



**Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets**



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 399 419 A3**

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 90109559.6

⑤ Int. Cl.<sup>5</sup>: H01H 5/06, H01H 5/08,  
H01H 13/28

②2 Anmeldetag: 19.05.90

⑩ Priorität: 23.05.89 DE 3916763  
20.04.90 DE 9004499 U

**KG**  
**Hälverstrasse 41-42**  
**W-5885 Schalksmühle 1(DE)**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**28.11.90 Patentblatt 90/48**

72 Erfinder: Bär, Siegfried, Dipl.-Ing.  
Schwalbenweg 4  
W-5884 Halver(DE)

84) Benannte Vertragsstaaten:  
**CH DE ES FR GB IT LI SE**

⑧ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: 11.09.91 Patentblatt 91/37

74 Vertreter: **Ludewig, Karlheinrich, Dipl.-Ing. et al**  
**Patentanwälte Dipl.-Phys. Buse Dipl.-Phys.**  
**Mentzel Dipl.-Ing. Ludewig Unterdörnen 114**  
**W-5600 Wuppertal 2(DE)**

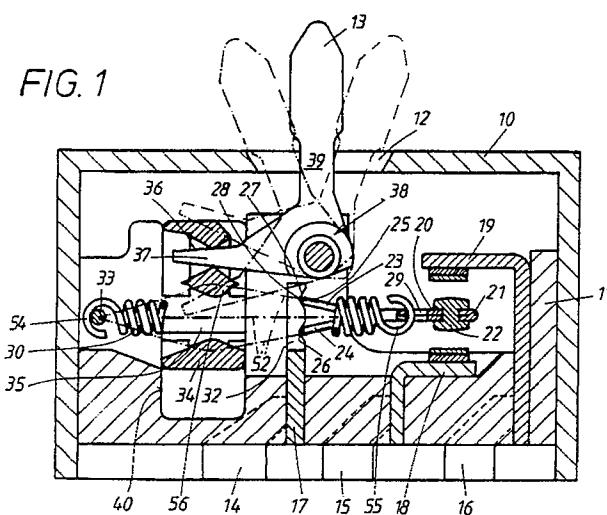
⑦1 Anmelder: BÄR ELEKTROWERKE GMBH & CO.

#### **54 Elektrischer Schnappschalter, insbesondere Mikroschalter.**

57) Der elektrische Schnappschalter, insbesondere Mikroschalter weist eine durch eine Feder (30) belastete Schaltschwinge (20) auf, mit der die Schaltstellungen erzielbar sind. Zur Erhöhung der Schaltstellungen weist die Schaltschwinge 20 an ihrem einen Ende zwei im Abstand angeordnete Schwenkachsen (26,27) auf. Hierbei ist in der einen Schwenkrichtung die Schaltschwinge 20 um die eine Schwenkachse (26) bewegbar, während in der anderen Schaltrich-

tung die Schaltschwinge (20) um die andere Schwenkachse (27) bewegbar ist. Hierbei liegt die Schaltfeder Bereichsweise zwischen zwei Vorsprüngen 56 des Betätigungsgliedes (34), wobei bei seiner Bewegung die Schaltfeder und damit die Schaltschwinge aus ihrer Mittestellung bewegt wird. Die Rückstellung der Schaltschwinge erfolgt durch die gespannte Schaltfeder selbsttätig bei Freigabe des Betätigungsgliedes.

FIG. 1



EP 0 399 419 A3



EUROPÄISCHER  
RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 10 9559

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE   |  |                   | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)   |  |  |
|--|--|-------------------|--|--|--|
| Kategorie  | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                              | Betreift Anspruch |  |  |  |
| D,A  | DE-U-8 419 891 (LEOPOLD KOSTAL GMBH & CO KG)<br>* Seite 5, Zeile 14 - Seite 7, Zeile 17; Figuren 1, 3 *<br>----- | 1,2,6,9           | H 01 H 5/06<br>H 01 H 5/08<br>H 01 H 13/28 |  |  |
| A  | DE-U-1 979 685 (E.BLASER)<br>* das ganze Dokument *<br>-----   | 1,5-7             |  |  |  |
| A  | DE-B-1 515 876 (ILLINOIS TOOL WORKS INC.)<br>* Spalte 2, Zeile 9 - Spalte 3, Zeile 16; Figuren 2-4 *<br>-----    | 1,6,8,9,13        |  |  |  |
| A  | DE-U-6 927 445 (J.& J.MARQUARDT KG)<br>* das ganze Dokument *<br>-----   | 1,8               |  |  |  |
| A  | FR-A-1 211 699 (BURGESS PRODUCTS CO. LTD.)<br>* Figuren 1, 2 *<br>-----  | 3,15              |  |  |  |
|  |  |                   | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)      |  |  |
|  |  |                   | H 01 H                                     |  |  |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                        |  |                   |  |  |  |
| Recherchenort  | Abschlußdatum der Recherche  | Prüfer            |  |  |  |
| Berlin   | 26 Juni 91   | RUPPERT W         |  |  |  |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE  |  |                   |  |  |  |
| X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet  | E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist              |                   |  |  |  |
| Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie | D: in der Anmeldung angeführtes Dokument   |                   |  |  |  |
| A: technologischer Hintergrund   | L: aus anderen Gründen angeführtes Dokument  |                   |  |  |  |
| O: nichtschriftliche Offenbarung   | &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument   |                   |  |  |  |
| P: Zwischenliteratur   |  |                   |  |  |  |
| T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze                                      |  |                   |  |  |  |