



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer:

**0 328 926  
A3**

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 89101594.3

Int. Cl.<sup>5</sup> **H01H 35/38, H01H 35/26**

Anmeldetag: 31.01.89

Priorität: 15.02.88 DE 3804685

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
23.08.89 Patentblatt 89/34

Benannte Vertragsstaaten:  
AT CH DE FR IT LI

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 26.09.90 Patentblatt 90/39

Anmelder: **KNORR-BREMSE AG**  
Moosacher Strasse 80 Postfach 401060  
D-8000 München 40(DE)

Erfinder: **Skach, Kuno**  
Koschatgasse 34  
A-1190 Wien(AT)

### Druckschalter.

Der Druckschalter weist einen von einer Regelfeder (7) entgegen einem Schaltdruck beaufschlagbaren Schaltkolben (3) auf. Zum Justieren des Schaltdruckes ist die Regelfeder über einen Federteller (10) gegen das Schaltergehäuse (1) abgestützt, welcher auf einer Gewindespindel (13) verschraubbar angeordnet ist. Die Gewindespindel (13) ist axial unverschieblich am Schaltergehäuse (1) gelagert und mittels eines ins Freie ragenden Sechskantabschnittes (15) willkürlich drehbar. Ein mit dem Schaltkolben (3) verbundener Stößel (20) weist zwei Einzelanschlätze (24 und 28) auf, zwischen welche das Ende (42) eines Drehhebels (43) eingreift. Andererseits liegt am Drehhebel (43) der Schaltstößel (45) eines Mikroschalters (46) an, der Drehhebel (43) ist in Schalterichtung des Mikroschalters (46) federbelastet. Zum Einstellen der Schalthysterese ist der eine Einzelanschlag (28) von einer Mutter (27) gebildet, welche auf dem Stößel (20) verschraubbar ist. Die Mutter (27) ist undrehbar und axial verschieblich mit einer Gewindehülse (31) gekoppelt, welche mit dem Schaltergehäuse (1) verschraubt ist. Der Verschraubungshub der Gewindehülse (31) ist durch Anschlätze begrenzt. Mittels eines ins Freie ragenden Sechskantabschnittes (34) ist die Gewindehülse (31) willkürlich drehbar. Die beiden Sechskantabschnitte (15 und 34) befinden sich an gegenüberliegenden Seiten des Schaltergehäuses (1).

Die Anordnung gewährleistet ein getrenntes und

verklemmungsfreies Justieren des Schaltdruckes und der Schalthysterese.

EP 0 328 926 A3



EP 89 10 1594

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. C1.4)
A	DE-A-3337530 (MMG AUTOMATIKA MÜVEK) * Zusammenfassung; Figur 1 * ---	1, 3	H01H35/38 H01H35/26
A	EP-A-0082064 (LA TELEMECANIQUE ELECTRIQUE) * Seite 4, Zeilen 7 - 30; Figur 4 * ---	9, 10	
A	FR-A-1224907 (LA TELEMECANIQUE ELECTRIQUE) * Seite 2, letzter Absatz - Seite 3, Absatz 2; Figuren 1, 2 * ---	1, 2	
A	US-A-4037317 (WERNER R. BAUER ET AL.) * Spalte 2, Zeile 58 - Spalte 3, Zeile 7; Figur 2 * ---	5, 6	
A	FR-A-1185900 (JEAN-LOUIS GRATZMULLER) * Seite 3, letzter Absatz - Seite 4, Absatz 1; Figur 1 * -----	8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. C1.4)
			H01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchemort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
BERLIN	13 JULI 1990		DIOU, J
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		I : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	