

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 85101539.6

(51) Int. Cl.⁴: **G 08 B 13/14**

(22) Anmeldetag: 13.02.85

(30) Priorität: 29.02.84 DE 8406202 U
15.06.84 DE 3422227

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.09.85 Patentblatt 85/36

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

(71) Anmelder: **Jank, Wilhelm**
Industriestrasse 18
D-6794 Brücken(DE)

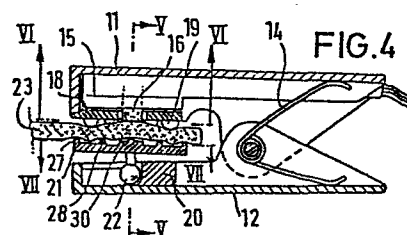
(72) Erfinder: **Jank, Wilhelm**
Industriestrasse 18
D-6794 Brücken(DE)

(72) Erfinder: **Schneider, Karl**
Hauptstrasse 99
D-6799 Herschweiler-Pettersheim(DE)

(74) Vertreter: **Selting, Günther, Dipl.-Ing. et al,**
Deichmannhaus am Hauptbahnhof
D-5000 Köln 1(DE)

(64) **Sicherungsklammer für die Diebstahlssicherung.**

(57) Die Sicherungsklammer weist zwei Klemmenbeine (11, 12) auf, zwischen die ein Stoff (13) eingelegt werden kann. An dem einen Klemmenbein (11) befindet sich ein Schalter (15), dessen Tastorgan (16) von der eingelegten Stoffbahn (23) betätigt wird. Um das bewegbare Tastorgan (16) herum sind Buckel (19) angebracht, durch die verhindert wird, daß eine Karte zwischen die Klemmenbeine geschoben wird, um das Tastorgan gedrückt zu halten, während die Stoffbahn (23) herausgezogen wird.



EP 0 153 658 A1

VON KREISLER SCHÖNWALD EISHOLD FUES
VON KREISLER KELLER SELTING WERNER ⁰¹⁵³⁶⁵⁸

PATENTANWÄLTE

Dr.-Ing. von Kreiser † 1973
Dr.-Ing. K. W. Eishold † 1981

Dr.-Ing. K. Schönwald
Dr. J. F. Fues
Dipl.-Chem. Alek von Kreiser
Dipl.-Chem. Carola Keller
Dipl.-Ing. G. Selting
Dr. H.-K. Werner

Wilhelm Jank
Industriestraße 18
6794 Brücken

- 1 -

DEICHMANNHAUS AM HAUPTBAHNHOF
D-5000 KÖLN 1
Sg-Fe
11. Februar 1985

Sicherungsklammer für die Diebstahlssicherung

Die Erfindung betrifft eine Sicherungsklammer für die Diebstahlssicherung von Textilgegenständen u.dgl., mit zwei durch eine Feder gespannten Klemmenbeinen, von denen ein erstes Klemmenbein einen auf Druck reagierenden Schalter enthält, dessen eindrückbares Tastorgan dem zweiten Klemmenbein zugewandt ist, und mit von den einander zugewandten Klemmflächen der Klemmenbeine aufragenden Erhöhungen, die bei geschlossener Sicherungsklammer einen kurvenförmigen Weg für eine eingeklemmte Bahn begrenzen.

Die Gefahr von Ladendiebstählen ist insbesondere bei Textil- und Pelzgeschäften besonders groß. Um dieser Gefahr zu begegnen, ist es bekannt, die zum Kauf angebotenen Textilgegenstände, Bekleidungsstücke u.dgl. mit speziellen Klammern zu sichern. Diese Klammern sind über ein Kabel mit einem elektrischen Überwachungsgerät verbunden. Sie enthalten einen Schalter, dessen Schaltorgan durch das zwischen den Klemmenbeinen eingespannte Textil- oder Pelzmaterial niedergedrückt wird, und der

beim Lösen der Sicherungsklammer in eine Vertiefung des gegenüberliegenden Klemmenbeines eintaucht. Sobald der Druck auf die Tastfläche des Schalters aufhört, wird an dem Überwachungsgerät Alarm erzeugt. Derartige Sicherungsklammern können von geübten Ladendieben überwunden werden, indem eine relativ steife Kunststoffkarte zusätzlich zu dem Textilmaterial in den Spalt zwischen den Klemmenbeinen geschoben wird. Während des nachfolgenden Öffnens der Klammer übernimmt die Kunststoffkarte die Funktion des Niederdrückens des Schalters, so daß die Sicherungsklammer zusammen mit der den Schalter niederdrückenden starren Scheibe oder Platte von dem zu schützenden Gegenstand abgezogen werden kann, ohne daß der Druck auf die Tastfläche des Schalters aufhört. Die Diebstahlssicherung merkt also überhaupt nicht, daß die Sicherungsklammer von dem zu schützenden Gegenstand entfernt worden ist. Da die bekannten Sicherungsklammern durch Einschieben einfacher Scheiben oder Bleche außer Funktion gesetzt werden können, ist ihre Wirksamkeit stark eingeschränkt, weil geübte Ladendiebe es verstehen, Bekleidungsstücke von der Sicherheitsklammer zu entfernen, ohne daß die Betätigung des Schalters aufhört.

25 Die deutsche Patentschrift 29 12 008 beschreibt eine Sicherungsklammer, bei der an jedem der beiden Klemmenbeine ein Schalter angebracht ist. Die Tastorgane dieser Schalter verlaufen mit gegenseitigem Abstand parallel zueinander und überlappen sich. An den Enden der Klemmenbeine sind Höcker vorgesehen, die gegeneinander versetzt angeordnet sind, so daß eine Textilbahn, die von der Sicherungsklammer eingeklemmt wird, einen kurvenförmigen Verlauf erhält. Auch hier sind unbefugte Manipulationen nicht ausgeschlossen, da die Tastorgane

5 der Schalter von der Seite her zugänglich sind und mit flachen Gegenständen eingedrückt werden können, so daß die Stoffbahn unbemerkt zwischen den Tastorganen herausgezogen werden kann, ohne daß einer der Schalter reagiert.

10 Bei einer anderen bekannten Sicherungsklammer ist an dem zweiten Klemmenbein eine sternförmige Druckbacke angeordnet, die die eingeklemmte Stoffbahn gegen das Tastorgan des Schalters drückt. Am Ende des zweiten Klemmenbeins ist eine Lasche angeordnet, die den eingeklemmten Stoff umlenkt. Auch hierbei besteht die Möglichkeit, einen flachen Gegenstand zwischen die Klemmenbeine zu schieben, um den Betätigungszustand des
15 Schalters aufrechtzuerhalten und die eingeklemmte Stoffbahn aus der Sicherungsklammer unbemerkt herausziehen.

20 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Sicherungsklammer der eingangs genannten Art zu schaffen, bei der es nicht möglich ist, den Schalter durch Einschieben von Gegenständen gedrückt zu halten und eine eingeklemmte Stoffbahn herauszuziehen, ohne daß der Schalter hierauf reagieren würde.

25 Zur Lösung dieser Aufgabe ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß das zweite Klemmenbein einen schwenkbar gelagerten Teller als Widerlager für die eingeklemmte Bahn aufweist, daß die Erhöhungen des ersten und des
30 zweiten Klemmenbeines das Tastorgan umgeben, und daß bei geschlossener leerer Sicherungsklammer die Erhöhung mindestens eines Klemmenbeines ohne Betätigung des Schalters gegen die Klemmfläche des anderen Klemmenbeines stößt.

Nach der Erfindung sind an beiden Klemmenbeinen Erhöhungen angeordnet, die jeweils in Richtung auf das andere Klemmenbein vorstehen, wobei die Erhöhungen an
5 beiden Klemmenbeinen so angeordnet sind, daß sie nicht gegeneinander stoßen, sondern eine Erhöhung des einen Klemmenbeines mit einer Stelle des anderen Klemmenbeines zusammenwirkt, an der sich keine Erhöhung befindet. Die Erhöhungen beider Klemmenbeine sind um das
10 Tastorgan des Schalters herum angeordnet, so daß keine Möglichkeit besteht, einen flachen Gegenstand von der Seite her in die Sicherungsklammer einzuschieben, ohne daß die Klemmenbeine auseinanderbewegt werden und der Schalter einen Schaltvorgang ausführt. Der Teller
15 stellt sich, unabhängig von der Stärke der eingeklemmten Bahn, stets parallel zu der Klemmfläche des ersten Klemmenbeines ein, so daß umfangsmäßig von allen Seiten her die gleiche Sicherheit gegen das unbefugte Einschieben von Gegenständen in die geschlossene Sicherungsklammer gegeben ist.
20

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Sicherungsklammer steht die Erhöhung des ersten Klemmenbeines mindestens so weit vor wie das Tastorgan. Diese Erhöhung,
25 die aus einem geschlossenen oder unterbrochenen Ring, z.B. aus einzelnen ringförmig angeordneten Buckeln bestehen kann, verhindert das Gedrückthalten des Tastorgans durch einen eingeschobenen flachen und starren Gegenstand. Beispielsweise würde eine ebene
30 Kunststoffkarte durch die Erhöhung bzw. Buckel in einem solchen Abstand vom ersten Klemmenbein gehalten werden, daß sie nicht imstande ist, das Tastorgan zur Betätigung des Schalters niederzudrücken. Ein Textilmaterial oder ein Pelz ist wegen seiner Weichheit aber in der

Lage, das Tastorgan niederzudrücken, weil sich die Erhöhung in den Stoff bzw. Pelz eindrückt. Der Schalter reagiert also nur auf zusammendrückbare, weiche Materialien, nicht aber auf starre Scheiben und auch nicht auf flexibles Papier, das ebenfalls nicht hinreichend zusammengedrückt werden kann. Solche Materialien, auf die der Schalter reagiert, können aber von Dieben normalerweise nicht ohne große Schwierigkeiten zusätzlich zu dem eingeklemmten Stoff in die Sicherungsklammer eingeschoben werden, weil sie zu weich sind und weil bei dem Versuch mindestens kurzzeitig der Schalter betätigt und Alarm ausgelöst wird. Die erfindungsgemäße Sicherungsklammer schützt daher die Gegenstände, an denen sie festgeklemmt ist, gegen unbefugtes Entfernen.

Nach dem Prinzip der Erfindung ist an jedem Klemmenbein mindestens eine Erhöhung vorgesehen, die das Tastorgan umgibt. Dabei muß die Erhöhung nicht notwendigerweise ein kontinuierlicher Ring sein, sondern sie kann auch aus mehreren um das Tastorgan verteilt angeordneten Buckel bestehen, also aus einem unterbrochenen Ring. Die ringförmig angeordneten Buckel werden hier der Einfachheit halber als "eine Erhöhung" bezeichnet. Solche Buckeln können sich einzeln jeweils ein kurzes Stück in den Stoff eingraben, während das Tastorgan relativ großflächig auf dem Stoff aufliegt und infolge seiner Nachgiebigkeit zur Betätigung des Schalters von dem Stoff niedergedrückt wird.

Vorzugsweise besteht eine Erhöhung des Tellers aus einem aufragenden Rand. Dieser Rand umgibt bei geschlossener Sicherungsklammer das obere Ende der Erhöhung (bzw. der Buckel) des ersten Klemmenbeines, so daß es nicht möglich ist, eine flache Karte in die

Sicherungsklammer einzuschieben, ohne daß die Klemmenbeine auseinandergespreizt werden. Alternativ oder zusätzlich kann eine Erhöhung des Tellers aus einem Ring bestehen, dessen Durchmesser kleiner ist als der
5 Kreis, den die Erhöhung (bzw. die Buckel) des ersten Klemmenbeines bildet.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist das Tastorgan ein eindrückbarer und quer zu seiner
10 Längsachse bewegbarer Stift, der im eingedrückten Zustand bei einer seitlichen Bewegung quer zu seiner Längsachse den Schalter ausschaltet. Wird in der Klammer ein Textilmaterial eingeklemmt, dann wird der Stift in Richtung seiner Längsachse in den Schalter ein-
15 gedrückt. Wird in diesem Zustand versucht, eine Karte parallel zu dem Textilmaterial zwischen die Klemmenbeine zu schieben, so stößt der Rand dieser Karte gegen den Stift des Schalters und verstellt diesen Stift quer zu seiner Längsachse. Dadurch wird der Schaltzustand,
20 der vorher durch den Stoff hervorgerufen worden ist, auch bei gedrücktem Taststift aufgehoben. Die Sicherheit gegen unbefugte Manipulationen wird erhöht.

Eine bevorzugte Weiterbildung der Erfindung sieht vor,
25 daß der Teller einen mit dem Tastorgan fluchtenden Ansatz aufweist, der eine solche Höhe hat, daß er das Tastorgan bei geschlossener leerer Sicherungsklammer gerade nicht betätigt. Der Ansatz verhindert das Einschieben einer steifen Karte zwischen die geschlossenen
30 Klemmenbeine.

Der Ansatz kann einen Dorn aufweisen, der bei geschlossener Sicherungsklammer in eine Mulde des Schaltorgans eintaucht.

Im folgenden wird unter Bezugnahme auf die Zeichnungen ein Ausführungsbeispiel der Erfindung näher erläutert.

5 Es zeigen:

- Fig. 1 eine schematische Darstellung der Verwendung
 der Sicherungsklammer,
Fig. 2 eine Seitenansicht der Sicherungsklammer,
10 Fig. 3 eine Ansicht von Fig. 3 aus Richtung des
 Pfeiles III,
Fig. 4 einen Längsschnitt durch die Sicherungs-
 klammer,
Fig. 5 einen Schnitt entlang der Linie V-V der Fig.
15 4, jedoch bei geschlossener leerer Siche-
 rungsklammer,
Fig. 6 eine Ansicht des ersten Klemmenbeines aus
 Richtung der Linie IV-IV von Fig. 4 und
Fig. 7 eine Ansicht des zweiten Klemmenbeines aus
20 Richtung der Pfeile VII-VII von Fig. 4.

Die dargestellte Sicherungsklammer 10 weist zwei Klemmenbeine 11,12 auf, von denen jedes einen U-förmigen Querschnitt hat. Beide Klemmenbeine 11,12 sind durch
25 eine Gelenkachse 13 schwenkbar miteinander verbunden. Eine auf der Gelenkachse 13 sitzende Feder 14 drückt die rückwärtigen Enden der Klemmenbeine 11,12 auseinander, so daß die vorderen Enden dieser Klemmenbeine gegeneinandergedrückt werden.

30

An dem vorderen Ende des ersten Klemmenbeines 11 ist ein elektrischer Schalter 15 befestigt, dessen Tastorgan 16 dem anderen Klemmenbein 12 zugewandt ist. Der Schalter 15 ist im Innern des ersten Klemmenbeines 11

angeordnet und von einer Platte 18 bedeckt, welche eine Öffnung 17 für den Durchtritt des Tastorgans 16 aufweist. An der Platte 18 befindet sich eine Erhöhung in Form zahlreicher Buckel 19, die auf einem Kreis um das
5 Tastorgan 16 herum angeordnet sind. Die runden Buckel 19 oder Beulen stehen von der Platte 18 in Richtung auf das zweite Klemmenbein 12 ab.

Wie Fign. 4 und 5 zeigen, kann der Taststift 16 nicht
10 nur in den Schalter 15 eingedrückt, sondern in der Öffnung 17 auch seitlich verschwenkt werden. Wenn der Stift 16 axial eingedrückt wird, wird der Schalter betätigt. Erfolgt in diesem Zustand eine seitliche Verschiebung des Tastorgans 16, dann wird der Schalter in
15 den Ruhezustand versetzt. Wenn also versucht wird, einen flachen Gegenstand parallel zur Stoffbahn 23 zwischen die Klemmenbeine zu schieben, so stößt die Kante des Gegenstandes gegen das Tastorgan 16, das hierdurch schräggestellt wird, so daß der Schalter 15 in den
20 Ruhezustand versetzt (geöffnet) wird. Dieser Ruhezustand des Schalters entspricht dem Zustand bei geöffneter Klammer bzw. dem Zustand, in dem sich kein Textilmaterial zwischen den Klemmenbeinen befindet.

25 An dem zweiten Klemmenbein 12 befindet sich eine Halterung 20, an der ein Teller 21 mit einem Kugelgelenk 22 befestigt ist. Dieser Teller 21 besteht aus einer Scheibe, welche in Längsrichtung der Klammer um den Mittelpunkt des Kugelgelenks 22 schwenkbar ist und sich
30 stets parallel zu derjenigen Ebene einstellen kann, in der die Kuppen der Erhöhung 19 liegen. Auf diese Weise paßt sich der Teller 21 an jede Stärke eines Stoffes 23 an, der zwischen den Klemmenbeinen 11 und 12 gespannt wird. Der Durchmesser des Tellers 21 ist größer

als der Durchmesser des Kreises der Erhöhung 19. Auf diese Weise ist sichergestellt, daß jedem Buckel 19 des ersten Klemmenbeines 11 eine Fläche des Tellers 21 des zweiten Klemmenbeines 12 gegenüberliegt.

5

Wie Fig. 5 zeigt, stoßen die Buckel 19 bei leerer geschlossener Sicherungsklammer (d.h. ohne eingeklemmte Stoffbahn 23) gegen die Klemmfläche 26 des Tellers 21. Die Klemmfläche 26 ist von einem kontinuierlich umlaufenden erhöhten Rand 27 umgeben. Ein zu dem Rand 27 konzentrischer erhöhter Ring 28 verläuft im Innern des Kreises, auf dem die Buckel 19 des ersten Klemmenbeines 11 angeordnet sind. Die Buckel 19 ragen daher in den Bereich zwischen dem Rand 27 und dem Ring 28 hinein.

15

Der Ring 28 umschließt eine Senke 29, deren Boden tiefer liegt als die Klemmfläche 26. Von der Senke 29 ragt ein Ansatz 30 auf, dessen Höhe geringer ist als diejenige des Ringes 28. Der Ansatz 30 fluchtet mit dem Tastorgan 16. Das Tastorgan 16 stößt bei leerer Sicherungsklammer soeben gegen die Oberseite des Ansatzes 30, wobei der Schalter 15 gerade nicht betätigt wird. In der Mitte des Ansatzes 30 befindet sich ein aufragender Dorn 31, der in eine Mulde 32 der Stirnseite des Tastorgans 16 eintaucht.

25

Wie aus Fig. 4 ersichtlich ist, graben sich die Kuppen der Erhöhung 19 unter der Wirkung der Feder 14 in die Stoffbahn 23 ein, und die Unterseite der Stoffbahn wird zwischen dem Rand 27 und dem Ring 28 wellenförmig verformt und gegen die Klemmfläche 26 gedrückt. Der Ansatz 30 bewirkt eine Aufwölbung der Stoffbahn 23 im Bereich des Tastorgans 16, so daß dieses Tastorgan, dessen Stirnseite im Ruhezustand die Kuppen der Buckel 19

30

nicht überragt, durch die Aufwölbung der Stoffbahn in den Schalter 15 eingedrückt wird, wodurch der Schalter betätigt wird.

5 Wenn man versuchen würde, zwischen die Buckel 19 und die Stoffbahn 23 einen dünnen steifen Streifen aus Kunststoff oder Metall einzuschieben, so würde die Betätigung des Schalters 15 aufhören, weil der steife Streifen sich auf den Buckel 19 abstützen würde. Das
10 Tastorgan 16 kann mit einem steifen ebenen Streifen nicht niedergedrückt werden.

Der Schalter 15 ist über ein Kabel 24 mit einem elektrischen Überwachungsgerät 25 verbunden. Das Kabel 24
15 ist vieradrig, und es weist außer dem durch den Schalter 15 hindurchgehenden Signalstromkreis ein zweiten Stromkreis, der auf Ruhestrom überwacht wird, auf. Es ist somit nicht möglich, das Überwachungsgerät zu täuschen, indem zwei Adern des Kabels 24 kurzgeschlossen
20 werden.

Bei der erfindungsgemäßen Sicherungsklammer wird der Schalter 15 nur dann betätigt, wenn ein weiches, eindrückbares Material sich zwischen den Klemmenbeinen
25 11,12 befindet, in das sich die Buckel 19 eindrücken können. Ein solches Material kann aber nicht zu Täuschungszwecken in die Sicherungsklammer eingeschoben werden, während sich ein Textilmaterial 23 in der Klammer befindet.

30 Versuche haben gezeigt, daß der Schalter auf Bleche, Kunststoffkarten und Papier, die jeweils zwischen die Klemmenbeine geschoben werden, nicht reagiert, daß der Schalter aber anspricht, wenn sich ein Textilmaterial zwischen den Klemmenbeinen befindet. Ein solches Tex-

tilmaterial kann eine relativ geringe Stärke haben, der
Schalter spricht beispielsweise bereits auf Leinen oder
Seide an.

5

10

15

20

25

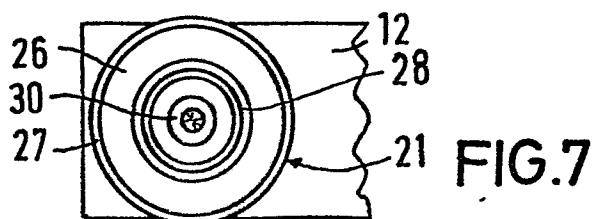
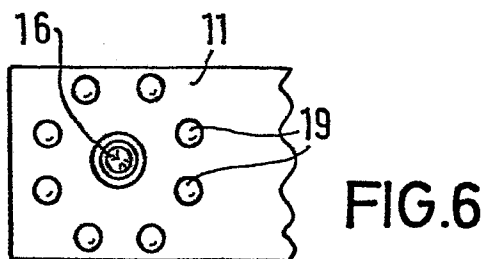
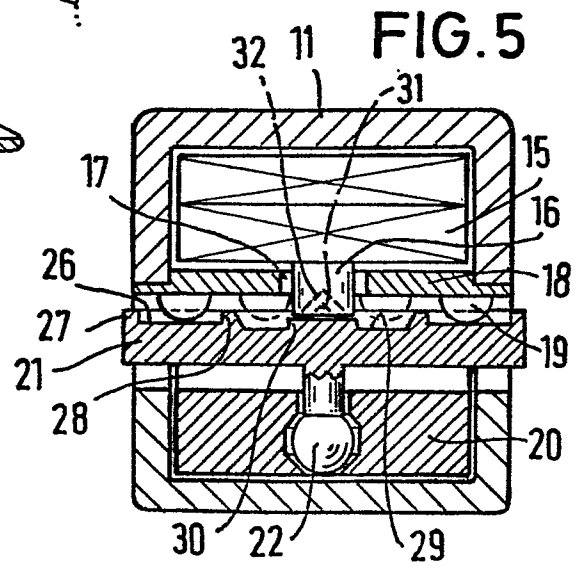
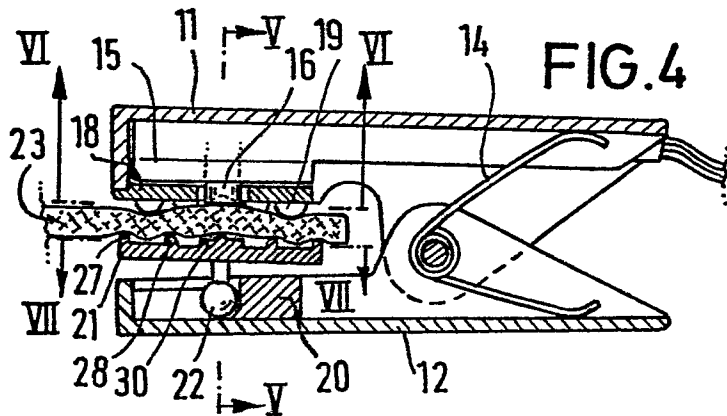
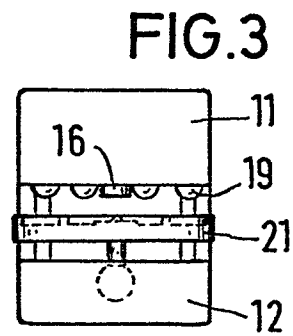
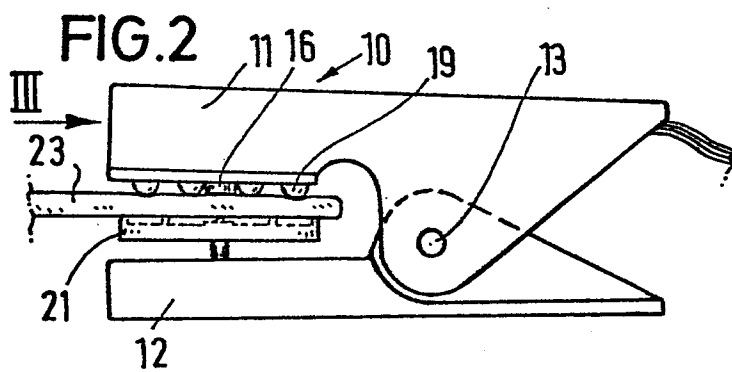
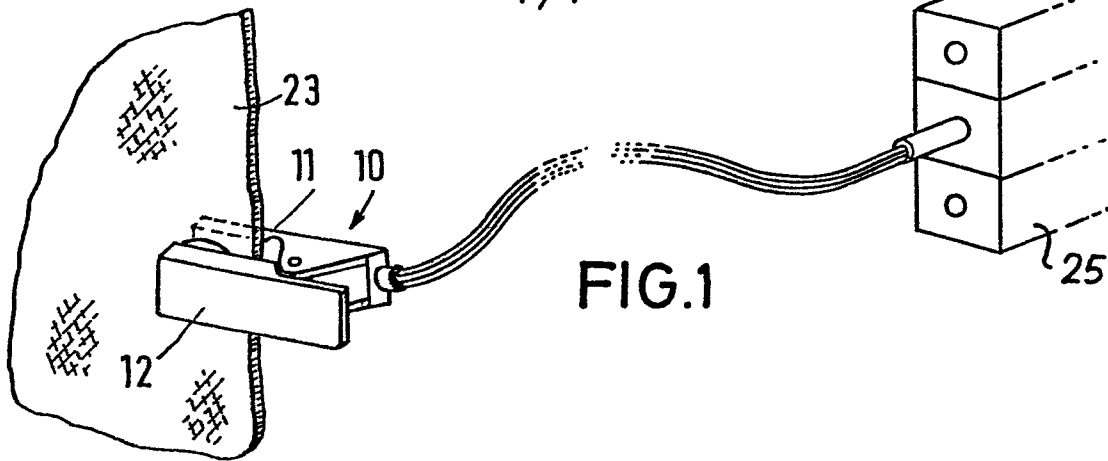
30

ANSPRÜCHE

1. Sicherungsklammer für die Diebstahlssicherung von Textilgegenständen u.dgl., mit zwei durch eine Feder (14) gespannten Klemmenbeinen (11,12), von denen ein erstes Klemmenbein (11) einen auf Druck reagierenden Schalter (15) enthält, dessen eindrückbares Tastorgan (16) dem zweiten Klemmenbein (12) zugewandt ist, und mit von den einander zugewandten Klemmflächen der Klemmenbeine (11,12) aufragenden Erhöhungen (19;27,28), die bei geschlossener Sicherungsklammer einen kurvenförmigen Weg für eine eingeklemmte Bahn (23) begrenzen, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß das zweite Klemmenbein (12) einen schwenkbar gelagerten Teller (21) als Widerlager für die eingeklemmte Bahn (23) aufweist, daß die Erhöhungen (19;27,28) des ersten und des zweiten Klemmenbeines das Tastorgan (16) umgeben und daß bei geschlossener leerer Sicherungsklammer die Erhöhung (19) mindestens eines Klemmenbeines ohne Betätigung des Schalters (15) gegen die Klemmfläche (26) des anderen Klemmenbeines stößt.
2. Sicherungsklammer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Erhöhung (19) des ersten Klemmenbeines (11) mindestens so weit vorsteht wie das Tastorgan (16).
3. Sicherungsklammer nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß eine Erhöhung (27) des Tellers (21) aus einem aufragenden äußeren Rand besteht.

4. Sicherungsklammer nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß eine Erhöhung (28) des Tellers (21) aus einem Ring besteht, dessen Durchmesser kleiner ist als der Kreis, den die Erhöhung (19) des ersten Klemmenbeines (11) bildet.
5. Sicherungsklammer nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Erhöhung (19) des ersten Klemmenbeines (11) aus mehreren, um das Tastorgan (16) verteilt angeordneten Buckeln besteht.
6. Sicherungsklammer nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Tastorgan (16) ein eindrückbarer und quer zu seiner Längsachse bewegbarer Stift ist, der im eingedrückten Zustand bei einer seitlichen Bewegung quer zu seiner Längsachse den Schalter (15) ausschaltet.
7. Sicherungsklammer nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Teller (21) einen mit dem Tastorgan (16) fluchtenden Ansatz (30) aufweist, der eine solche Höhe hat, daß er das Tastorgan (16) bei geschlossener, leerer Sicherungsklammer gerade nicht betätigt.
8. Sicherungsklammer nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Ansatz (30) einen Dorn (31) aufweist, der bei geschlossener Sicherungsklammer in eine Mulde (32) des Schaltorgans (16) eintaucht.

9. Sicherungsklammer nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Tastorgan einen Dorn aufweist, der bei geschlossener Sicherungsklammer in eine Mulde des Ansatzes eintaucht.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0153658

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 85101539.6
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
D, A	DE - A1 - 2 912 008 (ZÜLOW) * Gesamt * --	1, 2, 7	G 08 B 13/14
A	DE - B2 - 2 505 548 (BREMSHEY AG) * Fig. 4-7; Spalte 5, Zeile 41 - Spalte 6, Zeile 22 * ----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 17-05-1985	Prüfer FRANZ
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : 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			