



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer : **92810199.7**

(51) Int. Cl.⁵ : **A44B 15/00**

(22) Anmeldetag : **19.03.92**

(30) Priorität : **12.04.91 CH 1091/91**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung :
14.10.92 Patentblatt 92/42

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

(71) Anmelder : **ROBERT RIEFFEL AG**
Widenholzstrasse 8
CH-8304 Wallisellen (CH)

(72) Erfinder : **Vögele, Ernst**
Werdhölzli 6
CH-8048 Zürich (CH)

(74) Vertreter : **Feldmann, Clarence Paul et al**
c/o Patentanwaltsbüro FELDMANN AG
Postfach Kanalstrasse 17
CH-8152 Glattbrugg (CH)

(54) **Schlüsselanhänger aus Kunststoff und dazu konzipierte Schlüsselleiste.**

(57) Zwei über ein Filmschanier (9) miteinander, schwenkbar verbundenen Plättchen (6,7) bilden zusammen einen Beschriftungsschildaufnahme-
meteil (1), in dem ein Beschriftungsschildchen (5) Platz findet. Am unteren Ende einer der beiden Plättchen (7) ist einstückig daran eine Lasche (3) angeformt. Diese hat einen Haken (12), der über eine senkrecht zur Oberfläche der Innenseite des Plättchen (7), um ein Durchgangsloch (2) laufenden Wand (16) stülpsbar ist. Ist das Beschriftungsplättchen (5) eingelegt und der Haken (12) der Lasche (3), auf den ein Schlüssel (4) aufgeschoben ist, über die genannte umlaufende Wand (16) gestülpt, so klappt man beide Plättchen (6,7) zusammen.

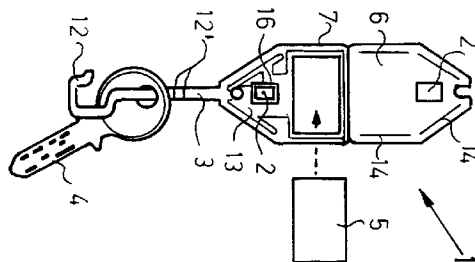


FIG. 1

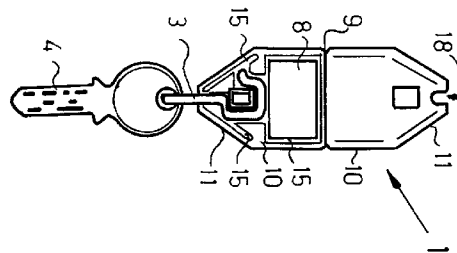


FIG. 2

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Schlüsselanhänger aus Kunststoff bestehend aus einem Beschriftungsschildaufnahmeteil mit einer der Aufhängung dienenden Durchgangsöffnung und einer der Befestigung eines Schlüssels am Aufnahmeteil dienenden offene Lasche. Die Erfindung umfasst weiter, eine Schlüsselleiste aus Kunststoff mit mehreren Haken zur Aufnahme des erfindungsgemässen Schlüsselanhängers.

Es sind Schlüsselanhänger der eingangs genannten Art bekannt, bei denen der Beschriftungsschildaufnahmeteil aus zwei miteinander verschweissten Plättchen besteht, wobei das zur Sichtseite weisende Plättchen ein Fenster aufweist. In der hängenden Benützungslage ist oberhalb des Fensters eine Durchgangsöffnung, die zur Aufhängung des Schlüsselanhängers dient, vorgesehen. Unterhalb des Fensters ist eine zweite Durchgangsöffnung angebracht, die wiederum beide Plättchen durchsetzt und durch den eine S-förmige, metallene Lasche in der Art eines Hakens hindurchgreift. Zur Einführung des Beschriftungsschildchens dient ein am unteren Ende angebrachter Schlitz. Um jedoch das Beschriftungsschildchen einführen zu können, muss erst die metallene Lasche kompliziert ausgefädelt werden und danach ebenso umständlich eingefädelt werden. Auch das Anbringen des Schlüssels an die metallene Lasche ist keineswegs bedienungsfreundlich. Hierzu muss die S-förmige metallene Lasche aufgebogen werden, um den Schlüssel überhaupt einführen zu können. Hinzu kommt, dass solche Schlüsselanhänger in der Benützungslage in vertikaler Richtung äusserst viel Platz benötigen. In einem Schlüsselkasten, in dem mehrere Schlüsselleisten vertikal übereinander angeordnet sind, müssen folglich die Schlüsselleisten in grossem Abstand angebracht werden.

Es wurden auch Schlüsselanhänger entwickelt, die für nur speziell darauf als angepasste Schlüsselleisten konzipiert sind. So zeigen die beiden US-PS-4'072'033 und US-PS-4'137'740 Schlüsselanhänger, die keine Durchgangsöffnung zur Aufhängung an einem Haken mehr aufweisen. Hier sind die Beschriftungsschildaufnahmeteile einseitig mit einem Klettband versehen, welches mit einer Schlüsselleiste, welche ebenfalls mit einem Klettband versehen ist, direkt verbindbar. Die Schlüsselaufnahmelaschen sind hier in Form von Metallringen gestaltet. Eine nochmals andere Lösung zeigt die EP-PS-0'149'102, bei der eine sehr komplizierte und teure Schlüsselleiste Verwendung findet, in der von unten einen Schlüsselanhänger eingeschoben werden kann, wobei der Schlüsselanhänger einem Beschriftungsschildaufnahmeteil mit einer druckknopfartigen Feder aufweist, die mit einer Öffnung in der Schlüsselleiste zum Einrasten gebracht werden kann. Hierin wird beschrieben, dass der Schlüsselanhänger an seinem unteren Ende einen Ringteil aufweist, an dem ein Schlüssel mittels eines Schlüsselringes befestigbar ist. Die Gestaltung der Lasche und deren Verbindung mit dem Schlüsselanhänger ist aus diesem Dokument nicht ersichtlich.

Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung einen Schlüsselanhänger der eingangs erwähnten Art zu schaffen, der besonders benutzerfreundlich ist, preiswert herstellbar und platzsparend mit einer entsprechend angepassten Schlüsselleiste verwendet werden kann. Es ist weiter die Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine Schlüsselleiste anzubieten, die auf den erfindungsgemässen Schlüsselanhänger angepasst ist. Die erstgenannte Aufgabe erfüllt ein Schlüsselanhänger mit den Merkmalen des Patentanspruches 1. Die zweitgenannte Aufgabe löst eine Schlüsselleiste aus Kunststoff mit mehreren Haken zur Aufnahme der erfindungsgemässen Schlüsselanhänger mit den Merkmalen des Patentanspruches 11. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungsformen des Schlüsselanhängers, beziehungsweise der Schlüsselleiste gehen aus den abhängigen Ansprüchen hervor. In der Zeichnung ist ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel im Detail dargestellt und anhand der nachfolgenden Beschreibung erläutert. Es zeigt:

Figur 1 einen Schlüsselanhänger in vollständig geöffneter Fertigungslage und

Figur 2 in der noch offenen Lage mit bereits daran befestigtem Schlüssel und schliesslich

Figur 3 in der fertig montierten Benützungslage.

Figur 4 zeigt einen Schnitt entlang der Linie A-A durch den Schlüsselanhänger gemäss Figur 3.

Figur 5 zeigt eine Seitenansicht einer ebenfalls erfindungsgemässen Schlüsselleiste, die an die erfindungsgemässen Schlüsselanhänger angepasst ist und

Figur 6 dieselbe Schlüsselleiste in der Frontansicht.

Der erfindungsgemässe Schlüsselanhänger hat einen Beschriftungsschildaufnahmeteil 1, der aus zwei über ein Filmscharnier 9 miteinander verbundenen Plättchen 6 und 7 besteht. Die beiden Plättchen sind so gestaltet, dass sie einen rechteckigen Teil 10 und einen auf der einen Längskante aufgesetzten dreieckigen Teil 11 bilden. Das die beiden Plättchen 6 und 7 verbindende Filmscharnier 9 verläuft an der zweiten, gemeinsamen Längskante des jeweiligen rechteckigen Teiles 10. In den Figuren 1 und 2 sind die Innenflächen der beiden Plättchen 6 und 7 sichtbar. Das in diesen beiden Figuren obere Plättchen 6 hat als einzigen Durchbruch die Durchgangsöffnung 2, die zur Aufhängung des Schlüsselanhängers an einem Schlüsselbrett oder Schlüsselleiste dient. Das in diesen Figuren untere Plättchen 7 weist jedoch drei Öffnungen auf. Es ist dies das zuoberst erkennbare Fenster 8, welches den Blick auf das einzulegende und auswechselbare Beschriftungsplättchen 5 freigibt. Dieses Fenster 8 ist fast annähernd gleich der Grösse des rechteckigen Teiles 10 des Plättchens 7. Mittig hierunter und etwa zentrisch im dreieckigen Teil 11 des Plättchen 7 ist wiederum die Durchgangsöffnung 2, die wie bereits beschrieben, zur Aufhängung des Schlüsselanhängers an einer

Schlüsselleiste oder einem Schlüsselbrettchen dient. Genau senkrecht darunter in der Nähe der Spitze des dreieckigen Teiles 11 befindet sich eine rundes Durchgangsloch 3'. In der Verlängerung der Spitze des dreieckigen Teiles 11 des unteren Plättchens 7 ist eine offene Lasche 3 angespritzt, die zuunterst einen Haken 12 aufweist. Die Lasche 3 ist senkrecht zu seiner Verlaufsrichtung mit zwei relativ nahe beieinander liegenden Filmscharnieren 12' versehen.

Zur Benutzung des erfindungsgemässen Schlüsselanhängers legt man zuerst, das mit einer Kennzeichnung versehene Beschriftungsschild 5 über das Fenster 8 im Plättchen 7 in das aufgeklappte Beschriftungsschildaufnahmeteil 1. Danach fädelt man einen aufzuhängenden Schlüssel 4 auf die offene Lasche 3 auf. Danach schwenkt man das untere Ende der Lasche 3 mit seinem Haken 12 um 180° nach oben. Der Schlüssel 4 kommt nun genau zwischen den beiden Filmscharnieren 12' der Lasche 3 zu liegen. Das Durchgangsloch 2 im unteren Plättchen 7 ist mit einer umlaufenden, vertikal zur Plättchenebene nach oben vorstehenden Wand 16 versehen, welche zuoberst mit einer Formschlussbraue 17 (Figur 4) versehen ist. Der Haken 12 der Lasche 3 passt exakt formschlüssig, um diese vertikale, umlaufende Wand 16. Die Formschlussbraue 17 bewirkt, dass der Haken 12 der Lasche 3, wenn dessen unterer Teil um 180° umgeschwenkt ist, in dieser Lage verbleibt (siehe Figur 2). Nun schwenkt man das obere Plättchen 6 um das genannte Filmscharnier 9 um 180° auf das untere Plättchen 7, so dass die Innenflächen beider Plättchen 6 und 7 aufeinander zu liegen kommen. Dabei durchstösst die genannte vertikale, umlaufende Wand 16 die Durchgangsöffnung 2 im oberen Plättchen 6. Die bereits genannte Formschlussbraue 17 an der Wand 16, führt nun bereits zu einer an und für sich genügende formschlüssige Verbindung zwischen den beiden, einen klappbaren Rahmen bildenden Plättchen 6 und 7 des Beschriftungsschildaufnahmeteiles 1. Im hier dargestellten Beispiel sind jedoch noch weitere Formschlussmittel vorgesehen. Diese werden gebildet durch Rippen 14 mit nicht dargestellten entsprechenden Brauen und Nuten 15 im unteren Plättchen 7. Diese Nuten 15 werden dadurch gebildet, dass die Wandstärke des unteren Plättchens 7 teilweise verstärkt ist. Die Plättchendicke ist dort, wo die Nuten 15, sowie im Bereich, wo der umgeklappte untere Teil der Lasche mit dem Haken 12 zu liegen kommt, vermindert ist. Somit ergibt sich eine beinahe umlaufende formschlüssige Verbindung zwischen den beiden zueinander scharnierenden Plättchen 6 und 7.

Wünscht man den Schlüsselanhänger zusammen mit einem Schlüsselring mit mehreren Schlüssel zu verwenden, so lässt sich die Lasche 3 einfach abschneiden, wodurch diese im geschlossenen Zustand des Beschriftungsschildaufnahmeteiles 1 nicht mehr vor das Loch 3' zu liegen kommt und somit dieses zur Aufnahme eines Schlüsselringes dienen kann. Das Loch 3' fluchtet im geschlossenen Zustand des Aufnahmeteiles 1 mit einer U-förmigen Ausnehmung 18 an der Spitze des rückwärtigen Plättchens 6. Diese Ausnehmung 18 hat jedoch auch einen Zweck, wenn der Schlüsselanhänger mit der entsprechenden Lasche 3 verwendet wird. Verdreht man nämlich den befestigten Schlüssel 4 relativ zum Aufnahmeteil 1, so wird die Lasche 3 verdreht. Entsprechend bestünde die Gefahr, dass die zusammengeklappten und formschlüssig miteinander verbundenen Plättchen 6 und 7 um die Breite der Lasche 3 auseinander gezwängt werden würden. Durch die U-förmige Ausnehmung 18 wird dies vermieden. Neben der hier dargestellten Variante der Halterung der offenen Lasche 3 zwischen den beiden zueinander schwenkbaren Plättchen 6 und 7 wäre es auch möglich, die Lasche 3 lediglich als gerades Bändchen zu formen, welches an seinem unteren Ende mit einer Verzahnung versehen ist, die in einer Gegenverzahnung an mindestens einer Innenfläche der beiden zusammenklappbaren Plättchen 6, 7 Aufnahme finden würde. Diese Variante ist in der Zeichnung nicht dargestellt.

Die Integration der Lasche 3 mittels dem der Schlüssel 4 am Beschriftungsschildaufnahmeteil 1 direkt befestigt werden kann, so wie die Anordnung der Durchgangsöffnung 2 zur Aufhängung des Schlüsselanhängers unterhalb des Fensters 7, führt zu einer besonders raumsparenden Kombination von Schlüsselanhänger mit einer entsprechend ausgelegten Schlüsselleiste 20, die in den Figuren 5 und 6 dargestellt ist. Die Schlüsselleiste 20 besteht aus einer Schiene 21, in der über dessen gesamten Länge eine Nut 22 eingelassen ist, die zur Aufnahme eines Beschriftungstreifens dient. Unterhalb der Nut 22 sind einstückig mit der Leiste verbundene Haken 23 angeformt. Diese haben eine senkrecht abstehende Strebe 24, dessen Länge geringfügig länger als die Dicke des Beschriftungsschildaufnahmeteils 1 ist. Die vertikal nach oben vorstehende Nase 25 am Ende der Strebe 24 entspricht in seiner Dimension ziemlich genau der Durchgangsöffnung zur Aufhängung des Schlüsselanhängers. Schlüsselanhänger und Schlüsselleiste 20 sind so konzipiert, dass im aufgehängten Zustand des Schlüsselanhängers dessen Beschriftungsschild 5 genau über den Beschriftungstreifen in der Nut 22 zu liegen kommt. Hierdurch ist eine einfache und augenfällige Anwesenheitskontrolle aller aufbewahrten Schlüssel möglich.

Patentansprüche

1. Schlüsselanhänger aus Kunststoff bestehend aus einem Beschriftungsschildaufnahmeteil (1) mit einer der

- Aufhängung dienenden Durchgangsöffnung (2) und Mittel (3) zur Befestigung eines Schlüssels (4) am genannten Aufnahmeteil, dadurch gekennzeichnet, dass der Beschriftungsschildaufnahme (1) aus zwei über einem Filmscharnier (9) miteinander einstückig verbundenen Plättchen (6,7) besteht, die zusammen einen zur Aufnahme des Beschriftungsschildchens (5) dienenden, klappbaren Rahmen bildet, der formschlüssig schliessbar ist.
- 5
2. Schlüsselanhänger nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Mittel zur Befestigung eines Schlüssels (4) eine einteilig, mit einem der beiden klappbaren Plättchen (7) verbundene offene Lasche (3) ist.
- 10
3. Schlüsselanhänger nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Beschriftungsschildaufnahme (1) die Form eines Rechteckes (10), mit daran in der Aufhängelage unten anschliessendes Dreieck (11) hat, wobei das darin unterzubringende Beschriftungsschild (5) im rechteckigen Teil (10) Aufnahme findet und die der Aufhängung dienende Oeffnung (2) mittig darunter im dreieckigen Teil (11) angeordnet ist, während die offene Lasche (3) an der Spitze des dreieckigen Teiles (11) angeformt ist.
- 15
4. Schlüsselanhänger nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die offene Lasche (3) mit ihrem freien Ende (12) zwischen den beiden, miteinander verbundenen Plättchen (6,7) formschlüssig Aufnahme findet.
- 20
5. Schlüsselanhänger nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die offene Lasche (3) die Form eines Bändchens hat, welches zwei quer, zu dessen Längsrichtung verlaufende Filmscharnier (12') aufweist, die das untere Ende der Lasche bilden, wenn dessen freies Ende (12) zwischen den beiden Plättchen (6,7) formschlüssig gehalten ist.
- 25
6. Schlüsselanhänger nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die als Bändchen ausgebildete, offene Schlaufe (3) eine endständige, an dessen Kanten angebrachte Verzahnung aufweist, die in einer Gegenverzahnung an mindestens einer Innfläche der beiden zusammenklappbaren Plättchen (6,7) Aufnahme findet.
- 30
7. Schlüsselanhänger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Plättchen (6,7) an ihren aufeinander zu liegen kommenden Flächen Formschlussmittel (14,15) aufweisen.
- 35
8. Schlüsselanhänger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eines der beiden zusammenklappbaren Plättchen (7) an seiner Innenfläche eine um die Durchgangsöffnung (2) senkrecht zur Fläche verlaufende Wand (16), aufweist, die im zusammengeklappten Zustand des Beschriftungsfeldaufnahmeteiles (1) die Oeffnung (2) in anderen Plättchen (6) durchsetzt und mit einer Formschlussbraue (17), die Lage der beiden Plättchen (6,7) zueinander fixiert.
- 40
9. Schlüsselanhänger nach den Ansprüchen 4 und 8, dadurch gekennzeichnet, dass das freie Ende (12) der Lasche (3) eine Form, entsprechend der die Oeffnung (2) umlaufende Wand (16) hat und vor dem Zusammenklappen der beiden Plättchen (6,7) über diese Wand (16) stülzbar ist.
- 45
10. Schlüsselanhänger nach den Ansprüchen 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, dass die an der Spitze des einen Plättchens (7) die Lasche angeformt ist, und dass an der Spitze des anderen Plättchens (6) eine U-förmige Ausnehmung (18) vorhanden ist, die in der Breite der Breite der Lasche (3) entspricht.
- 50
11. Schlüsselleiste aus Kunststoff mit mehreren Haken zur Aufnahme der Schlüsselanhänger nach den Ansprüchen 1-3, dadurch gekennzeichnet, dass diese (20) über die gesamte Länge eine zur Einschiebung eines Beschriftungsstreifens dienende Nut (22) aufweist, deren Breite mindestens annähernd der Höhe, der in den Beschriftungsschildaufnahme (1) passende Schildchen (5) aufweist, und wobei der Abstand zwischen der Nut (22) und den darunter in regelmässigen Abständen angeordneten, mit der Schiene (21) einstückig gefertigten Haken (23) dem Abstand zwischen dem Fenster (8) und der der Aufhängung dienenden Oeffnung (2) des Schlüsselanhängers entspricht.
- 55
12. Schlüsselleiste nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Haken (23) die Form einer senkrecht von der Leiste (20) abstehenden Strebe (24), mit einer vertikal nach oben sich erstreckende Nase (25) aufweist, dessen Grösse der Form der Aufhängeöffnung (2) im Schlüsselanhänger entspricht.

FIG. 1

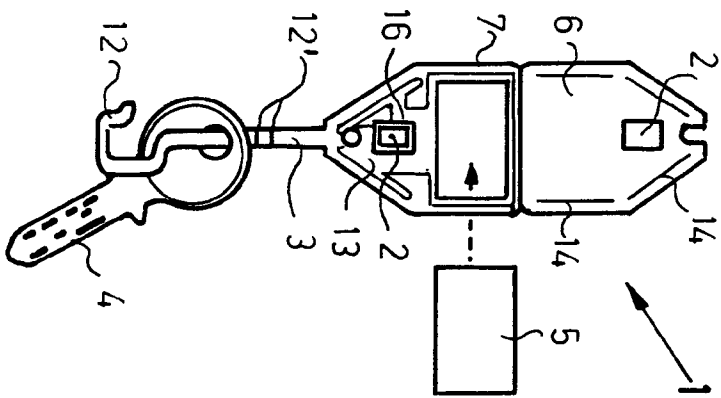


FIG. 2

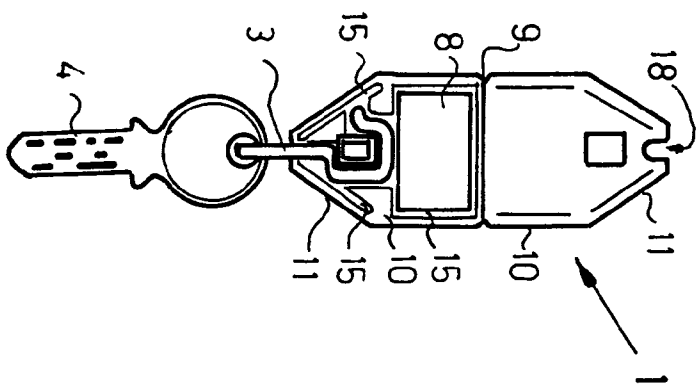


FIG. 3

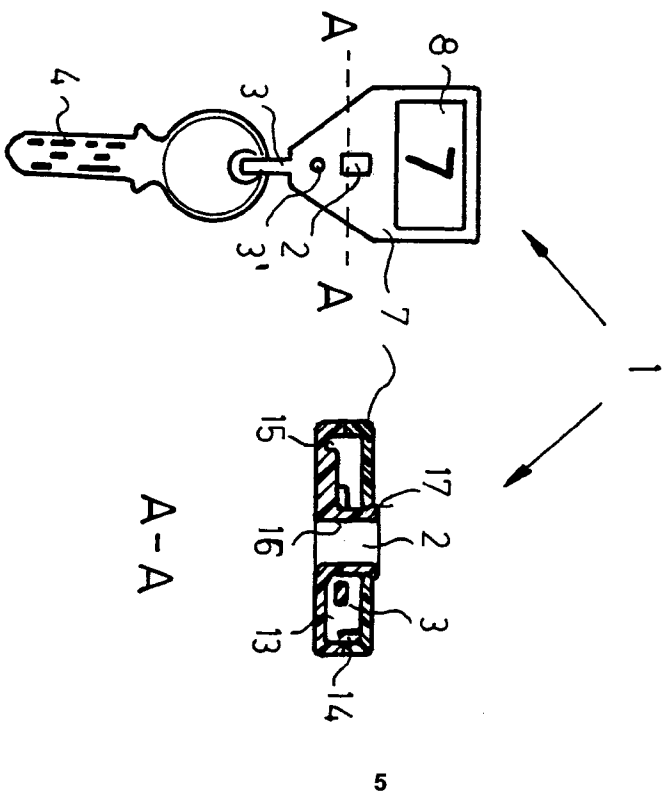
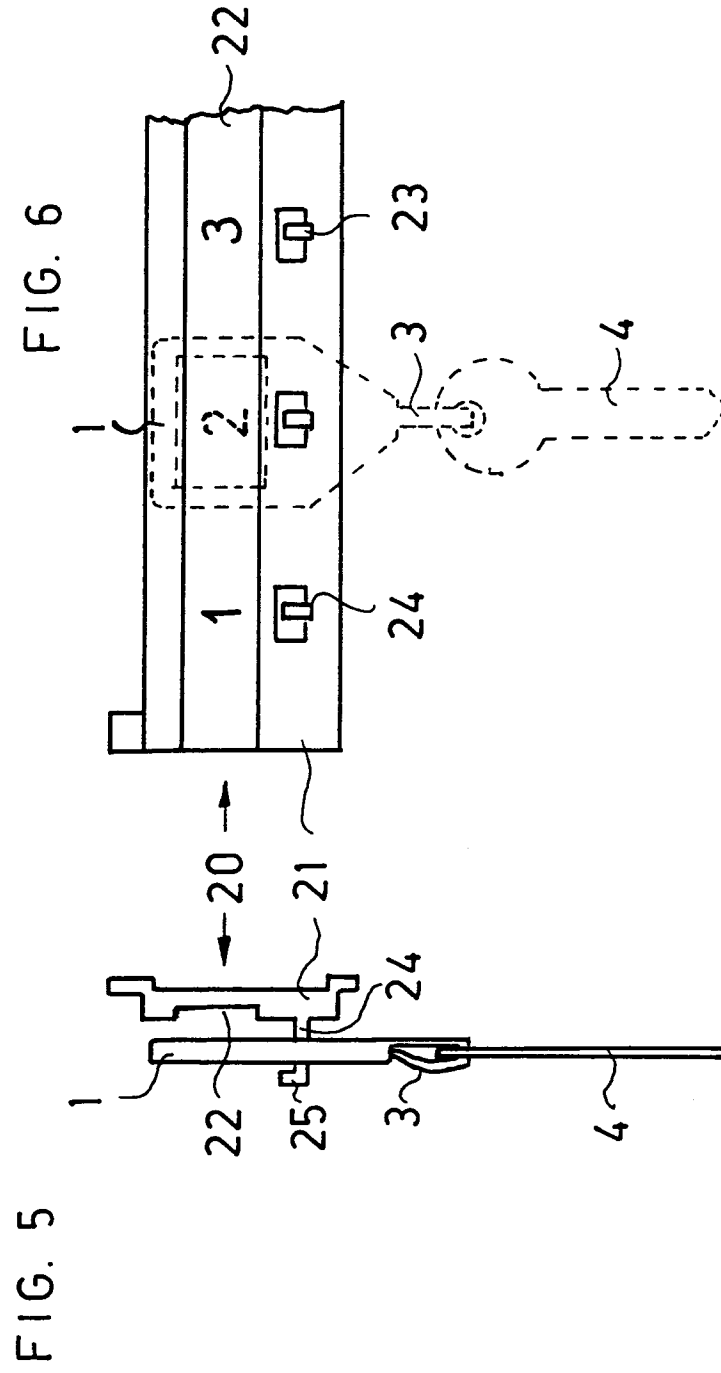


FIG. 4

A-A





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 81 0199

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Y	US-A-3 503 235 (J.W. FIELD) * Spalte 2, Zeile 74 - Spalte 4, Zeile 60; Abbildungen 1-3 *	1, 2, 4, 5, 8-10	A44B15/00
Y	GB-A-2 099 062 (PROJECT PLASTICS LTD) * das ganze Dokument *	1, 2, 4, 5, 8-10	
X	US-A-4 771 897 (J. HO) * das ganze Dokument *	11, 12	
A	NL-A-7 901 570 (A. BRENTINI) * Abbildungen *	1	
A	DE-A-4 004 394 (SYNAPSE DESIGN PTY LTD) * Abbildungen 1-4 *	1	
A	BE-A-570 330 (S.R. MANZARDO) * das ganze Dokument *	11, 12	
A	GB-A-1 193 274 (B.W. GREAVES) * das ganze Dokument *	11, 12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A44B A47G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchemart DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15 JULI 1992	Prüfer M. VANMOL
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		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	

EPO FORM 1503 03.92 (P0403)