seite 6, Absatz 2 - Seite 8, Absatz 2; Seite 11, Absatz 1; Figuren 1-4 *	1,2,4-7 ,9,11	H 01 H 36/00 F 15 B 15/28
D, Y	DE-A-2 917 232 (HYDRO-PNEUMATIC AB) * Seite 3, Absatz 1 - Seite 5, Absatz 1, Seite 10, Absatz 2; Figuren 2,4 *	1,2	
A	---	5	
Y	DE-B-1 590 157 (R. BOSCH GMBH) * Spalte 4, Zeilen 35-59; Figur 2 *	1,2	
A	* Spalte 4, Zeilen 35-39; Figur 2; Spalte 3, Zeilen 4-21 *	4,5	
P, X	DE-C-3 516 346 (DAIMLER-BENZ AG) * ganzes Dokument *	9-11,14 ,15	
A	---		
A	DE-U-7 430 805 (R. BOSCH GMBH) * ganzes Dokument *	1,2,5-7 ,9,11, 14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
A	US-A-4 086 456 (K.F. BONE) * Spalte 2, Zeile 28 - Spalte 3, Zeile 10; Figuren 1-3 *	1,2,5-7 ,9,11, 14	H 01 H 36/00 F 15 B 15/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
BERLIN	06-06-1988		RUPPERT W
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 Anmelde datum 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		