

 12

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

 21 Anmelde­nummer: **89121202.9**

 51 Int. Cl.<sup>5</sup>: **H01H 71/04**

 22 Anmelde­tag: **16.11.89**

 30 Priorität: **21.11.88 DE 8814501 U**

 71 Anmelder: **Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH**  
**Theodor-Stern-Kai 1**  
**D-6000 Frankfurt/Main 70(DE)**

 43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**30.05.90 Patentblatt 90/22**

 72 Erfinder: **Petrus, Eduard**  
**Lerchenweg 13**  
**D-2351 Wasbek(DE)**

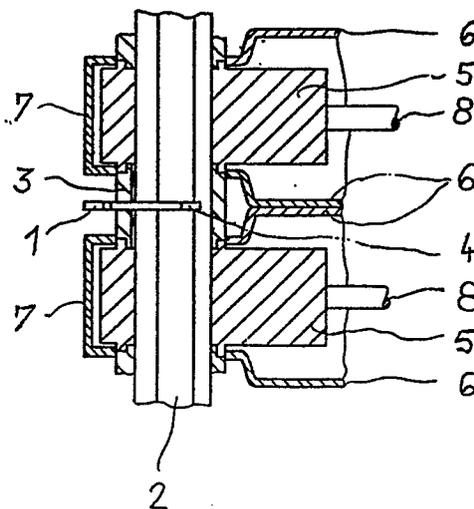
 84 Benannte Vertragsstaaten:  
**DE FR GB IT**

 74 Vertreter: **Vogl, Leo, Dipl.-Ing.**  
**Licentia Patent-Verwaltungs-G.m.b.H.**  
**Theodor-Stern-Kai 1**  
**D-6000 Frankfurt 70(DE)**

 54 **Mitnehmer für Leistungsschalter.**

 57 Die Erfindung betrifft einen Mitnehmer (1) zum Anlenken einer Stellungsanzeige an die Schaltwelle eines Leistungsschalters, der als Metallstanzteil mit einer gleitend passenden Aussparung (9) in Form des Schaltwellenquerschnittes ausgebildet und in einem Schlitz (4) einer Abstandshülse (3) in Längsrichtung auf der Schaltwelle (2) fixiert ist. Dabei ist der Schlitz (4) senkrecht zur Schaltwellenachse angeordnet und die aufschiebbare Abstandshülse (3) sitzt zwischen zwei Schaltwellenschellen (5) aus elektrisch isolierendem Material auf der Schaltwelle (2).

**Fig. 3**



**EP 0 370 385 A2**

### Mitnehmer für Leistungsschalter

Die Erfindung betrifft einen Mitnehmer zum Anlenken der Stellungsanzeige an die Schaltwelle eines Leistungsschalters gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Es sind Leistungsschalter bekannt, bei denen der Mitnehmer auf eine metallene Schaltwellenschelle aufgelötet ist. Bei diesen bekannten Leistungsschaltern ist das Schaltschloss mit der dazugehörigen Schaltwellenschelle seitlich von den Polbahnen angeordnet, siehe z. B. Firmenschrift AEG-Telefunken, Behandlungsvorschrift, Leistungsschalter, zeitselektiv staffelbar, Typ ME 630...3200, S59423W 99g 10 0484, Seite 8, Fig. 6.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Mitnehmer zu schaffen, der auf der Schaltwelle zwischen zwei Schaltwellenschellen angeordnet und einfach montierbar ist. Diese Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

Die Montage des Mitnehmers zwischen den Schaltwellenschellen hat den Vorteil, dass der Mitnehmer nicht die Abschottung einer Polbahn behindert und dass der Platzbedarf für Mitnehmer und Stellungsanzeige sich nicht nachträglich auf die Bautiefe des Schalters auswirkt.

Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben. Von Vorteil ist dabei die Verwendung einer preiswerten standardmässigen Abstandshülse mit kreisförmigen Rohrquerschnitt, in die zur Aufnahme des Mitnehmers nachträglich nur ein Schlitz eingebracht werden muss.

Anhand der Zeichnung wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung näher erläutert. Die Figur zeigt in drei Ansichten einen Ausschnitt eines Leistungsschalters mit einem Mitnehmer für die Stellungsanzeige.

Der Mitnehmer 1 sitzt auf der Schaltwelle 2 in einem Schlitz 4 einer Abstandshülse 3 zwischen zwei Schaltwellenschellen 5, welche über Betätigungsstangen 8 die Drehbewegung der Schaltwelle 2 auf die nicht dargestellten Kontakte übertragen. Die Schaltwelle 2 hat einen sechseckigen Querschnitt. Die Polbahnen des Leistungsschalters sind kontaktseitig mit Kammern 6 abgeschottet, in welche die Schaltwelle 2 abdichtend integriert ist. Die Abschottung der Polbahnen wird durch Kappen 7 ergänzt, die den aus den Kammern 6 herausragenden Teil der Schaltwellenschellen 5 abdecken. Der Mitnehmer 1 umfasst die sechseckige Schaltwelle nicht vollständig und ragt mit seinen, durch die sechseckige Aussparung 9 gebildeten Schenkeln 10 bis auf den Boden des Schlitzes 4, der sich in der Abstandshülse senkrecht zur Längsachse angeordnet befindet. Die Abstandshülse 3 hat einen kreisförmigen Rohrquerschnitt. Für die Aufnahme

einer Steckverbindung, mit welcher die nicht dargestellte Stellungsanzeige an den Mitnehmer 1 angeleitet wird, ist in dem Mitnehmer eine zweite Aussparung 11 vorgesehen.

### Ansprüche

1. Mitnehmer zum Anlenken einer Stellungsanzeige an die Schaltwelle eines Leistungsschalters, wobei die Schaltwelle einen unrunder Querschnitt besitzt und elektrisch isoliert ist,

**dadurch gekennzeichnet,**

dass der Mitnehmer (1) ein Metallstanzteil mit einer gleitend passenden Aussparung (9) in Form des Schaltwellenquerschnittes ist, dass der Mitnehmer (1) die Schaltwelle (2) nur so weit umfasst, dass eine Übertragung der Drehbewegung der Schaltwelle (2) auf den Mitnehmer (1) gewährleistet ist, dass der Mitnehmer (1) in einem Schlitz (4) einer Abstandshülse (3) in Längsrichtung auf der Schaltwelle (2) fixiert ist, wobei der Schlitz (4) senkrecht zur Schaltwellenachse angeordnet ist, dass die Abstandshülse (3) zwischen zwei Schaltwellenschellen (5) aus elektrisch isolierendem Material auf der Schaltwelle (2) sitzt und dass der in den Schlitz (4) der Abstandshülse (3) gesteckte Mitnehmer (1) zusammen mit der Abstandshülse (3) auf die Schaltwelle (2) aufschiebbar ist.

2. Mitnehmer nach Anspruch 1,

**dadurch gekennzeichnet,**

dass die Abstandshülse (3) einen kreisförmigen Rohrquerschnitt besitzt.

3. Mitnehmer nach Anspruch 1 oder 2,

**dadurch gekennzeichnet,**

dass der Mitnehmer (1) eine Aussparung (11) zur Aufnahme einer Steckverbindung besitzt, die den Mitnehmer (1) und die Stellungsanzeige miteinander verbindet.

Fig. 2

Fig. 1

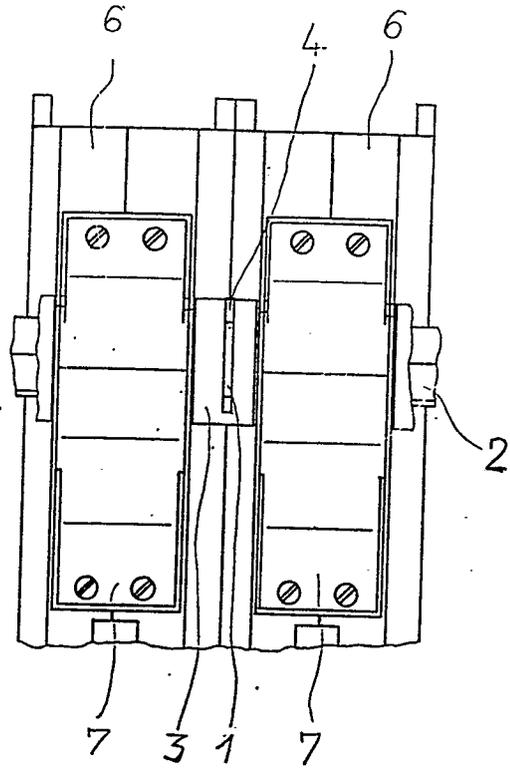
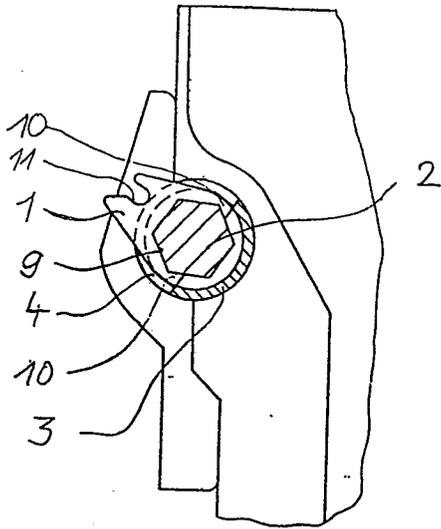


Fig. 3

