

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 471 922 A3**

(12)

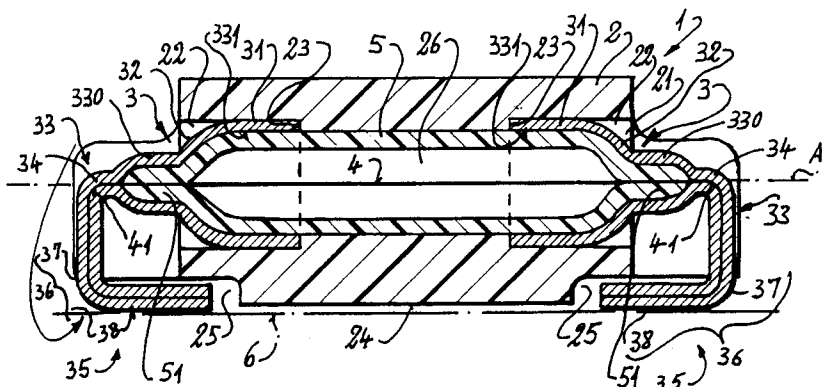
EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG(21) Anmeldenummer: **91107076.1**(51) Int. Cl.⁵: **H01H 85/38, H01H 85/143**(22) Anmeldetag: **02.05.91**(30) Priorität: **20.08.90 CH 2696/90**(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
26.02.92 Patentblatt 92/09(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE GB IT LI NL SE(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **24.06.92 Patentblatt 92/26**(71) Anmelder: **Schurter AG**
Werkhofstrasse 8**CH-6005 Luzern(CH)**(72) Erfinder: **Rohrer, Heinrich**
Risimattli 6b
CH-6072 Sachseln(CH)
Erfinder: **Staubli, Werner**
Allmendstrasse 10
CH-6010 Kriens(CH)(74) Vertreter: **Kemény, Andreas**
c/o Kemény AG Patentanwaltbüro Postfach
3414
CH-6002 Luzern(CH)(54) **Sicherungselement.**

(57) Im isolierenden Gehäuse (2) ist ein durchgehender und an beiden Enden (22) offener Hohlraum (21). In den beiden Hohlraumenden (22) stecken durch eine lichtbogenhemmende Abschirmung (5) an ihrer Innenfläche (310) ganz abgedeckte Rohrab-schnitte (31) der Endkontakte (3), deren Flachabschnitte (33) Klemmstellen (34, 330) und Lötbeinchen (35) bilden. In den Klemmstellen (34, 330) sind die Schmelzleiterenden (41) und die Abschirmungsenden (51) geklemmt. Die Lötbeinchen (35) bilden je einen Wellenlötbereich (36) und einen Reflowlötbe-reich (38).

Bei der Herstellung steckt man die noch röh-

chenförmigen Endkontakte (3) in die Hohlraumenden (22) des Gehäuses (2). Dann zieht man die Abschirmung (5) und den Schmelzleiter (4) ein und drückt die Flachabschnitte (33) flach, wodurch die Schmelz-leiterenden (41) und die Abschirmungsenden (51) in den Klemmstellen (34, 330) geklemmt werden. Dann biegt man die Flachabschnitte (33) zu den Lötbeinchen (35).

Das Sicherungselement (1) ist vollautomatisch fertigbar und vollautomatisch verwendbar. Es zeichnet sich durch hohe Lichtbogenhemmung bei kleinsten Abmessungen mit SMD-Tauglichkeit aus.

FIG. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 10 7076

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|---|---|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5) |
| X | US-A-4 646 053 (MOSESIAN) | 1 | H01H85/38 |
| Y | * das ganze Dokument * | 2, 5-10 | H01H85/143 |
| | --- | | |
| Y | EP-A-0 314 895 (SCHURTER) | 2, 5-10 | |
| A | * das ganze Dokument * | 1 | |
| | --- | | |
| X | FR-A-2 596 918 (TELEMECANIQUE) | 1, 2, 4, 5 | |
| | * Ansprüche 1-3; Abbildungen 1-4 * | | |
| | --- | | |
| A | US-A-4 894 633 (HOLTFRETER) | 1 | |
| | * Zusammenfassung * | | |
| | ----- | | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5) |
| | | | H01H |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer | |
| DEN HAAG | 24 APRIL 1992 | DESMET W. H. G. | |
| 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 Anmeldedatum 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 | |