



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 581 027 A1**

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **93110248.7**

51 Int. Cl.<sup>5</sup>: **G08B 13/14**

22 Anmeldetag: **26.06.93**

30 Priorität: **02.07.92 DE 4221686**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**02.02.94 Patentblatt 94/05**

84 Benannte Vertragsstaaten:  
**DE FR SE**

71 Anmelder: **Alcatel SEL Aktiengesellschaft**  
**Lorenzstrasse 10**  
**D-70435 Stuttgart(DE)**

84 **DE**

71 Anmelder: **ALCATEL N.V.**  
**Strawinskylaan 341,**  
**(World Trade Center)**  
**NL-1077 XX Amsterdam(NL)**

84 **FR SE**

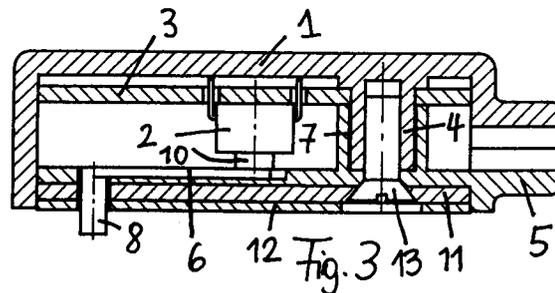
72 Erfinder: **Minks, Werner**  
**Tulpenweg 9a**  
**W-8501 Heroldsberg(DE)**

74 Vertreter: **Pohl, Herbert, Dipl.-Ing et al**  
**Alcatel SEL AG**  
**Patent- und Lizenzwesen**  
**Postfach 30 09 29**  
**D-70449 Stuttgart (DE)**

### 54 Schaltvorrichtung für Sicherungseinrichtungen.

57 Die Erfindung betrifft eine Schaltvorrichtung für Sicherungseinrichtungen, beispielsweise Warensicherungseinrichtungen. Sie werden dazu verwendet, um das mißbräuchliche Entfernen von Waren zu signalisieren. Zu diesem Zweck sind die Waren mit einem Geber verbunden, welcher die Warensicherungseinrichtung betätigen kann.

Es soll ein auf einer Ware befestigbarer Geber (Schalter) geschaffen werden, welcher nicht leicht überwunden werden kann, d.h. von der Ware abgenommen werden kann, ohne ein Signal zu erzeugen. Die Schaltvorrichtung enthält dazu zwei an einem Z-förmigen Betätiger (6) befestigte Stößel (8).



EP 0 581 027 A1

Die Erfindung betrifft eine Schaltungsvorrichtung für Sicherungseinrichtungen.

Bei den Sicherungseinrichtungen kann es sich beispielsweise um Warensicherungseinrichtungen handeln. Sie werden dazu verwendet, um feilgehaltene Waren, in der Regel Elektrogeräte, hochwertige Bekleidung oder dgl., gegen das mißbräuchliche Entfernen zu schützen. Zu diesem Zweck sind die Waren mit einem Geber versehen, welcher mit der Warensicherungseinrichtung verbunden ist. Wird nun bei einer solchen Einrichtung die Verbindung zwischen dem Geber und Warensicherungseinrichtung unterbrochen oder der Geber von der Ware entfernt, dann soll die Warensicherungseinrichtung ansprechen, d.h. ein optisches und/oder akustisches Signal geben. Bei dem Geber kann es sich beispielsweise um einen elektrischen Schalter handeln, der in vorgesehener Betriebszustand geschlossen ist. Wird die Leitung zwischen Geber und Warensicherungseinrichtung unterbrochen oder der Geber von der Ware entfernt, dann öffnet der Schalter und löst Alarm aus.

Das der Erfindung zugrunde liegende technische Problem besteht darin, einen einfach aufgebauten Geber zu schaffen, welcher in einfacher Weise an einer zu sichernden Ware befestigt werden kann und der Manipulationen ausschließt.

Dieses technische Problem ist erfindungsgemäß durch eine Schaltungsvorrichtung mit folgenden Merkmalen gelöst:

- a) ein flaches, mit einem Deckel verschließbares Gehäuse, auf dessen Gehäuseboden ein Tastenschalter befestigt ist,
- b) einen auf der Rückseite des Deckels angeordneten Betätiger, welcher aus einem flachen Band und einem an dessen Ende vorhandenen, durch den Deckel hindurchragenden Stößel besteht,
- c) einer auf der Außenfläche des Deckels vorgesehenen Klebeschicht.

Eine solche Vorrichtung ist einfach aufgebaut und daher kostengünstig herstellbar. Dennoch ist sie in einfacher Weise an der Ware anzubringen und erfüllt seinen Zweck zufriedenstellend.

Vorteilhafte Einzelheiten der Erfindung sind in den Ansprüchen 2 bis 7 enthalten. Sie ist nachstehend anhand eines in den Figuren 1 bis 4 gezeigten Ausführungsbeispiels erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 die Draufsicht auf das Gehäuse bei abgenommenem Deckel,
- Fig. 2 die Draufsicht auf die Innenseite des Deckels,
- Fig. 3 den Längsschnitt durch die erfindungsgemäße Schaltungsvorrichtung entlang der Linie AB in Fig. 1 und
- Fig. 4 in perspektivischer Darstellung den Betätiger.

Wie aus Fig. 2 zu erkennen, ist im Zentrum des Gehäuses 1 der Tastenschalter 2 angeordnet. Der Tastenschalter 2 ist, wie anhand von Fig. 3 besser zu erkennen ist, auf einer Platte 3 befestigt; wenn es sich bei der Platte 3 um eine Leiterplatte handelt, sind die Anschlüsse des Tastenschalters 2 mit den Leiterbahnen auf der Leiterplatte verlötet. Der Boden des Gehäuses 1 ist einstückig mit rohrförmigen Buchsen 4 versehen. Die Platte 3 weist an den den Buchsen 4 entsprechenden Stellen Öffnungen auf, so daß sie über die Buchsen 4 geschoben werden kann.

In Fig. 2 ist die Innenseite des Deckels 5 mit dem in den Deckel eingelegten Betätiger 6 zu erkennen. Auch die Innenseite des Deckels 5 ist mit rohrförmigen Buchsen 7 versehen, welche derart dimensioniert sind - wie aus Fig. 3 ersichtlich -, daß sie über die Buchsen 4 im Gehäuse 1 passen.

Aus Fig. 4 wird die Gestalt des Betätigers 6 deutlich. Er besteht aus einem Z-förmigen Band und ist an den Enden mit den Stößeln 8 versehen. Das Zentrum des Betätigers 6 ist kreisförmig vergrößert; es liegt bei der fertigen Schaltungsvorrichtung über der Taste 10 des Tastenschalters.

Fig. 3 verdeutlicht den Aufbau der fertigen Schaltungsvorrichtung. Auf der Außenseite des Deckels 5 ist noch eine Platte 11 mit einer Kleberschicht 12 vorgesehen. Deckel 5 und Platte 11 sind mittels Schrauben 13 am Gehäuse 1 befestigt, welche in die mit Innengewinde versehene Buchsen 4 eingeschraubt sind.

Wenn - wie in Fig. 3 dargestellt - die Schaltungsvorrichtung nicht auf einem Gegenstand befestigt ist, dann ragen die Stößel 8 über die Außenkante des Deckels 5 hinaus. Dann sind die elektrischen Kontakte des Tastenschalters 2 geöffnet. Der Betätiger 6 kann auch so ausgebildet sein, daß er mehr als zwei Stößel 8 besitzt.

## Patentansprüche

### 1. Schaltungsvorrichtung für Sicherungseinrichtungen, gekennzeichnet durch folgende Merkmale:

- a) ein flaches, mit einem Deckel (5) verschließbares Gehäuse (1), auf dessen Gehäuseboden ein Tastenschalter (2) befestigt ist,
- b) einen auf der Rückseite des Deckels (5) angeordneten Betätiger (6), welcher aus einem flachen Band (10) des Tastenschalters (2) berührenden Band und einem an dessen Ende vorhandenen, durch den Deckel (5) hindurchragenden Stößel (8) besteht,
- c) einer auf der Außenfläche des Deckels (5) vorgesehenen Klebeschicht.

2. Schaltvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Betätiger (6) aus einem Z-förmigen Band besteht, welches an beiden Enden mit einem nach der gleichen Seite rechtwinklig abstehenden Stößel (8) versehen ist. 5
3. Schaltvorrichtung nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Betätiger (6) in einer flachen Vertiefung der Innenseite des Deckels (5) liegt. 10
4. Schaltvorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Tastenschalter (2) auf einer Platte (3) befestigt ist, welche auf wenigstens eine rohrförmige, einstückig mit der Gehäuseinnenfläche verbundene Buchse (4) aufgeschoben und dadurch gehalten ist. 15  
20
5. Schaltvorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückseite des Deckels (5) einstückig mit wenigstens einer rohrförmigen Buchse (7) versehen ist, welche über die Buchse (4) im Gehäuse (1) schiebbar ausgebildet ist. 25
6. Schaltvorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß in einer flachen Vertiefung der Außenfläche des Deckels (5) eine Platte (11) mit einer äußeren Kleberschicht (12) angeordnet ist. 30
7. Schaltvorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Kleberschicht (12) aus einer Klebefolie besteht. 35

40

45

50

55

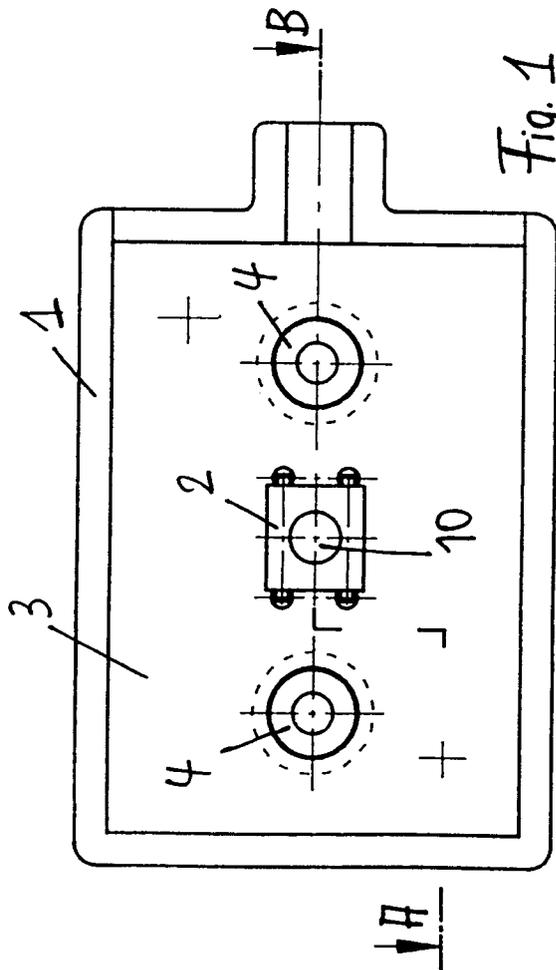


Fig. 1

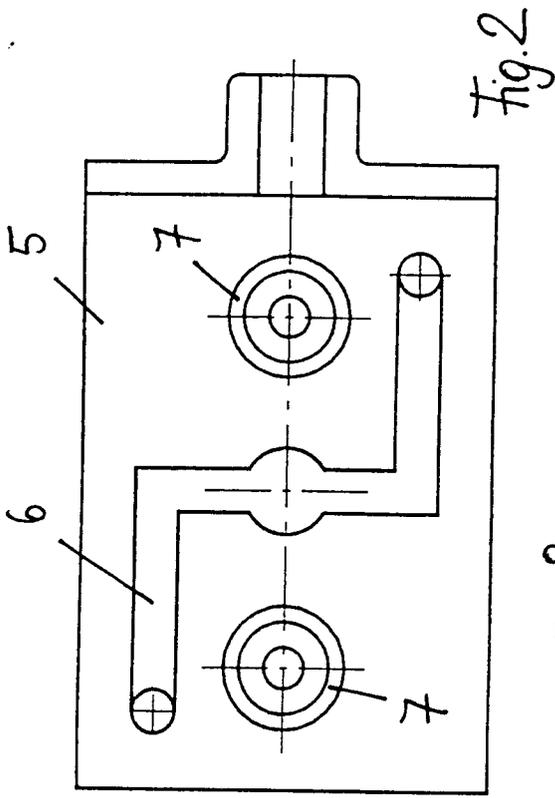


Fig. 2

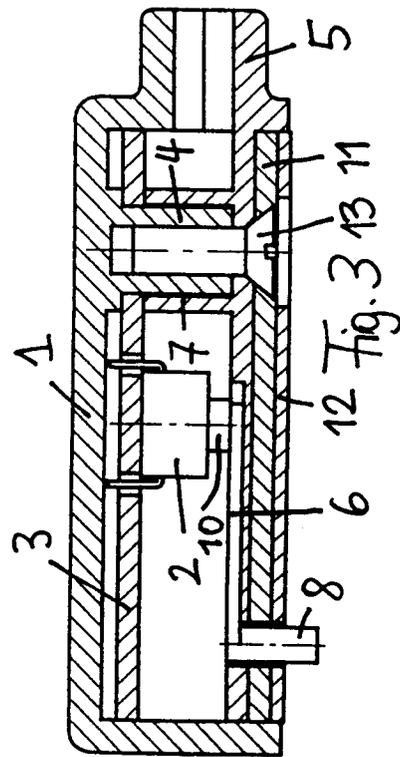


Fig. 3

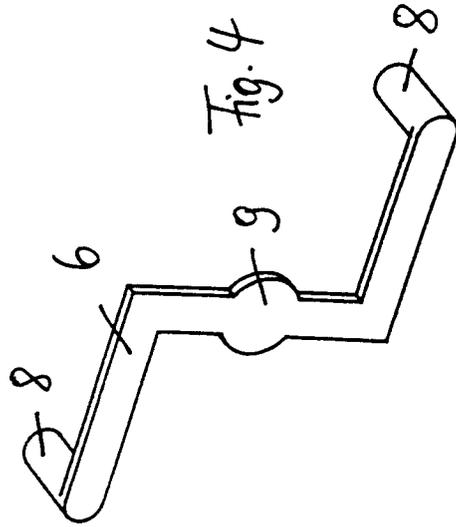


Fig. 4



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 93 11 0248

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kenzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	SE-A-434 684 (GÖTE ANDERSSON) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 * ---	1	G08B13/14
A	DE-U-9 001 727 (OTT) * das ganze Dokument * ---		
A	US-A-4 772 878 (KANE) * das ganze Dokument * -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			G08B H01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 13 OKTOBER 1993	Prüfer DANIELIDIS S.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer andern Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 (12/92) (P/NO)