

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 85105025.2

Int. Cl.⁴: **G 09 F 7/14**

Anmeldetag: 25.04.85

Priorität: 08.06.84 DE 3421505

Anmelder: **Esseite Pendaflex Corporation, 71, Clinton Road, Garden City New York 11530 (US)**

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 11.12.85
Patentblatt 85/50

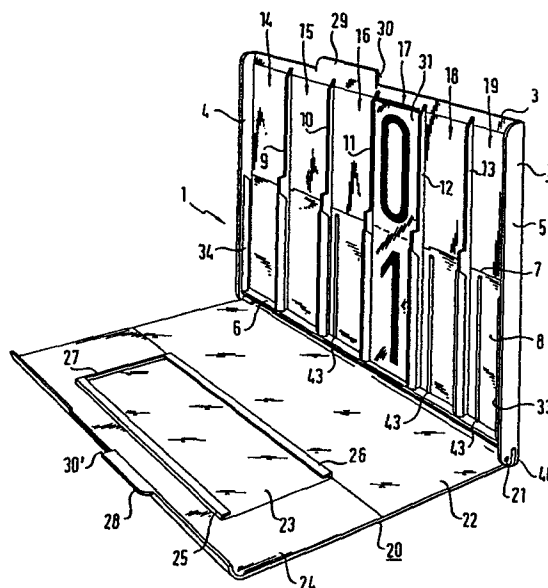
Erfinder: **Hetzer, Norbert, Hauptstrasse 45, D-6921 Lobbach (DE)**

Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE**

Vertreter: **Schwepfinger, Karl-Heinz, Dipl.-Ing. et al, Prinz, Lelser, Bunke & Partner Ernsbergerstrasse 19, D-8000 München 60 (DE)**

Preiskassette.

Es wird eine Preiskassette (1) beschrieben, die ein Formteil (2) enthält, bei dem mehrere parallele, zur Kassettenvorderseite hin wenigstens zum Teil offene, durch Stege (9, 10, 11, 12, 13) voneinander getrennte Schächte (14, 15, 16, 17, 18, 19) zur Aufnahme von Preis- und/oder Informationsschildern (31) angebracht sind. Die Preiskassette ist mit einem Deckel (20) versehen, der mit dem Formteil verbunden und zum Abdecken der Schächte an die Kassettenvorderseite anlegbar ist. Der Deckel weist durchsichtige Fensterbereiche (22, 23) auf, durch die hindurch die Preis- und/oder Informationsschilder ablesbar sind. Die Schächte an dem Formteil sind in ihrer gesamten Länge zur Kassettenvorderseite hin offen, und die Stege zwischen den Schächten sind zumindest längs eines Teils ihrer zur Kassettenvorderseite gewandten Stirnflächen (32) preilspitzenförmig ausgebildet.



- 1 -

25. April 1985

ESSELTE PENDAFLEX CORPORATION
71, Clinton Road
Garden City, New York 11530 /V.St.A.

Unser Zeichen: E 1253 EP

Preiskassette

Die Erfindung bezieht sich auf eine Preiskassette mit einem Formteil, bei dem mehrere parallele, zur Kassettenvorderseite hin wenigstens zum Teil offene, durch Stege voneinander getrennte Schächte zur Aufnahme von Preis- und/oder Informationsschildern angebracht sind, und einem Deckel, der mit dem Formteil verbunden und zum Abdecken der Schächte an die Kassettenvorderseite anlegbar ist, wobei der Deckel durchsichtige Fensterbereiche aufweist, durch die hindurch die Preis- und/oder Informationsschilder ablesbar sind.

Solche Preiskassetten eignen sich besonders gut für den Einsatz beim Verkauf von Lebensmitteln wie Fleisch-, Wurst- und Käsewaren, die üblicherweise in thekenartigen Glasvitrinen zum Verkauf angeboten werden. Aus hygienischen Gründen müssen diese Glasvitrinen häufig ausgeräumt

und gereinigt werden, wobei in diesen Reinigungsvorgang auch die den einzelnen Waren zugeordneten Preisschilder einbezogen werden müssen. Die Preiskassette der geschilderten Art ist ein mittels des Deckels dicht abgeschlossenes Gebilde mit glatten Außenflächen, das leicht saubergehalten werden kann. Außerdem sind durch den Deckel die in der Kassette enthaltenen Preis- und/oder Informationsschilder geschützt untergebracht, so daß ihr Reinigen völlig unterbleiben kann.

Bei einer solchen Preiskassette werden zur Bildung der Schächte für die Aufnahme der Preis- und/oder Informationsschilder zwei Formteile hergestellt und miteinander verklebt. Das eine Formteil bildet eine geschlossene Rückwand, an die an ihren beiden seitlichen Rändern die Tiefe der Kassette bestimmende Seitenwände im rechten Winkel angeformt sind. In den Raum zwischen den beiden Seitenwänden und der Rückwand ist das zweite Formteil eingesetzt, das in gleichem Abstand voneinander und parallel zu den Seitenwänden verlaufende Stege besitzt und zwischen den Stegen jeweils Fensteröffnungen aufweist, deren Höhe etwa gleich der Hälfte der Gesamthöhe der Kassette ist. In der oberen Hälfte dieses Formteils sind die Stege durch eine geschlossene Fläche miteinander verbunden. Die Preis- und/oder Informationsschilder werden bei der bekannten Preiskassette von der schmalen Oberseite der Kassette her in die einzelnen Schächte eingeschoben. Für jedes der beiden Formteile wird zur Herstellung eine eigene Spritzgußform benötigt, was zur Erhöhung der Herstellungskosten nicht unbeträchtlich beiträgt. Außerdem ist das Einlegen der Schilder ein zeitraubender, von Hand durchzuführender Vorgang, der wegen der hohen Arbeitskosten den Herstellungspreis der Kassette ebenfalls erhöht.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Preiskassette der geschilderten Art so auszugestalten, daß sie sich mit geringem Aufwand an Werkzeugen und Arbeit und damit äußerst preisgünstig herstellen läßt.

5

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß die Schächte an dem Formteil in ihrer gesamten Länge zur Kassettenvorderseite hin offen sind und daß die Stege zwischen den Schächten zumindest längs eines Teils ihrer zur Kassettenvorderseite gewandten Stirnflächen pfeilspitzenförmig ausgebildet sind.

10

Da bei der erfindungsgemäßen Preiskassette die Schächte an dem Formteil in ihrer Gesamtlänge zur Vorderseite hin offen sind, können die Preis- und/oder Informationsschilder unter Anwendung automatischer Mittel von vorne her in die Schächte eingelegt werden. Von Hand durchzuführende Arbeitsgänge sind dabei nicht mehr erforderlich. Aufgrund der pfeilspitzenförmigen Ausbildung der Stegstirnflächen werden die Schilder sicher in den Schächten festgehalten, nachdem sie längs der schrägen Flächen der Pfeilspitzenform in die Schächte hineingedrückt worden sind. Dadurch können die Schilder bei der weiteren Handhabung der Preiskassette bis zum Schließen des Deckels nicht herausfallen. Zusätzlich zu der Haltefunktion der Pfeilspitzenform der Stegstirnflächen wird auch der Winkel vergrößert, mit dem die Schilder in bezug auf eine Betrachtung senkrecht von vorne von einem seitlichen Standpunkt aus betrachtet werden können, ohne daß die auf den Schildern angebrachten Angaben durch die die Schächte trennenden Stege verdeckt werden.

15

20

25

30

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

Bei einer Weiterbildung ist vorgesehen, daß das Formteil eine Rückwand aufweist, in der eine durch eine lösbare Einsatzplatte verschlossene Öffnung angebracht ist, die so groß ist, daß alle Stegteile mit pfeilspitzenförmigen Stirn-
5 flächen innerhalb ihrer Umgrenzungslinie liegen. Das Vor-
sehen der Öffnung in der Rückwand führt zu einer beträchtlichen Vereinfachung der Form, in der das Formteil hergestellt wird. Die aufgrund der Pfeilform der Stegstirn-
flächen entstehenden Hinterschneidungen stellen vom Stand-
10 punkt der Spritzgußtechnik aus kein Problem dar, da zur Bildung der Hinterschneidungen ein durch die Öffnung in der Rückwand ragender Formkern zum Einsatz kommen kann. Die
zum Entformen notwendige Formtrennbewegung senkrecht zur Ebene der Rückwand ist auch deshalb günstig, weil die da-
15 bei von den Teilen der Spritzgußform zu durchlaufenden Verschiebungswege kurz gehalten werden können und damit wenig Zeit in Anspruch nehmen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nun unter Bezugnahme auf die Zeichnung erläutert. Darin zeigen:

- 5 Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Preiskassette mit aufgeklapptem Deckel,
- Fig. 2 eine Vorderansicht des Formteils der Preiskassette von Fig. 1,
- 10 Fig. 3 einen Schnitt längs der Linie A-B von Fig. 2,
- Fig. 4 einen Schnitt der Einsatzplatte zum Verschließen der in der Rückwand des Formteils angebrachten Öffnung,
- 15 Fig. 5 einen Schnitt längs der Linie C-D von Fig. 2,
- Fig. 6 eine Draufsicht auf die in Fig. 4 im Schnitt dargestellte Einsatzplatte,
- 20 Fig. 7 eine Vorderansicht des Deckels der Preiskassette von Fig. 1,
- Fig. 8 eine Seitenansicht des Deckels von Fig. 7,
- 25 Fig. 9 eine Draufsicht auf den Deckel von Fig. 7,
- Fig. 10 eine Hinteransicht der Einsatzplatte,
- 30 Fig. 11 eine Seitenansicht der Einsatzplatte mit einem Trägerelement für die Preiskassette,
- Fig. 12 eine Draufsicht auf die Einsatzplatte und
- 35 Fig. 13 eine Vorderansicht der Einsatzplatte.

Die in Fig. 1 dargestellte Preiskassette 1 enthält ein Formteil 2, das eine Rückwand 3, zwei die Tiefe der Preiskassette bestimmende, an die Rückwand 3 im rechten Winkel angeformte Seitenwände 4, 5 sowie eine Bodenwand 6 aufweist. In der Rückwand 3 ist eine Öffnung 7 gebildet, die mittels einer Einsatzplatte 8 verschlossen ist.

An die Rückwand 3 sind parallel zueinander und zu den Seitenwänden 4, 5 verlaufende Stege 9 bis 13 angeformt, die jeweils Schächte 14 bis 19 begrenzen. Die beiden äußeren Schächte 14 und 19 liegen dabei jeweils zwischen einem Steg und einer der Seitenwände 4, 5.

Ein weiterer Bestandteil der Preiskassette ist ein Deckel 20, der gelenkig mit dem Formteil 2 verbunden ist. In Fig. 1 ist dabei eine der Gelenkverbindungen 21 zwischen dem Deckel 20 und dem unteren Ende der Seitenwand 5 zu erkennen. Der Deckel 20 weist zwei Fensterbereiche 22 und 23 auf, in denen er durchsichtig ist. Dagegen ist er in dem den Fensterbereich 23 nach oben und seitlich umgebenden Bereich 24 undurchsichtig. Wenn der Deckel 20 in seiner Gesamtheit aus durchsichtigem Material hergestellt ist, kann der undurchsichtige Bereich 24 durch Aufbringen einer Farbe oder durch Aufkaschieren eines undurchsichtigen Materials hergestellt werden.

An die Innenseite des Deckels 20 sind zwei Führungsschienen 25 und 26 angeformt, die parallel zur Deckelunterkante verlaufen. An einem Ende sind die beiden Führungsschienen 25 und 26 durch einen Anschlagsteg 27 miteinander verbunden.

An der Oberseite des Deckels 20, der in der aufgeklappten Position von Fig. 1 vorne liegt, ist eine Lasche 28 angeformt, die mit einer an der Oberseite der Rückwand 3 angeformten Lasche 29 zur Bildung eines Verschlusses zusammen-

menwirkt. Im geschlossenen Zustand greifen dabei die parallel zu den Seitenwänden verlaufenden Stirnkanten 30 und 30' der Laschen 28 bzw. 29 so aneinander an, daß die beiden Laschen 28, 29 nur nach Überwindung einer gewissen
5 Reibungskraft zum Öffnen des Deckels 20 voneinander getrennt werden können.

Die Schächte 14 bis 19 dienen dazu, streifenförmige Schilder aufzunehmen, auf die Informationen aufgedruckt sind,
10 die bei geschlossenem Deckel durch den Fensterbereich 22 hindurch sichtbar sind. Als Beispiel ist im Schacht 17 ein von einem Ziffernstreifen gebildetes Schild 31 angebracht, das aus Papier oder aus Kunststoff bestehen kann und mit den Ziffern 0 bis 9 bedruckt ist. Durch ein ent-
15 sprechendes Falten des Streifens kann erreicht werden, daß die anzuzeigende Ziffer in den durch den Fensterbereich 22 sichtbaren Teil des Schachts 17 zu liegen kommt. In Fig. 1 wird die Ziffer 1 angezeigt. Bei der praktischen Anwendung dienen die Schächte 16, 17, 28 und 19 der Auf-
20 nahme von Schildern mit Zifferninformationen. In den Schacht 14 können Schilder mit Informationen über das Herkunftsland der jeweils ausgezeichneten Ware eingelegt werden, und in den Schacht 15 können Schilder mit Informationen über die Zusammensetzung und das Gewicht der
25 Ware eingelegt werden.

Zwischen die Führungsschienen 25 und 26 kann ein Informationsschild eingeschoben werden, auf das der Name der jeweils ausgezeichneten Ware aufgedruckt ist. Da der Fensterbereich 23 des Deckels 20 durchsichtig ist, kann der
30 auf dem Informationsschild angebrachte Warenname bei geschlossenem Deckel gelesen werden. Das Informationsschild verdeckt bei geschlossenem Deckel 20 gleichzeitig die in den jeweils oberen Hälften der Schächte befindlichen
35 Schildaufdrucke; die oberen Hälften der in den Schächten

14 und 19 befindlichen Schilder werden auch durch den undurchsichtigen Bereich 24 des Deckels 20 verdeckt.

In den Figuren 2 bis 6 sind das Formteil 2 sowie eine
5 erste Ausführungsform der die Öffnung 7 verschließenden
Einsatzplatte genauer dargestellt. Wie die Figuren 2 und 5
erkennen lassen, ist die Stirnfläche 32 des den Schacht 19
vom Schacht 18 trennenden Stegs 13 in der in Fig. 2 unten
liegenden Hälfte pfeilspitzenförmig ausgebildet. Das
10 gleiche gilt auch für alle anderen Stege. An die Innen-
fläche der Seitenwand 5 ist ein Vorsprung 33 angeformt,
der der Hälfte der Pfeilspitzenform an der Stirnfläche
der Stege entspricht. An der Seitenwand 4 ist ein eben-
solcher Vorsprung 34 angeformt. Auf diese Weise weist
15 jeder Schacht in seiner unteren Hälfte zwei Einführungs-
schrägflächen 35 und 36 auf, die es ermöglichen, Preis-
und Informationsschilder von den Schachtvorderseiten
her in den jeweiligen Schacht hineinzudrücken. Die Schilder
wölben sich dabei in Richtung zur Rückwand 3, und
20 nachdem sie an den Seitenspitzen 37, 38 vorbeigedrückt
worden sind, springen sie hinter die von diesen Spitzen
gebildeten Hinterschneidungen und werden dadurch sicher
in den Schächten festgehalten. Voraussetzung dafür ist
natürlich, daß die Schilder breiter als der Abstand zwi-
25 schen den Spitzen 37 und 38 aber nicht breiter als die
Breite der Schächte sind.

Eine Ausführungsform der Einsatzplatte 8 ist in den Figuren 4 und 6 dargestellt. Diese Einsatzplatte 8 verschließt
30 die Öffnung 7 in der Rückwand 3 des Formteils 2. Sie ist
an ihrer Oberkante und an ihrer Unterkante mit Laschen
39 bzw. 40 versehen, die in entsprechende Ausnehmungen
41 und 42 einrasten, die in der Umfangsfläche der Öffnung
7 der Rückwand 3 angebracht sind. Die Einsatzplatte 8 ist
35 an ihrer Vorderseite im Bereich der Schächte 16, 17, 18

und 19 mit parallel zu den Stegen verlaufenden Erhebungen 43 versehen. Diese Erhebungen 43 haben den Zweck, die Tiefe der Schächte in Richtung zur Rückwand 3 hin in den stegnahen Bereichen zu verringern, damit das Paket oder
5 der Streifen der in den Schächten befindlichen Schilder zusammengedrückt und in Anlage an die Hinterschneidungen hinter den Spitzen 37 und 38 gehalten werden. Da die Erhebungen 43 nahe den jeweiligen Stegen verlaufen, steht im Mittelbereich jedes Schachts eine größere Schachttiefe
10 zur Verfügung, die das Wölben der Schilder ermöglicht, das zum Hineindrücken der Schilder in die Schächte von der Vorderseite her erforderlich ist.

Das Vorsehen der Öffnung 7 in der Rückwand 3 des Formteils
15 2 ermöglicht eine besonders günstige Herstellung des Formteils 2 als Spritzgußteil. Die Herstellung der Hinterschneidungen an den pfeilspitzenförmig ausgebildeten Stegstirnflächen führt nicht zu Problemen, da ein entsprechender Teil der Spritzgußform durch die Öffnung 7 von hinten
20 her bis zu den Hinterschneidungen hinter den Spitzen 37, 38 ragen kann. Zum Trennen der Spritzgußform müssen die Teile der Form nur sehr kurze Wege zurücklegen, wobei die Bewegungsrichtung senkrecht zur Ebene der Rückwand 3 verläuft. Die für die Herstellung des Formteils 2 benötigte
25 Fertigungszeit wird dadurch verkürzt.

In den Figuren 7, 8 und 9 ist der Deckel 20 in mehreren Ansichten dargestellt. In der Vorderansicht von Fig. 7 sind die durchsichtigen Fensterbereiche 22 und 23 sowie
30 der undurchsichtige Bereich 24 zu erkennen. Wie bereits erwähnt wurde, kann der Deckel 20 insgesamt aus einem durchsichtigen Kunststoffmaterial hergestellt sein, und der undurchsichtige Bereich 24 kann durch Auftragen einer Farbe oder durch Aufkaschieren eines undurchsichtigen
35 Materials erzeugt werden. Im Bereich des unteren Randes

des Deckels 20 sind zwei Zapfen 44, 45 angebracht, die über die Seitenränder vorstehen. Diese Zapfen 44, 45 dienen dazu, durch Eingriff in entsprechende Löcher 46, 47 im Formteil 2 (s. Fig. 2 und Fig. 3) die gelenkige Verbindung mit dem Formteil 2 herzustellen.

Wie aus der Schnittansicht von Fig. 3 besonders deutlich hervorgeht, steht die Lasche 29 in Verlängerung der Rückwand 3 oben an der Preiskassette 1 vor. In gleicher Weise gilt dies auch für die Lasche 28 am Deckel 20, wenn dieser geschlossen ist. Am unteren Ende der Rückwand befindet sich eine nach unten vorstehende Verlängerung 48, die sich über die gesamte Breite der Preiskassette 1 erstreckt. Unter Ausnutzung der Laschen 28, 29 sowie der Verlängerung 48 kann die Preiskassette 1 in einen Halter eingesetzt werden, der zwei zueinandergewandte, U-förmige Rinnen enthält, die an einem Schenkel durch eine Wand miteinander verbunden sind. Der freie Schenkel der einen Rinne greift dabei um die Laschen 28, 29, während der freie Schenkel der anderen Rinne um die Verlängerung 48 greift. Der Halter kann die Form einer längeren Schiene haben, in deren Rinnen mehrere Preiskassetten 1 nebeneinander eingesetzt werden können. Ein Beispiel eines solchen Halters ist in dem DE-GM 84 11 687 dargestellt und beschrieben.

In den Figuren 10 bis 13 ist eine weitere Ausführungsform einer Einsatzplatte 49 dargestellt, die anstelle der Einsatzplatte 8 in die Öffnung 7 in der Rückwand 3 des Formteils 2 eingesetzt werden kann. An der Rückseite dieser Einsatzplatte 49 sind Haltemittel angeformt, mit deren Hilfe die Preiskassette 1 an Trägerelementen befestigt werden kann. Eines der Haltemittel ist in der Seitenansicht von Fig. 11 deutlich zu erkennen. Es handelt sich dabei um eine C-förmige Klemmvorrichtung 50, die auf ein

stabförmiges Trägerelement 50' gesteckt werden kann. Ein solches stabförmiges Trägerelement 50' könnte beispielsweise an der Stirnseite eines Regalfachbodens in einer Verkaufsvitrine angebracht sein, und die Preiskassette
5 könnte durch Aufstecken der Klemmvorrichtung 50 auf das stabförmige Trägerelement 50' an diesem Regalfachboden angebracht werden. Als weiteres Haltemittel sind an der Rückseite der Einsatzplatte 49 zwei Führungsschienen 51, 52 angebracht, mit deren Hilfe die Preiskassette 1 an
10 einem streifenförmigen Trägerelement befestigt werden kann, das zwischen die Führungsschienen 51, 52 eingeschoben wird. Wenn die Preiskassette durch Aufstecken der Klemmvorrichtung 50 befestigt wird, kann in die Führungsschienen 51, 52 ein Informationsschild eingesteckt
15 werden, das an der Kassette vorsteht und eine Aufschrift wie "Sonderangebot" oder dergleichen trägt. Fig. 13 zeigt die Vorderansicht der Einsatzplatte 49 von Fig. 10, an der den Erhebungen 43 entsprechende Erhebungen 53 angebracht sind.

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Preiskassette mit einem Formteil, bei dem mehrere parallele, zur Kassettenvorderseite hin wenigstens zum Teil offene, durch Stege voneinander getrennte Schächte zur Aufnahme von Preis- und/oder Informationsschildern ange-
5 bracht sind, und einem Deckel, der mit dem Formteil verbunden und zum Abdecken der Schächte an die Kassettenvorderseite anlegbar ist, wobei der Deckel durchsichtige Fensterbereiche aufweist, durch die hindurch die Preis- und/oder Informationsschilder ablesbar sind, dadurch ge-
10 kennzeichnet, daß die Schächte (14, 15, 16, 17, 18, 19) an dem Formteil (2) in ihrer gesamten Länge zur Kassettenvorderseite hin offen sind und daß die Stege (9, 10, 11, 12, 13) zwischen den Schächten (14, 15, 16, 17, 18, 19) zumindest längs eines Teils ihrer zur Kassettenvorderseite
15 gewandten Stirnflächen (32) pfeilspitzenförmig ausgebildet sind.

2. Preiskassette nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnflächen (32) der Stege (9, 10, 11, 12, 13)
20 längs einer Hälfte ihrer Gesamtlänge pfeilspitzenförmig

ausgebildet sind und daß der Deckel (20) in dem gesamten Bereich durchsichtig ist, der bei geschlossenem Deckel (20) vor den Schachtbereichen liegt, die von Stegen (9, 10, 11, 12, 13) mit pfeilspitzenförmigen Stirnflächen (32) begrenzt sind.

3. Preiskassette nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Formteil (2) eine Rückwand (3) aufweist, in der eine durch eine lösbare Einsatzplatte (8; 49) verschlossene Öffnung (7) angebracht ist, die so groß ist, daß alle Stegteile mit pfeilspitzenförmigen Stirnflächen (32) innerhalb ihrer Umgrenzungslinie liegen.

4. Preiskassette nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß an der Außenfläche der Einsatzplatte (49) Haltemittel (50, 51, 52) zum Befestigen an Trägerelementen (50') angebracht sind.

5. Preiskassette nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß an der Innenfläche der Einsatzplatte (8; 49) im Bereich jedes Schachts (14, 15, 16, 17, 18, 19) zwei parallel zu den Stegen (9, 10, 11, 12, 13) verlaufende Erhebungen (43) angebracht sind.

FIG. 1

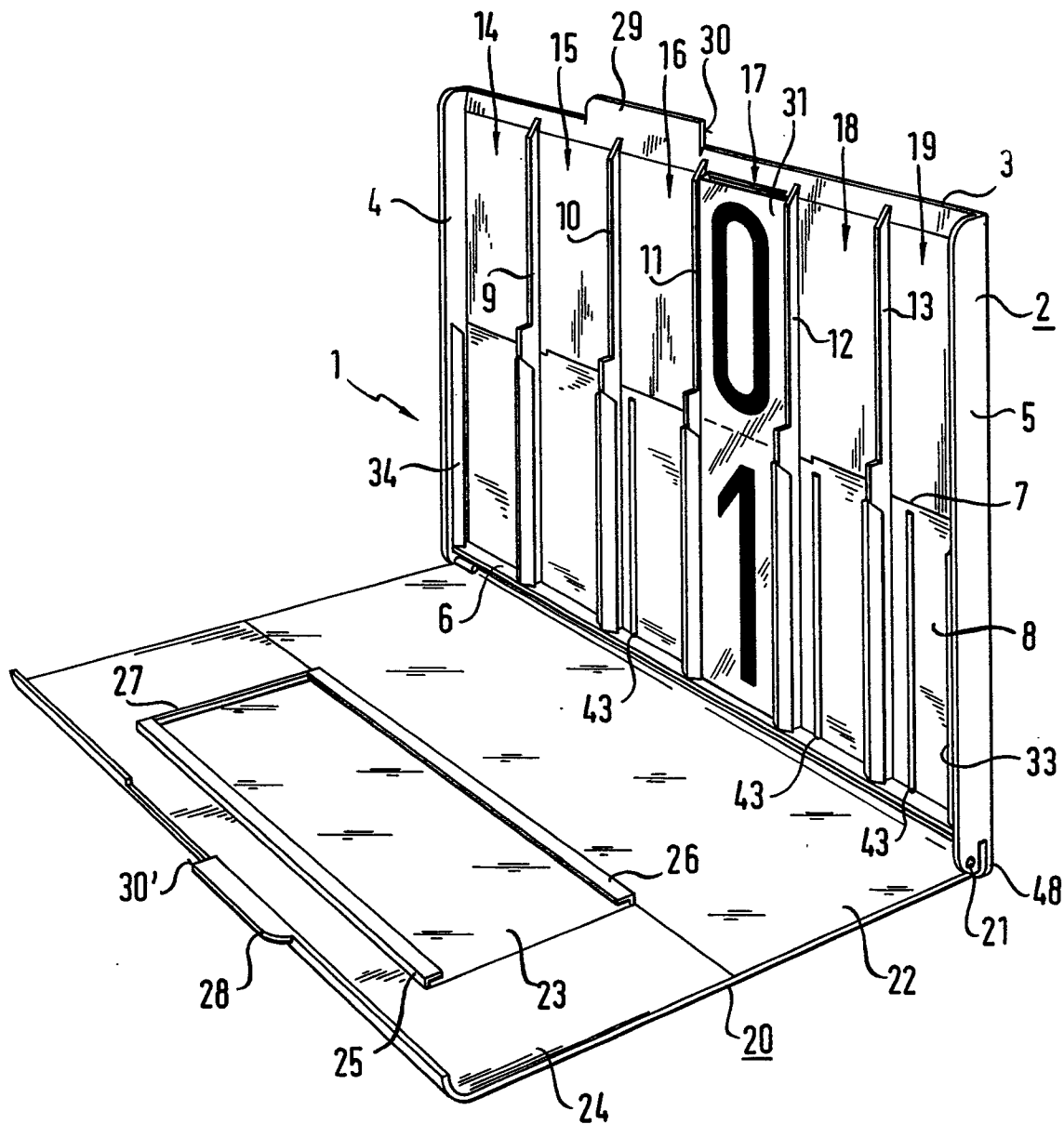


FIG. 3

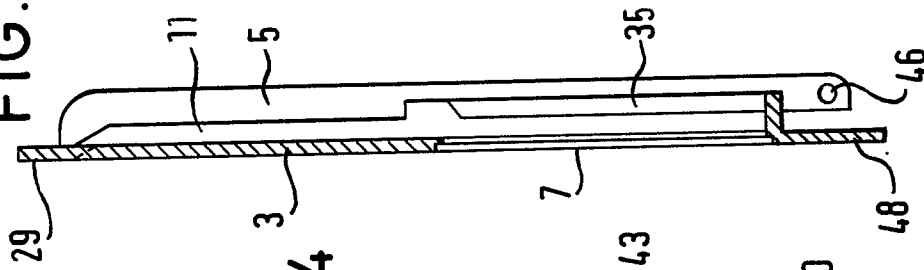


FIG. 4

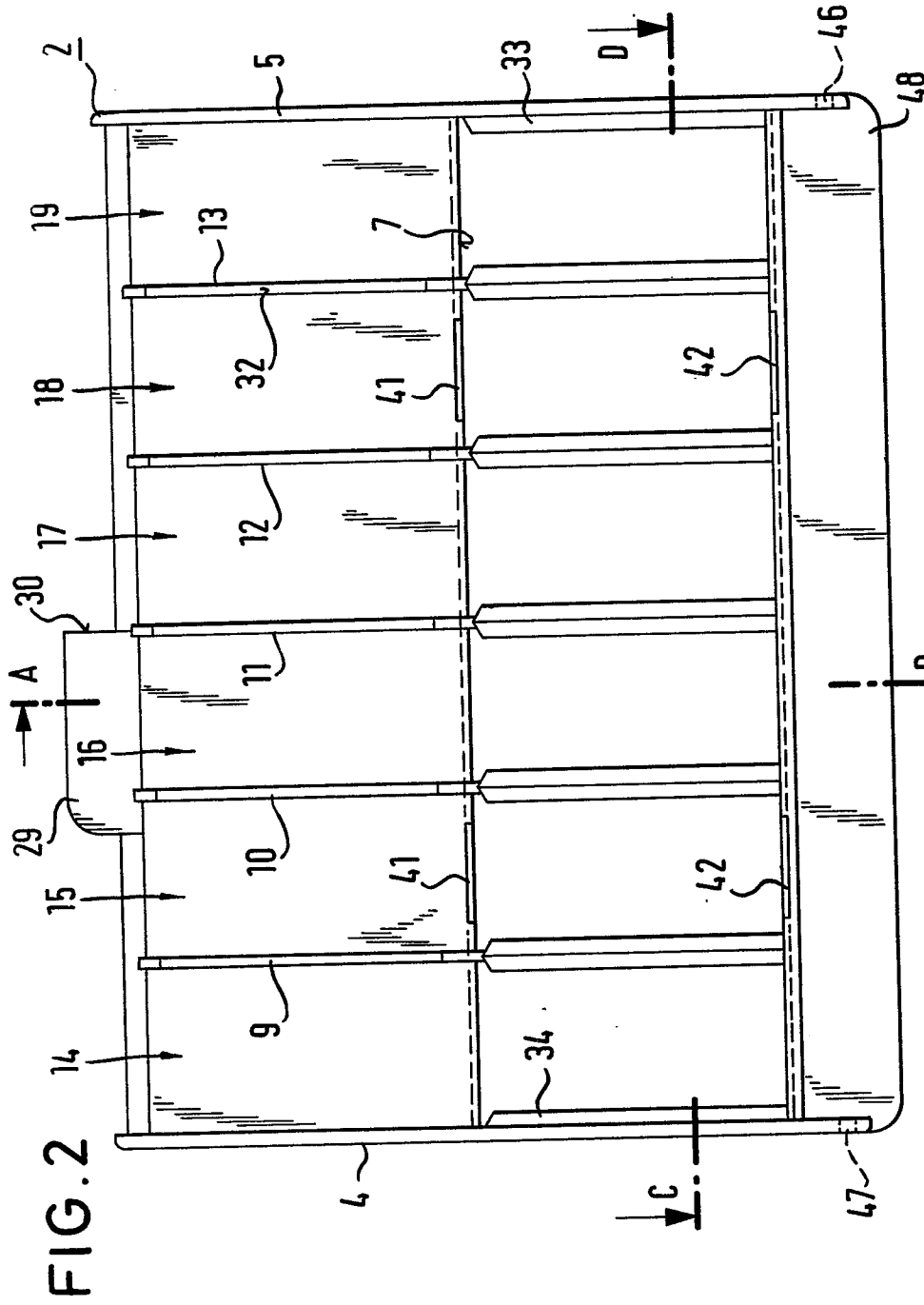
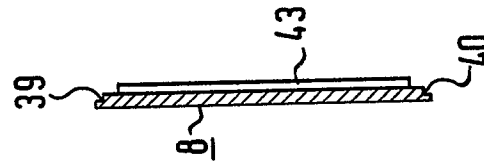


FIG. 5

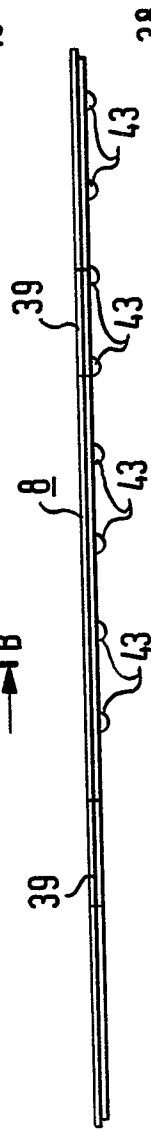


FIG. 6

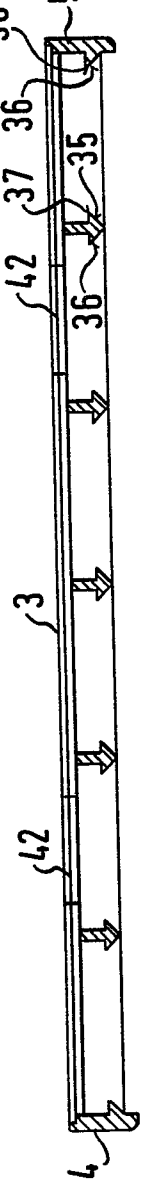


FIG. 8

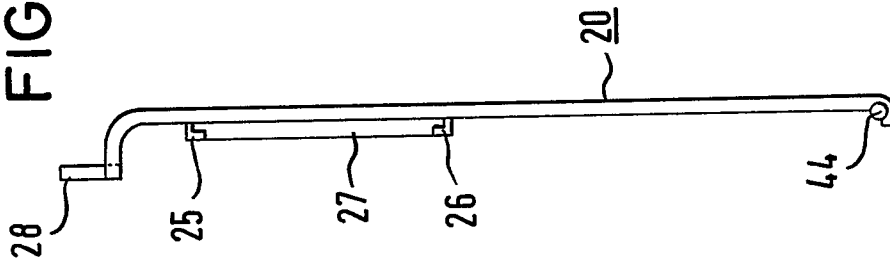


FIG. 7

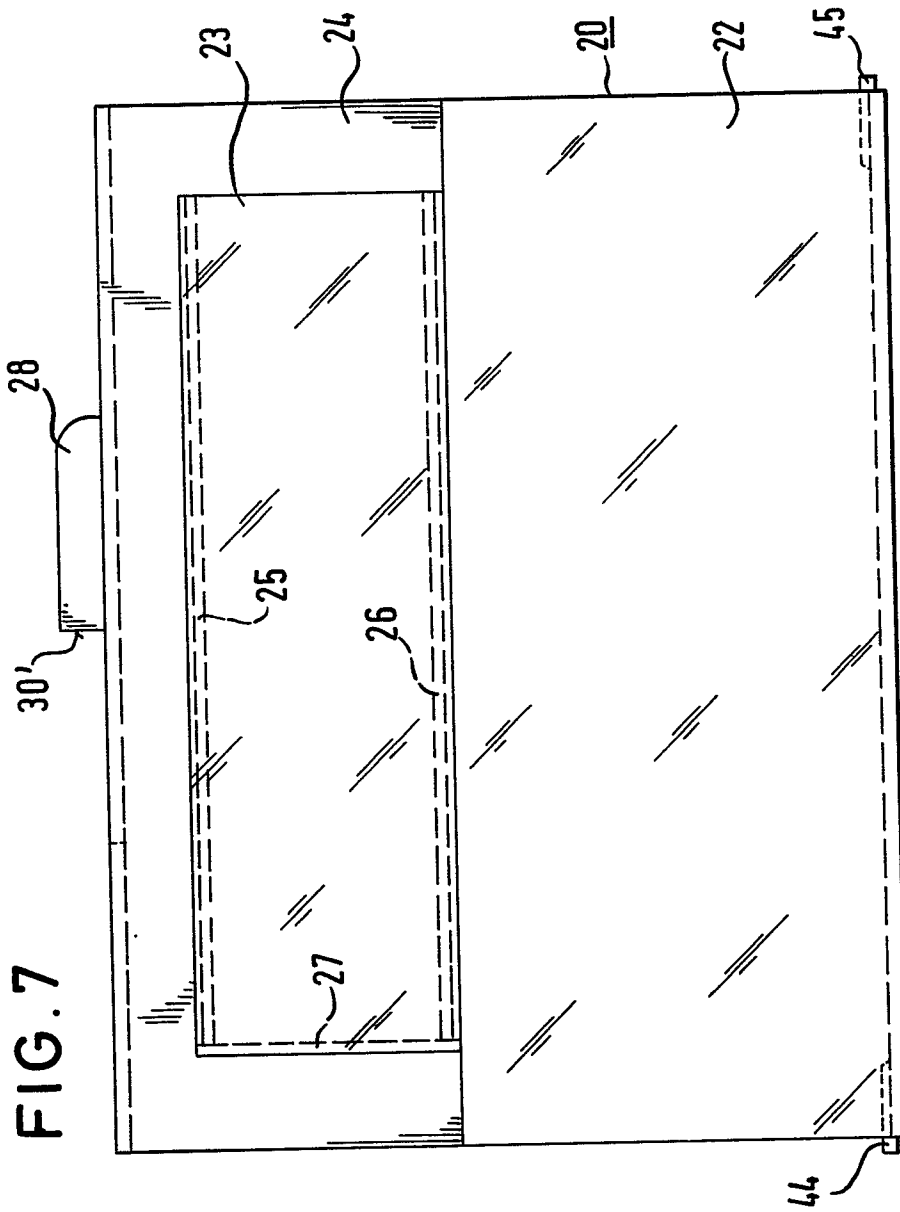


FIG. 9

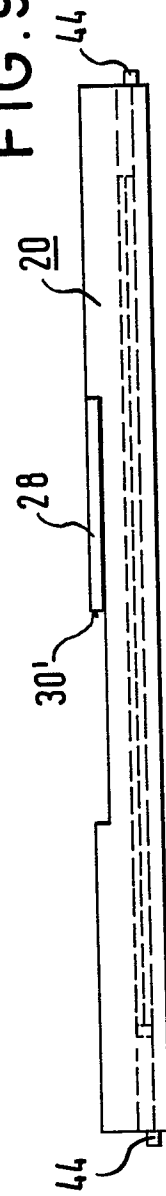


FIG.10

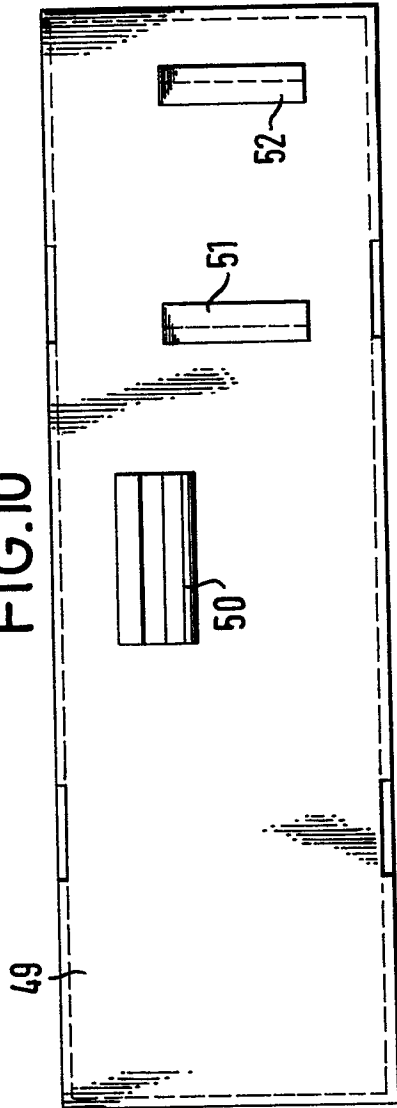


FIG.11

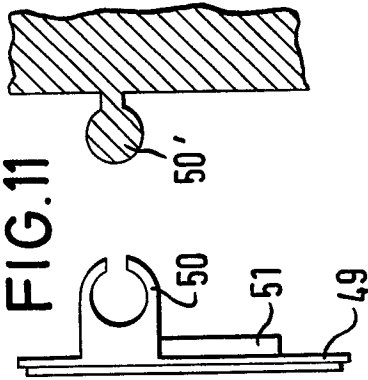


FIG.12

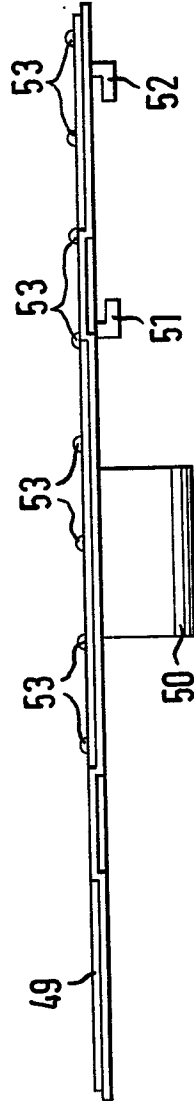


FIG.13

