



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ CH 684819 A5

⑤① Int. Cl.⁶: A 47 B 81/06

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ **PATENTSCHRIFT** A5

⑳ Gesuchsnummer: 834/93

㉗ Inhaber:
Walter Hesener, Meyrin

㉔ Anmeldungsdatum: 19.03.1993

㉔ Patent erteilt: 13.01.1995

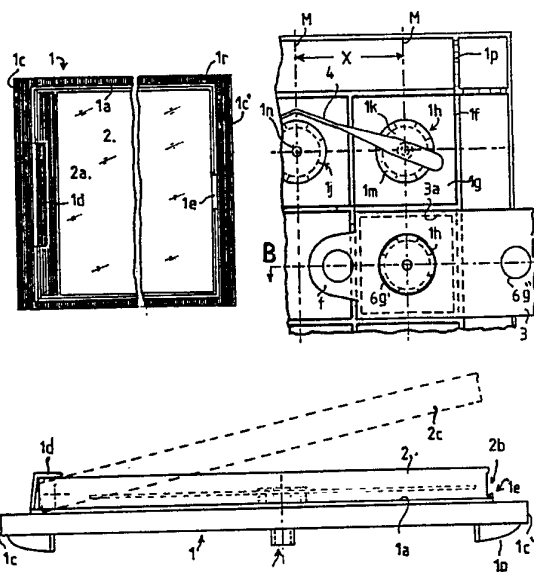
㉔ Patentschrift
veröffentlicht: 13.01.1995

㉔ Erfinder:
Hesener, Walter, Meyrin
Hesener, Ursula, Lugano

⑤④ **Kombinationssystem zur Platzierung von etui-verpackten Compact-Discs auf einer Wand.**

⑤⑦ Das Kombinationssystem besitzt Aufnahmeplatten (1). Diese sind vorderseitig je mit einem durch einen stegartigen Rahmen (1a) umschlossenen Lagerbett für je ein Compact-Disc-Etui (2) versehen. Zur weiteren Lagesicherung des Etuis (2) dienen ein Winkel (1d) und eine Rastzunge (1e). Rückseitig weisen die Aufnahmeplatten (1) Lagersitze (1g) auf, in die mit Gegenlagersitzen bestückte Verbindungsglaschen (3) einsteckbar sind. Mittels dieser lassen sich beliebig viele Aufnahmeplatten (1) zu Kombinationen verschiedenster geometrischer Form aneinanderfügen.

Der Deckel (2c) eines eingesetzten Etuis (2) lässt sich zwecks Entnahme einer Compact-Disc öffnen, ohne vorher das Etui (2) deplazieren zu müssen. Dieser Vorteil wird durch die den schmalen Etuirand (2b) übergreifende Rastzunge (1e) erreicht. Soll das Etui (2) jedoch entnommen bzw. gegen ein anderes gewechselt werden, so wird es etwas nach links gegen den selbstfedernd ausgebildeten Winkel (1d) geschoben und von rechts her aus seinem Sitz herausgekippt.



Beschreibung

Vorliegende Erfindung betrifft ein Kombinations-System zur Platzierung von etui-verpackten Compact-Discs entsprechend der im Oberbegriff des Anspruchs definierten Gattung.

Ein bekanntes System dieser Art besteht aus extrudierten Profilplatten, die mittels Zwischenstücken zu grösseren Gebilden aneinander schraubbar sind. Jede einzelne Profilplatte ist bereits zur Aufnahme einer grösseren Anzahl (12) von etui-verpackten Compact-Discs ausgebildet. Dieses System besitzt verschiedenste Nachteile. Die Profilplatten müssen auf Länge geschnitten, entgratet und gebohrt werden. Das sind kostenaufwendige Herstellungsvorgänge. Das Erstellen von Schraubverbindungen ist für den Endverbraucher umständlich. Die grosse Bemessung der Profilplatten schränkt die Kombinationsmöglichkeiten ein. Bei plziertem Etui lässt sich dessen Deckel nicht öffnen. Somit muss zur Entnahme einer Compact-Disc zunächst das Etui aus seiner Plattenhalterung entnommen und später wieder plziert werden. Die plzierten Etuis wirken ähnlich einer Wand eines Verkaufsraumes, also wenig dekorativ.

Ein weiteres bekanntes System weist schmale, waagrecht zu plzierende Schienen auf, die durch senkrechte Verbindungsstreifen auf Abstand gehalten werden. Auch hier sind Festigung und Montage kompliziert und die Kombinationsmöglichkeiten eingeschränkt. Auch bezüglich Dekorationswert und Disc-Entnahme gelten die vorher angeführten Mängel.

Die Aufgabe der Erfindung liegt darin, ein im Oberbegriff des Anspruchs 1 definiertes Kombinationssystem mit einfachsten Mitteln universeller, preiswerter und gebrauchsfreundlicher zu gestalten und ein möglichst ansprechendes Design zu realisieren.

Diese Aufgabe wurde durch die vom Kennzeichen des Anspruchs 1 beinhaltete Lehre gelöst.

In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt, aus deren Figurenbeschreibung die erzielten Vorteile klar hervorgehen. Es zeigen:

Fig. 1 Vorderansicht der Aufnahmeplatte mit plziertem CD-Etui, im Massstab 1:2,

Fig. 2 die Vorderansicht der Aufnahmeplatte ohne CD-Etui, im Massstab 1:1,

Fig. 3 einen Teilbereich der Rückseite der Aufnahmeplatte,

Fig. 4 eine Längsseitenansicht der Aufnahmeplatte mit plziertem CD-Etui,

Fig. 5 die Rastseite einer Verbindungslasche,

Fig. 6 eine Längsseitenansicht der Verbindungs-lasche mit Teilschnitt A-A,

Fig. 7 einen Schnitt B-B nach Fig. 3,

Fig. 8 eine Zapfenschnur in Draufsicht,

Fig. 9 eine Seitenansicht nach Fig. 8,

Fig. 10 einen Schnitt durch eine Laschen-Verbindungsstelle mit alternativen Rastmitteln,

Fig. 11 eine Teillänge der Verbindungs-lasche nach Fig. 10 in Unteransicht und

Fig. 12 eine auf eine Kreuzform reduzierte Aufnahmeplatte in Vorderansicht.

Entsprechend dem ersten Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 9 besitzt die rechteckige Aufnahmeplatte 1 vorderseitig ein durch einen stegartigen Rahmen 1a verschlossenes Lagerbett 1b für ein Compact-Disc-Etui 2. Parallel zur linken Plattenseitenkante 1c erhebt sich ein zur Plattenmitte hin offener Winkel 1d zum Übergriff eines deckelunabhängigen Scharnierbereichs 2a des Etuis 2. Zum Winkel 1d parallel verlaufend und diesem gegenüberliegend besitzt die Aufnahmeplatte 1 die niedere Rastzunge 1e zum Überrasten eines leicht vorspringenden Bodenrandes 2b des Etuis 2. 2r bezeichnet eine rahmenartige Strukturierung.

Rückseitig ist die Aufnahmeplatte 1 durch angeformte Stege 1f in gleichgrosse Lagersitze 1g aufgeteilt, die für Verbindungs-laschen 3 dienen. Diese besitzen ebenfalls durch Stege 3a gebildete, gegen-eigleiche, d.h. bei erstellter Laschenverbindung (Fig. 3 und 7) in die Lagersitze 1g eingreifende Gegen-lagersitze 3b. Zentrisch in ihren Lagersitzen 1g weist die Aufnahmeplatte 1 die angeformten, ober-seitig geschlossenen Hohlzapfen 1h auf, deren Seiten-wandungen 1j unterhalb der Stirnwand 1k sich diametral gegenüberliegende Rastausnehmungen 1m besitzen. In Übereinstimmung mit diesen sind die Laschen 3 innerhalb ihrer Gegen-lagersitze 3b mit gegengleichen, selbstfedernden, hohlzapfenförmig angeordneten Rastzungen 3c versehen, die mit vorspringenden Rastnocken 3d die Hohlzapfenstirnwände 1k innerhalb der Rastausnehmungen 1m untergreifen.

Zwischen ihren Gegen-lagersitzen 3b sind die Verbindungs-laschen 3 mit stabilisierenden Längsrippen 3e versehen, die bei erstellter Laschenverbindung oberhalb der Rückplattenstege 1f verlaufen. Durch die Anordnung der Längsrippen 3e und eine entsprechend niedere Bemessung der Hohlzapfen 1h konnten die Rastzungen 3c so lang ausgebildet werden, dass sie bei ausgezeichnete Rastwirkung ein weiches Ver- und Entrasten erlauben. Die Ent-rastung geschieht dank der einseitig angeformten, untergreifbaren Laschenverlängerung 3f mühelos und ohne Hilfsmittel. Auf eine zweite Laschenverlängerung wurde verzichtet, da sie an sich nicht notwendig ist und ausserdem beim Erstellen bestimmter Kombinationen aus mehreren Aufnahme-platten 1 stören könnte.

Die Verbindungs-lasche 3 besitzt zentrisch innerhalb ihrer Gegen-rastsitze 3b und mittig zwischen diesen die Aufhängebohrungen 3g', 3g''.

Die Hohlzapfen 1h der Rückplatte 1 sind mit zentrischen Einsteckbohrungen 1n versehen, in denen eine Zapfenschnur 4 mittels elastischen Einsteck-zapfen 4a beliebig befestigbar ist (auch als Brücke zwischen benachbarten Aufnahme-platten 1 einer Kombination). Dank der Laschenbohrungen 3g', 3g'' kann die Zapfenschnur 4 auch in den Einsteckbohrungen 1n solcher Lagersitze 1g eingesteckt werden, die durch eine Verbindungs-lasche 3 besetzt sind. Infolge der Verdickungen der Zapfenbereiche 4b liegt eine plzierte Zapfenschnur 4 oberhalb der Laschenebene.

Aus den Fig. 3 und 4 ist noch ersichtlich, dass die in den Eckbereichen der Aufnahmeplatte 1 aus-

laufenden Rippenbereiche 1p als gegen die Wand anliegende Abstandsfüsse erhöht sind.

Beliebige in Reihe liegende Lagersitze 1g haben einen gegenseitigen von Mittellinie zu Mittellinie M gemessenen Abstand von nX , worin n eine ganze Zahl ist. Ausserdem sind die Lagersitze 1g sowie die Gegenlagersitze 3b funktionssymmetrisch ausgebildet, wodurch sich eine Lasche 3 insbesondere in den Eckbereichen der Aufnahmeplatte 1 in zwei zueinander senkrechten Richtungen plazieren lässt.

Durch diese bei Kombinations-Photorahmen an sich bekannten Ausbildungen bzw. Verbindungsmittel lassen sich Aufnahmewände für CD-Etuis beliebiger geometrischer Form kombinieren und durch schrittweise versetzbare Zapfenschnüre 4 aufhängen. Dabei sind die Aufnahmeplatten 1 wahlweise waagrecht und senkrecht – in beiden Richtungen auch schrittweise versetzt – aneinanderfügbar. Bei gleichem Abstandsmass X sind natürlich auch aus Bilderrahmen und Aufnahmeplatten für Compact-Discs bestehende gemischte Kombinationen möglich.

Die Manipulation der CD-Etuis und der Compact-Discs ist äusserst einfach und vorteilhaft:

Ein Etui wird mit seinem Scharnierbereich 2a zunächst schräg unter den Winkel 2a geschoben und dann in das Lagerbett 1b eingeklippt. Infolge der Verrastung der Rastzunge 1e oberhalb des Etuibodenvorsprungs 2b lässt sich der Etuideckel 2c öffnen und die CD entnehmen, ohne dass das Etui selbst deplazieren zu müssen. Soll jedoch das Etui wieder entnommen bzw. gegen ein anderes gewechselt werden, so wird es etwas nach links gegen den selbstfedernden Winkel 1d geschoben und von rechts her aus dem Lagerbett 1b herausgeklippt.

Natürlich lässt sich eine Aufnahmeplatte auch in grösserer Ausbildung sogleich mit mehreren neben- und/oder untereinander liegenden Lagerbetten 1b versehen. Das ergibt allerdings gröbere Kombinationen.

Für verhältnismässig grosse Kombinationen empfiehlt sich eine direkte Schraubbefestigung gegen die Wand, wozu jede Aufnahmeplatte 1 mit einer Schrauben-Durchtrittsbohrung 1q versehen ist. Indem die Kombination bzw. ein Teil der zu erstellenden Kombination zunächst mittels der Zapfenschnur 4 aufgehängt wird, lassen sich die meistens erforderlichen Bohrungen leicht auf der Wand anzeichnen.

Anhand der Fig. 10 und 11 ist noch gezeigt, dass die erforderlichen Rastmittel alternative Ausbildungen zulassen. Sie sind hier an den die Lagersitze 11g der Rückplatte 11 bildenden Stegen 11f und den die Gegenlagersitze 13b der Lasche 13 bildenden Stegen 13a vorgesehen. Die Rückplattenstege 11f besitzen die Rastausnehmungen 11m, in die die Rastvorsprünge 13d der Laschenstege 13a selbstfedernd eingreifen.

Fig. 12 zeigt in schematischer Darstellung, dass sich die Aufnahmeplatte 21 im Extremfall auf eine Kreuzform reduzieren lässt. Dadurch kann Material eingespart und auf kleineren Maschinen gespritzt werden. Die Stege 21a auf den beiden Kreuzbalken 21', 21'' begrenzen das Lagerbett 21b, während der

Winkel zum Überbegriff des deckelunabhängigen Scharnierbereichs des CD-Etuis mit 21d und die Rastzunge zum Übergreifen des vorspringenden Etui-Bodenrandes mit 21e bezeichnet sind. In den Endbereichen der Kreuzbalken 21', 21'' ist unterseitig je ein mit Rastmitteln 21m versehene Lagersitze 21g vorgesehen. Mit 13 ist die angedeutete Verbindungslasche bezeichnet. Diese Lösung ist sehr ökonomisch, verunmöglicht jedoch ein schrittweise versetztes Aneinanderfügen der Aufnahmeplatten 21.

Zum Schluss sei noch erwähnt, dass die Aufnahmeplatte 1 anstelle von Winkel 1d und Rastzunge 1e auch mit herkömmlichen Haltemitteln (z.B. Übergreifwinkel parallel zu den längeren Plattenseitenkanten) versehen sein könnte. In solchem Falle müsste – wie üblich – zur Entnahme einer CD zunächst das Etui von der Aufnahmeplatte entfernt werden.

Patentansprüche

1. Kombinations-System insbesondere zur Platzierung von etuiverpackten Compact-Discs auf einer Wand, bestehend aus Aufnahmeplatten rechteckigen Umrisses mit einer zur Wandanlage dienenden Rückseite und einer mit winkelartigen Anformungen zur Lagesicherung je wenigstens eines CD-Etuis versehenen Vorderseite, weiterhin mit laschenartigen, zwei Endbereiche aufweisenden Verbindungsorganen zum seitlichen Aneinanderfügen der Aufnahmeplatten sowie mit Mitteln zur Wandbefestigung, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmeplatten (1) rückseitig im Bereich einer jeden Seitenkante mit wenigstens einem Lagersitz (1g) für als Verbindungslaschen (3) ausgebildete Verbindungsorgane versehen sind, die ihrerseits in jedem Endbereich einen zum Eingriff in die Lagersitze (1g) der Aufnahmeplatten (1) dienenden Gegenlagersitz (3b) aufweist, und dass teils den Lagersitzen (1g) und teils den Gegenlagersitzen (3b) korrespondierende Mittel von Vor- und Rücksprünge (1m, 3d) aufweisenden, selbstfedernd wirkenden Rastverbindungen angeformt sind.

2. Kombinationssystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmeplatte (1) pro Seitenkante mit einer Mehrzahl von Lagersitzen (1g) versehen ist, und dass alle benachbarten Lagersitze (1g) einen gleichen parallel zur jeweiligen Seitenkante, von Mitte Lagersitz zu Mitte Lagersitz gemessenen, gegenseitigen Abstand aufweisen.

3. Kombinationssystem nach einem der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmeplatte (1) rückseitig eine rasterartige Rasterfelder bildende Steganordnung (1f) angeformt ist, und dass wenigstens ein Teil der Rasterfelder als mit Rastmitteln (1m, 3d) versehene Lagersitze (1g) ausgebildet ist.

4. Kombinationssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Lagersitze (11g) der Aufnahmeplatte (11) und die Gegenlagersitze (13b) der Verbindungslasche (13) von Stegen (11f, 13a) umschlossen sind, welche ihrerseits Vor- und Rücksprünge (11m, 13d) der Rastverbindungen aufweisen.

5. Kombinationssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Lagersitze (1g) der Aufnahmeplatte (1) einerseits und die Gegenlagersitze (3b) der Verbindungsflasche (3) andererseits mit sich gegenseitig übergreifenden, ringsherum mit aus Vor- und Rücksprüngen (3d, 1m) bestehenden Rastmitteln versehenen, hohlzapfenartigen Anformungen (1h, 3c) bestückt sind, die wenigstens teilweise aus selbstfedernden Segmenten bestehen.

5

10

6. Kombinationssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Lagersitze (1g) und/oder die Gegenlagersitze (3b) mit einer in deren Mittelbereichen angeordneten Einsteckbohrung (1n) zur lösbaren Befestigung eines Aufhängeorgans (4) versehen sind, welches seinerseits schnurartig ausgebildet ist und zwei durch einen flexiblen Mittelbereich verbundene Einsteckzapfen (4a) aufweist.

15

7. Kombinationssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmeplatte (1) vorderseitig eine vorspringende, im Querschnitt winkelförmige, parallel zu einer kürzeren Plattenseitenkante (1c) verlaufende, zur Plattenmitte hin offene Anformung (1d) zum Übergriff eines deckelunabhängigen Scharnierbereichs (2a) des CD-Etuis (2) aufweist, während im Bereich der zur genannten Plattenseitenkante parallel verlaufenden Seitenkante (1c') eine zur Plattenmitte hin wirkende Rastzunge (1e) zum Übergriff eines vorspringenden Bodenrandes (2b) des CD-Etuis (2) vorgesehen ist.

20

25

30

8. Kombinationssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmeplatte (1) vorderseitig wenigstens ein rahmenartig (1a, 1r) umschlossenes Etui-Lagerbett (1b) aufweist.

35

9. Kombinationssystem nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmeplatte (21) in Draufsicht kreuzförmig ausgebildet ist und zwei verschieden lange Kreuzbalken aufweist, und dass die vier Endbereiche der beiden Kreuzbalken rückseitig mit je wenigstens einem Lagersitz (21g) mit Rastmitteln (21m) versehen sind, während die winkelförmige Anformung (21d) und die Rastzunge (21e) vorderseitig den Endbereichen des längeren Kreuzbalkens (21'') angeformt sind.

40

45

10. Kombinationssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmeplatte (1) und die Verbindungsflasche (3) im Spritz-Press-Verfahren aus thermoplastischem Werkstoff erstellte gebrauchsfertige Teile darstellen.

50

55

60

65

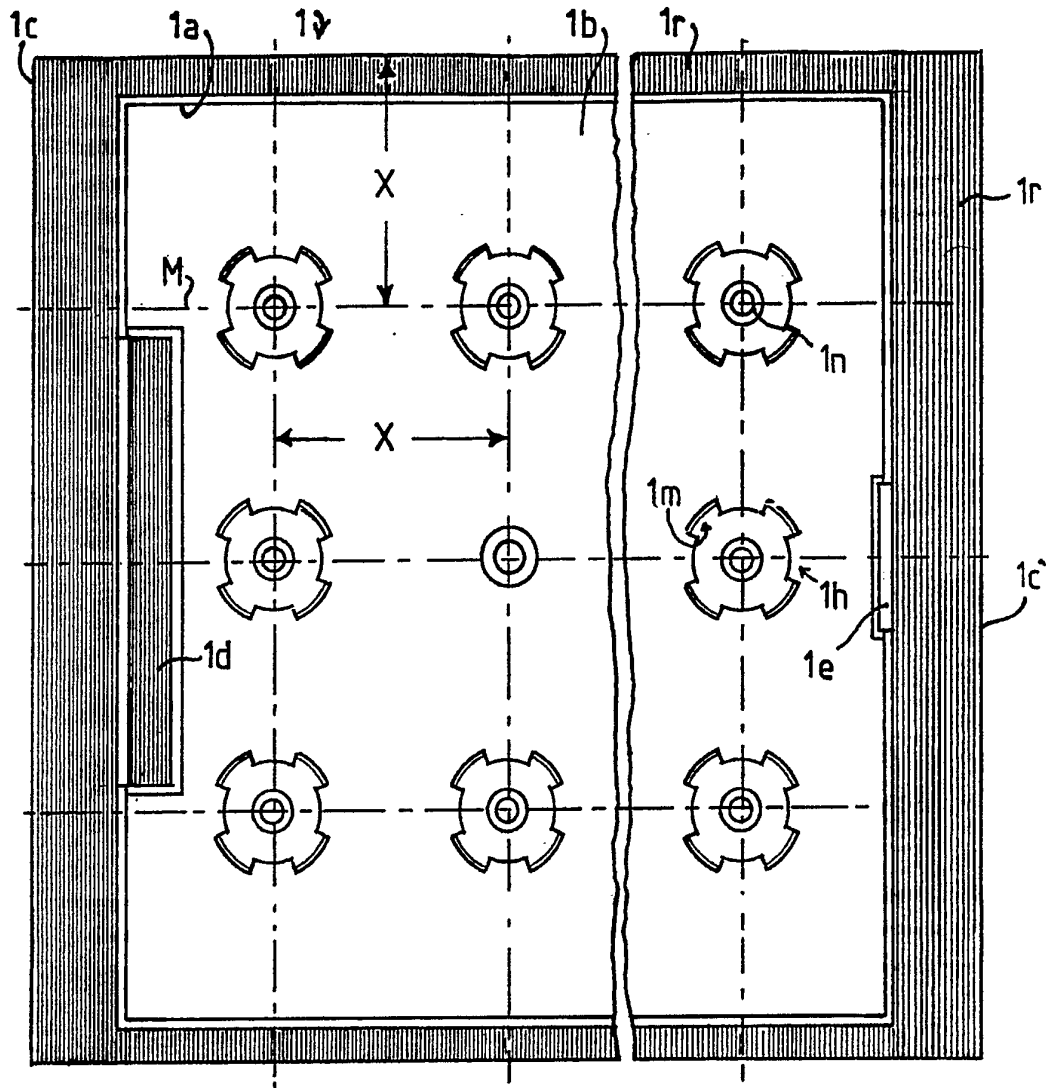


Fig. 2

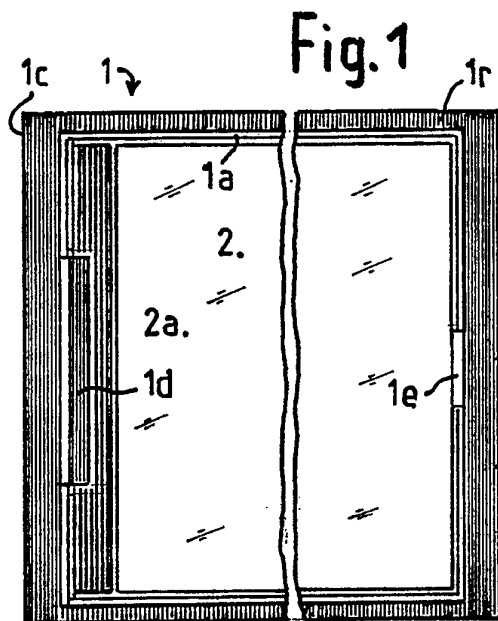


Fig. 1

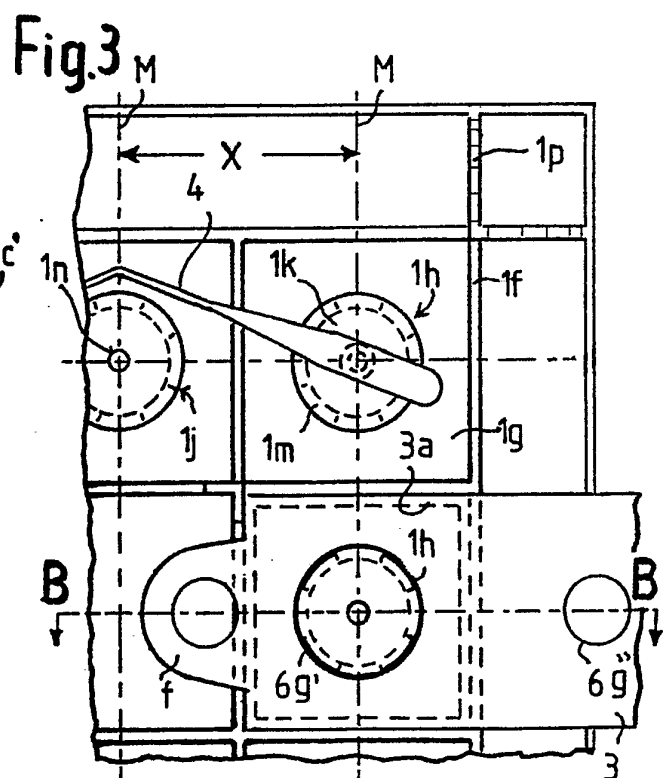
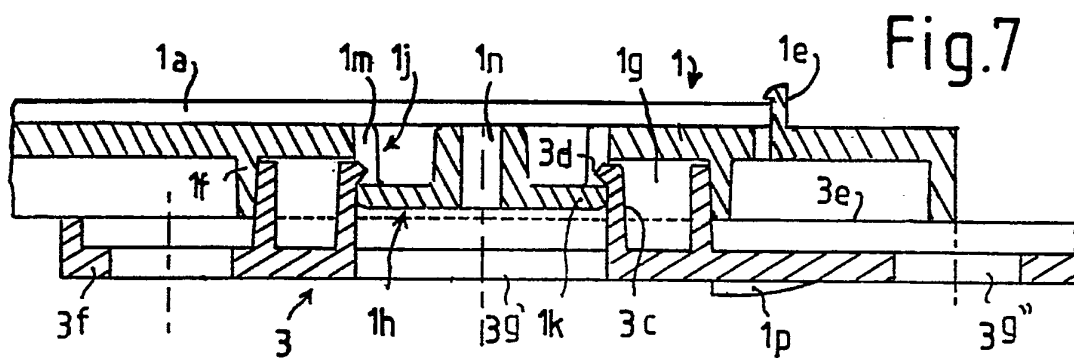
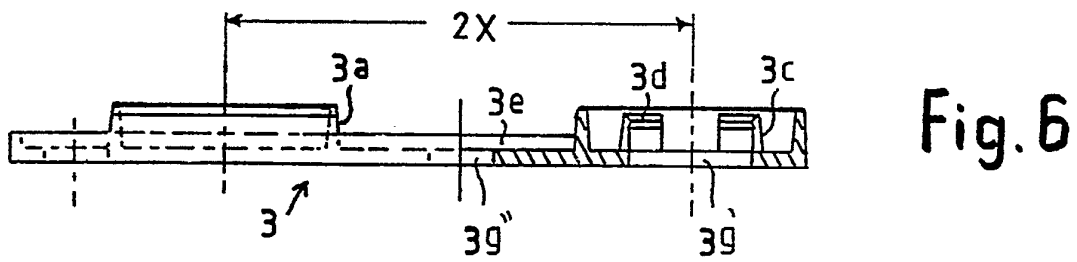
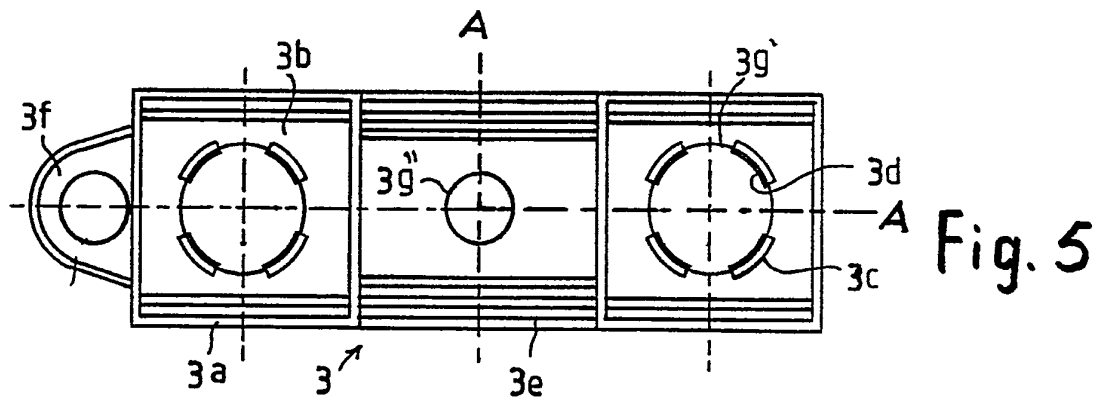
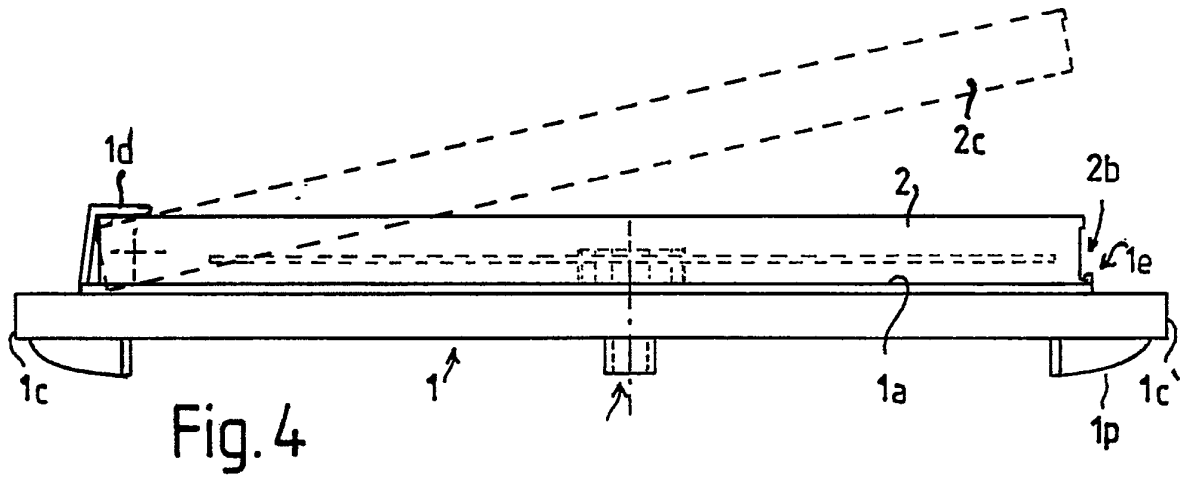


Fig. 3



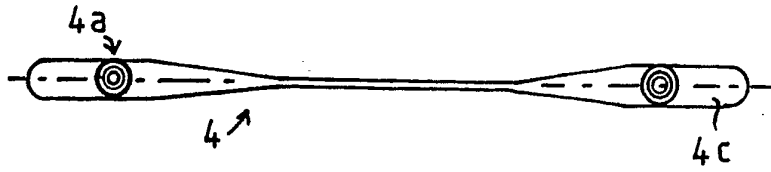


Fig. 8

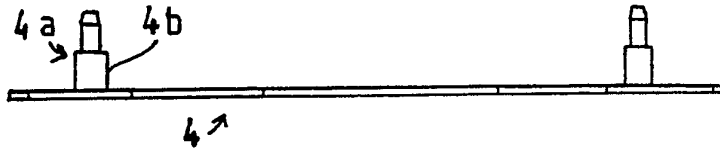


Fig. 9

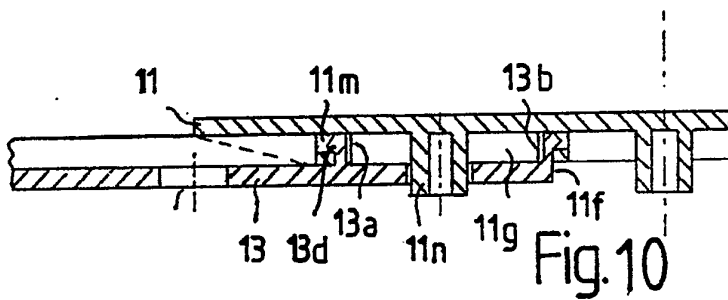


Fig. 10

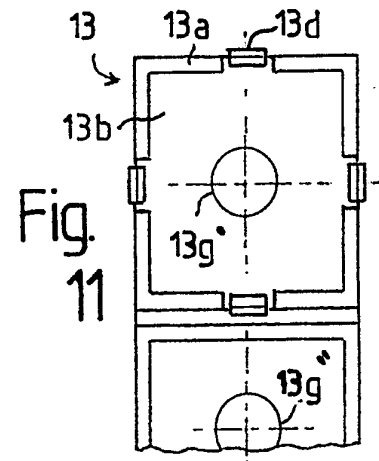


Fig. 11

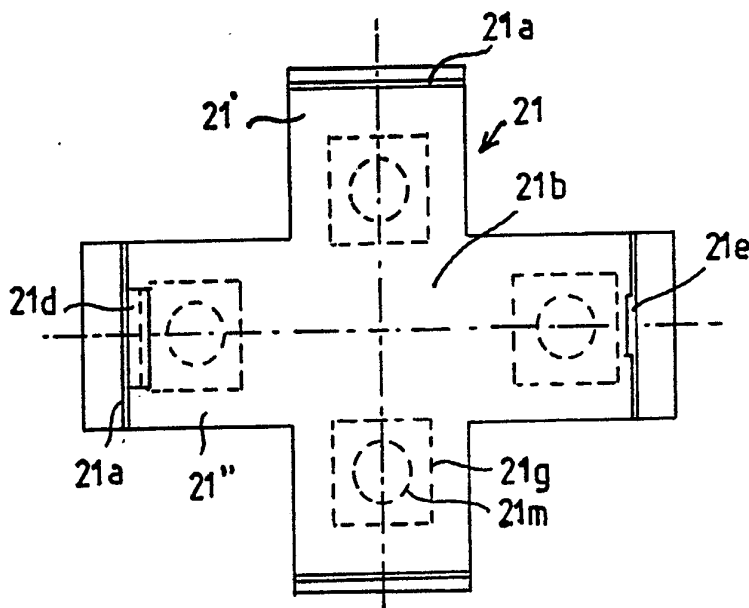


Fig. 12