(1) Veröffentlichungsnummer:

0 364 665 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 89110569.4

(f) Int. Cl.5: G09F 15/00 , G09F 1/12 ,

A47G 1/06

22) Anmeldetag: 11.06.89

3 Priorität: 21.10.88 DE 8813232 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 25.04.90 Patentblatt 90/17

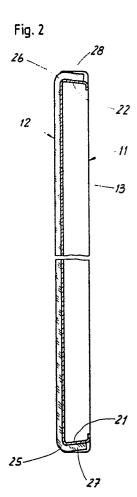
 Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE (7) Anmelder: Schwarz, Christiana Am Ring 55 D-7140 Ludwigsburg 12(DE)

Erfinder: Schwarz, Christiana Am Ring 55 D-7140 Ludwigsburg 12(DE)

(4) Vertreter: Kastner, Hermann, Dipl.-Ing. Osterholzallee 89 D-7140 Ludwigsburg(DE)

(54) Kassette für Informationsträger und dergleichen.

57 Die Kassette hat einen ringsum geschlossenen Rahmen (11) mit einer Auflageplatte (13) für den Informationsträger. Eine durchsichtige Abdeckplatte (12) ist mit dem Rahmen (11) verbindbar. Sie weist an zwei diametral gelegenen Rändern (25; 26) je einen Fortsatz (27 bzw. 28) auf. An jedem Fortsatz (27; 28) ist zumindest ein Klemmabschnitt vorhanden, die untereinander einen lichten Abstand haben, der kleiner ist als der Außenabstand der Stirnwände (21; 22) des Rahmens (11), an denen die Fortsätze (27; 28) angelegt werden. Das Untermaß der beiden Abstandsmaße liegt innerhalb der elastischen Verformbarkeit der Abdeckplatte (12).



Kassette für Informationsträger und dergleichen

Unter den Informationsträgern der unterschiedlichsten Art gibt es solche, wie zum Beispiel Urkunden, Auszeichnungen und ähnliches, aber auch Bilder, Fotografien und dergleichen, die aufgrund ihres Inhaltes und/oder aufgrund ihrer Ausführungsform einen gewissen Schutz erfordern, um sie vor Verstauben oder vor Verschmutzen durch das Berühren mit den Händen zu bewahren. Solche Informationsträger werden dann meist in Kassetten untergebracht, die einen in sich geschlossenen Rahmen aufweisen, in den eine durchsichtige Abdeckplatte für den Informationsträger und eine meist undurchsichtige Rückwand eingelegt sind, die durch Befestigungsmittel am Rahmen festgehalten werden. Der Informationsträger wird zwischen die durchsichtige Abdeckplatte und die Rückwand eingelegt.

1

Diese Kassettenart hat den Nachteil, daß beim erstmaligen Einbringen eines Informationsträgers und später bei jedem Wechsel des Informationsträgers die Kassette von ihrem Anbringungsort abgenommen werden muß, daß sie zur Rückseite hin umgedreht werden muß und daß nach Abnahme mehrerer Befestigungsmittel, und zwar im allgemeinen mindestens vier Befestigungsmittel, die Rückwand aus dem Rahmen herausgenommen werden muß, ehe der Platz für den Informationsträger auf der Innenseite der Abdeckplatte zugänglich ist. Nach dem Einlegen eines Informationsträgers muß die Rückwand wieder eingelegt werden. Ehe dann die Befestigungsmittel für die dauerhafte Verbindung aller Teile wieder angebracht werden können, muß zunächst geprüft werden, ob der Informationsträger von der Vorderseite der Kassette her betrachtet richtig sitzt und er nicht etwa beim Einlegen der Rückwand verrutscht ist. Diese Gefahr ist immer dann gegeben, wenn der Informationsträger kleiner als die durchsichtige Abdeckplatte ist und er daher nicht an irgendwelchen Führungselementen für die Abdeckplatte geführt werden kann. Eine Befestigung des Informationsträgers an der Abdeckplatte, etwa durch Klebstoff oder Klebebänder, scheidet in aller Regel aus weil diese Hilfsmittel sichtbar sein würden. Für die Prüfung der richtigen Lage des Informationsträgers muß also die Kassette auf die Vorderseite umgedreht werden. Dabei werden im allgemeinen der Rahmen sowie die darin eingelegte Abdeckplatte und die Rückwand mit dem dazwischen befindlichen Informationsträger von Hand zusammengehalten, weil es häufig sehr umständlich, um nicht zu sagen schwierig ist, die Befestigungsmittel zuerst anzubringen und sie nachher für eine Korrektur der Lage des Informationsträgers wieder abnehmen zu müssen. Das Umdrehen der Kassette bei lose aneinanderliegenden Teilen birgt wiederum die Gefahr in sich, daß ein bei der Prüfung richtig liegender Informationsträger bei dem erneuten Umdrehen der Kassette zur Rückseite hin, zwecks Anbringung der Befestigungsmittel, wieder etwas verrutschen kann, was erst nach dem Anbringen der Befestigungsmittel und dem erneuten Umdrehen der Kassette zur Vorderseite hin erkennbar wird. Dann müssen alle diese Maßnahmen mit den geschilderten Nachteilen erneut durchgeführt werden.

Die bekannten Kassetten haben noch den weiteren Nachteil, daß der Informationsträger nur von hinten eingelegt werden kann und daher die Rückwand unbedingt abnehmbar sein muß, weil sonst der Informationsträger nicht zwischen der Abdeckplatte und der Rückwand untergebracht werden kann. Das hat zur Folge, daß der Rahmen auf die Randbereiche der Kassette beschränkt ist und er gewissermaßen nur eine Umrahmung der Abdeckplatte und der Rückwand darstellt, wobei er mit diesen flachen Teilen nur mehr oder weniger lose verbunden ist. Diese flachen Teile vermögen zur Formfestigkeit der Kassette nur wenig oder gar nichts beizutragen. Solche Kassetten haben daher eine umso geringere Verwindungssteifigkeit, je einfacher und leichter der Rahmen gestaltet ist. Im umgekehrten Sinne bedeutet das, daß der Rahmen einer solchen Kazsette umso größer und schwerer ausgeführt sein muß, je größer seine Verwindungssteifigkeit sein soll. Hinzu kommt, daß bei einem solchen Rahmen wegen der geringen Ausdehnung der Verbindungsflächen am Stoß der einzelnen Rahmenschenkel die Eckverbindung nur eine verhältnismäßig geringe Festigkeit erreicht. Bei häufigem Wechseln des Informationsträgers können diese Eckverbindungen sich lockern und schließlich

Da bei einem Wechsel des Informationsträgers zunächst die Befestigungsmittel und dann auch die Rückwand abgenommen werden müssen und für sich abgelegt werden müssen, besteht immer auch die Gefahr, daß diese Einzelteile beschädigt werden und/oder einzelne davon auch verlegt werden oder sonstwie verlorengehen.

Die Befestigungsmittel erfordern in der Regel einen bestimmten Einbauraum, der bei den Abmessungen des Rahmens, insbesondere bei seiner Tiefe, berücksichtigt werden muß. Wegen des beschränkten Einbauraumes sind die Befestigungsmittel oft nur schwierig zu handhaben, sei es beim Lösen oder sei es beim Einsetzen oder sei es bei beiden Vorgängen. Manchmal erfordern die Befestigungsmittel beim Abnehmen und/oder beim Einsetzen die zusätzliche Verwendung irgendwelcher Werkzeuge.

45

Der im Anspruch 1 angegebenen Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Kassette für Informationsträger zu schaffen, bei der das Einlegen des Informationsträgers und das Wechseln des Informationsträgers leichter und schneller möglich ist, als bei den bekannten Kassetten.

Dadurch, daß an der Abdeckplatte Fortsätze vorhanden sind, deren lichter Abstand kleiner als die ihnen zugeordnete Außenabmessung des Rahmens ist, können die Fortsätze unter elastischer Verformung auf die betreffenden Stirnseiten des Rahmens aufgeschoben werden, wonach sie unter der Wirkung der Rückstellkraft ihrer elastischen Verformung sich an den Stirnseiten des Rahmens anlegen und durch die einander entgegenwirkenden Kräfte an beiden Seiten die Abdeckplatte am Rahmen festklemmen. Dadurch kann die Abdeckplatte unter Aufwendung einer der Klemmkraft der Abdeckplatte entgegengesetzten Kraft vom Rahmen gelöst werden und ebenso auch am Rahmen wieder aufgesetzt werden. Es müssen also keine losen Teile mehr von hinten in entsprechende Formteile des Rahmens eingelegt werden. Zum Abnehmen und Aufsetzen der Abdeckplatte muß der Rahmen nicht mehr von seinem Anbringungsort, zum Beispiel von einer Wand, abgenommen werden, wenn der Informationsträger entweder erstmals angebracht werden soll oder ein vorhandener Informationsträger gegen einen anderen ausgetauscht werden soll. Bei abgenommener Abdeckplatte kann der Informationsträger von vorn am Rahmen und/oder an seiner Rückwand angelegt werden. Der Informationsträger kann dadurch beim Anlegen zugleich ausgerichtet werden. Da der Informationsträger mit seiner Rückseite am Rahmen und/oder an der Rückwand angelegt wird, können auf dieser, von vorn nicht sichtbaren Seite des Informationsträgers, Haftmittel eingesetzt werden, damit der Informationsträger auch dann in seiner richtigen Lage bleibt, wenn er gegenüber dem Rahmen sehr geringe Abmessungen hat und er somit beim Aufsetzen der Abdeckplatte selbst nicht festgehalten werden kann.

In dem Falle, daß beim Anlegen des Informationsträgers am Rahmen und/oder an der Rückwand irgendwelche Haftmittel nicht angewendet werden können und er etwa aufgrund sehr geringer Abmessungen nicht festgehalten werden kann, muß die Kassette zwar vom Anbringungsort abgenommen werden und mit der Vorderseite nach oben auf einer mehr oder weniger waagerechten Unterlage abgelegt werden. Beim Anbringen der Abdeckplatte bleibt der zuvor bereits angelegte Informationsträger stets sichtbar, so daß ständig eine Kontrolle über seine richtige Lage gegeben ist. Die Kassette muß erst dann wieder hochgenommen werden, wenn sie vollständig zusammengesetzt ist, um sie an ihren Anbringungsort zurückzubringen.

Das Abnehmen und Anbringen der Abdeckplatte ist durch die Klemmhalterung sehr einfach zu bewerkstelligen. Es werden dafür keine gesonderten Befestigungsmittel benötigt und schon gar nicht die Benutzung von Werkzeugen für die Betätigung solcher Befestigungsmittel. Die Gefahr von Verletzungen bei der Betätigung herkömmlicher Befestigungsmittel ist bei dieser Kassette vollständig ausgeschaltet.

Bei einer Ausgestaltung der Kassette nach Anspruch 2 kommt zum Reibschluß zwischen den Klemmabschnitten der Abdeckplatte und dem Rahmen ein gewisser Formschluß mit einer Art Schnappwirkung hinzu, die eine zusätzliche Haltekraft zwischen der Abdeckplatte und dem Rahmen ergibt. Das ermöglicht eine Weiterbildung der Kassette nach Anspruch 3 durch die die Abdeckplatte beim Anlegen am Rahmen elastisch bis zur Planlage verformt wird, so daß sie mit einer gewissen Spannkraft am Rahmen und seiner Auflagefläche anliegt. Dadurch wird der Informationsträger seinrseits am Rahmen und/oder an der Auflageplatte eben und glatt angedrückt und festgehalten. Dadurch erhält der Informationsträger ein gefälligeres Aussehen in den Fällen, in denen er aufgrund seiner Beschaffenheit zu einer gewissen Welligkeit neigt. Beispielsweise können dadurch auch solche Informationsträger glatt und eben gehalten werden, die im Ausgangszustand gefaltet waren und anschließend im auseinandergefalteten Zustand in der Kassette untergebracht werden sollen. Durch die größere Klemmkraft dieser Abdeckplatte wird der Informationsträger mit einer größeren Reibungskraft festgehalten, so daß er selbst dann nicht verrutscht, wenn die Kassette etwa bei ihrer Handhabung oder beim Transport von einer Stelle zur anderen Erschütterungen ausgesetzt ist.

Bei einer Ausgestaltung der Kassette nach Anspruch 4 wird erreicht, daß die Auflageplatte für den Informationsträger kein gesondertes Teil mehr bildet. Damit entfallen jegliche Führungselemente und/oder Halteelemente, die sonst erforderlich sind, um die Auflageplatte in der richtigen Lage am Rahmen zu führen und festzuhalten. Dadurch wird sowohl die Fertigung erleichtert und verbilligt, wie auch das Gewicht des Rahmens gegenüber der mehrteiligen Ausführungsform verringert. Außerdem erhält der Rahmen durch die Vereinigung des Rahmens im engeren Sinne mit der Auflageplatte eine erheblich größere Formfestigkeit als bei getrennter Ausbildung dieser beiden Teile. Infolge der größeren Verbindungssteifigkeit behält die Kassette auch bei größeren Abmessungen ihre ebene Grundgestalt eher bei, als das bei Rahmen mit eingelegter Rückwand der Fall ist.

Durch eine Ausbildung der Kassette nach Anspruch 5 wird für die Abdeckplatte in beiden Richtungen eine seitliche Führung geschaffen, durch

10

35

die die Abdeckplatte ohne besonderes Zutun und ohne besondere Aufmerksamkeit in der richtigen Lage am Rahmen angebracht werden kann und es keiner Ausrichtarbeit mehr bedarf, bei der der Informationsträger verrutschen könnte. Auch wird durch die genaue Führung der Abdeckplatte gegenüber dem Rahmen die ästhetische Wirkung der Kassette gefördert.

Im folgenden wird die Erfindung anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispieles näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer Kassette für Informationsträger;

Fig. 2 einen Längsschnitt der Kassette mit Rahmen und Abdeckplatte;

Fig. 3 eine Draufsicht der Kassette;

Fig. 4 eine Seitenansicht der Abdeckplatte;

Fig. 5 einen Längsschnitt des Rahmens;

Fig. 6 eine Draufsicht des Rahmens.

Die Kassette 10 weist einen Rahmen 11 und eine durchsichtige Abdeckplatte 12 auf.

Der Rahmen 11 besteht aus einem einzigen Stück. Er ist aus einem ebenen Blechzuschnitt, und zwar im allgemeinen aus einem Leichtmetall-Blechzuschnitt, hergestellt. Wie aus Fig. 5 und 6 ersichtlich ist, weist der Rahmen 11 eine Auflageplatte 13 auf, die das Kernstück des Rahmens 11 bildet. Daran sind an den lotrechten Seitenrändern 14 und 15 je eine Seitenwand 16 bzw. 17 nach der Rückseite der Abdeckplatte 13 hin im rechten Winkel abgekantet. In ähnlicher Weise sind an den beiden waagerechten Seitenrändern 18 und 19 je eine untere Stirnwand 21 bzw. eine obere Stirnwand 22 nach der Rückseite der Abdeckplatte 13 hin abgekantet. Dadurch erhälte der Rahmen 11 eine kastenförmige Gestalt.

An den beiden Stirnwänden 21 und 22 schließt je ein weiterer Flächenabschnitt 23 bzw. 24 an, der gegenüber der zugehörigen Seitenwand nochmals abgekantet ist, so daß er zumindest annähernd parallel zur Auflageplatte 13 ausgerichtet ist. Diese Flächenabschnitte 23 und 24 dienen als Trag- oder Haleleisten mit denen die Kassette 10 an Tragelementen angehängt werden kann, die am Anbringungsort der Kassette 10, etwa an einer Wandfläche, von dieser geringfügig abstehen. Zweckmäßigerweise sind diese Tragelemente hakenförmig ausgebildet oder mit einem Kopf versehen, der größer als der anschließende Schaft des Tragelementes ist, so daß die obere Tragleiste 23 oder 24 daran einen sicheren Halt hat.

Die Angaben "lotrecht" und "waagerecht" beziehen sich auf die in Fig. 1 erkennbare Ausrichtung der rechteckigen Kassette 10 im Hochformat, die die häufigere Anwendungsart darstellt. Soweit die Kassette 10 im sogenannten Querformat verwendet werden soll, können in den Raum hinter den Tragleisten 23 und 24 Halteelemente einge-

klemmt werden, die durch ein Verbindungselement zwischen den beiden Halteelementen in Leistenform oder in Schnur- oder Kettenform eine Aufhängungsmöglichkeit für die Kassette ergeben.

Die Abdeckplatte 12 ist aus einem durchsichtigen Werkstoff, und zwar vorzugsweise aus einem kalt verformbaren durchsichtigen Kunststoff hergestellt, wie er beispielsweise unter dem Warenzeichen "Macrolon" vertrieben wird.

An der Abdeckplatte 12 schließt an ihrem in Fig. 1 unten gelegenen schmäleren Rand 25 und an dem oben gelegenen schmäleren Rand 26 je ein leistenförmiger Fortsatz als Klemmleiste 27 bzw. 28 an, die gegenüber der Abdeckplatte 12 abgewinkelt sind (Fig. 2 und 4). Diese Klemmleisten 27 und 28 schließen mit der Abdeckplatte 12 einen Winkel ein, der kleiner ist als 90°. In ähnlicher Weise schließen auch die Stirnwände 21 und 22 des Rahmens 11 mit dessen Auflageplatte 13 einen Winkel ein, der kleiner als 90° ist (Fig. 2 und 5). Durch diese Schrägstellung der Stirnwände 21 und 22 gegenüber der Normalebene zur Auflageplatte 13 bilden die Stirnwände 21 und 22 einen Rücksprung gegenüber ihrer Vorderkante, die zugleich den unteren Seitenrand 18 bzw. den oberen Seitenrand 19 der Auflageplatte 13 bildet.

Die Abdeckplatte 12 ist im Ausgangszustand, d.h. in dem vom Rahmen 11 abgenommenen freien Zustand (Fig. 4), als Abschnitt einer Zylinderfläche ausgebildet, deren Mantellinien parallel zu den beiden Seitenrändern 25 und 26 ausgerichtet sind, an die die Klemmleisten 27 und 28 anschließen. Die Zylinderfläche ist auf der Seite der Klemmleisten 27 und 28 erhaben.

Die Krümmung der Zylinderform der Abdeckplatte 12 ist so gewählt, daß die Abdeckplatte sich beim Auftreten einer gewissen Spannkraft in Richtung ihrer beiden Klemmleisten 27 und 28 möglichst eben an der Auflageplatte 13 des Rahmens 11 anlegt, nämlich dann, wenn sie mit ihren Klemmleisten 27 und 28 an den Stirnseiten 21 und 22 eingeschnappt oder eingerastet sind (Fig. 2). Diese Spannkraft ergibt sich dadurch, daß zumindest die Innenkanten 29 bzw. 30 der Klemmleisten 27 und 28 darüber hinaus aber auch ein Abschnitt der Klemmleisten 27 und 28 selbst, einen lichten Abstand haben, der kleiner ist als der Außenabstand der Vorderkanten 18 und 19 der Stirnwände 21 und 22. Dadurch werden die Klemmleisten 27 und 28 beim Überschieben ihrer Innenkanten 29 bzw. 30 über die Vorderkanten 18 bzw. 19 hinweg elastisch verformt. Die elastische Rückstellkraft in der Abdeckplatte 12 und in ihren Klemmleisten 27 und 28 bwirkt, daß anschließend die Klemmleisten 27 und 28 sich an den Stirnwänden 21 und 22 anlegen. Damit dabei eine gewisse elastische Restkraft erhalten bleibt, ist der lichte Abstand der Innenkante 29 und 30 nicht nur kleiner als der Außenabstand der Vorderkanten 18 und 19, sondern auch etwas kleiner zu wählen als der Außenabstand ihrer Anlagestellen auf den Stirnwänden 21 und 22. Dabei ist darauf zu achten, daß die für das Überschieben der Klemmleisten 27 und 28 über die Vorderkanten 18 und 19 am Rahmen 11 auftretende elastische Verformung der Abdeckplatte 12 und ihrer Klemmleiste 27 innerhalb der elastischen Verformbarkeit dieser Teile bleibt und nicht ein plastische Verformung eintritt, durch die die Klemmkraft vermindert würde. Nach diesem Gesichtspunkt ist auch der Neigungswinkel der Stirnwände 21 und 22 gegenüber der Normalebene zur Abdeckplatte 13 zu wählen.

Wie Aus Fig. 5 zu ersehen ist, setzen sich die Seitenwände 16 und 17 des Rahmens 11 über seine Stirnwände 21 und 22 hinaus fort. Die durch diese Fortsätze gebildeten Führungslappen 31 und 32 dienen der seitlichen Führung der Abdeckplatte 12, wie aus Fig. 2 und 3 zu ersehen ist. Die Führungslappen 31 und 32 erstrecken sich mindestens bis in den Aufrißbereich der Klemmleisten 27 und 28 hinein. Aus ästhetischen Gründen ist es zweckmäßig, die Führungslappen 31 und 32 bis mindestens zur Außenseite der Klemmleisten 27 und 28 zu erstrecken, so daß diese von der Seite betrachtet völlig hinter den Führungslappen 31 und 32 verborgen sind, wie aus Fig. 1 zu ersehen ist.

Bei kleineren Abmessungen der Kassette 10 können die Tragleisten 23 und 24 in der Mitte ihres freien Randes eine beispielsweise V-förmige Kerbe aufweisen, mittels der die Kassette auf einem einzelnen ortsfesten Tragelement leichter zentriert werden kann. Anstelle dieser Kerbe oder zusätzlich zu ihr können in den Tragleisten auch Durchbrüche, insbesondere in Schlüssellochform angebracht sein, um die Kassette 10 an einem Traglement mit Kopf sicher einhängen zu können. Falls eine Schrägstellung der Kassette 10 erwünscht sein sollte, kann an die oben gelegene Klemmleiste 22 eine leistenförmige Verlängerung anschließen, an die erst die Tragleiste 24 anschließt. Durch den vergrößerten Abstand der Tragleiste 24 von der Vorderseite der Auflagefläche 13 ergibt sich dann von selbst eine Schrägstellung der gesamten Kassette 10.

Ansprüche

- 1. Kassette für Informationsträger und dergleichen mit den Merkmalen:
- es ist ein ringsum geschlossener Rahmen vorhanden
- es ist eine Auflageplatte mit einer Auflageflächefür den Informationsträger vorhanden, die vom Rahmen gehalten wird,
- es ist eine durchsichtige Abdeckplatte vorhanden,

die mit dem Rahmen verbindbar ist,

- es sind Befestigungsmittel für die Verbindung der Abdeckplatte mit dem Rahmen vorhanden,

gekennzeichnet durch die Merkmale:

- die Abdeckplatte (12) hat an zwei diametral gelegenen Rändern (25; 26) je einen Fortsatz (27; 28), der mit der Abdeckplatte (12) einen Winkel von zumindest annähernd 90° einschließt, wobei die beiden Fortsätze (27; 28) in der gleichen Richtung ausgerichtet sind,
- jeder Fortsatz (27; 28) hat zumindest einen Klemmabschnitt (29), der vom Klemmabschnitt (30) des anderen Fortsatzes (28) einen lichten Abstand hat, der kleiner ist als der Außenabstand der Stirnseiten (18, 21; 19, 22) des Rahmens (11), an denen die Fortsätze (27; 28) der Abdeckplatte (12) angelegt werden.
- das Untermaß des lichten Abstandes der Klemmabschnitte (29; 30) der Abdeckplatte (12) gegenüber dem Außenmaß des Rahmens (11) liegt innerhalb der elastischen Verformbarkeit der Abdeckplatte (12) und/oder ihrer Fortsätze (27; 28).

Kassette nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch die Merkmale:

- an den Stirnseiten (21; 22) des Rahmens (11), an denen die Fortsätze (27; 28) der Abdeckplatte (12) anliegen, ist zumindest im Bereich der Klemmabschnitte (29; 30) der Fortsätze (27; 28) je ein Rücksprung in Bezug auf die Vorderkante (18; 19) des Rahmens (11) vorhanden,
- an der Abdeckplatte (12) haben zumindest die Klemmabschnitte (29; 30) der Fortsätze (27; 28) einen lichten Abstand, der kleiner ist, als der Auβenabstand der Vorderkante (18; 19) der beiden Stirnseiten (21; 22) des Rahmens (11)
- bevorzugt wird der Rücksprung an den Stirnseiten des Rahmens (11) durch einen Flächenabschnitt (21; 22) der Stirnseiten gebildet, der vorzugsweise von der Vorderkante (18; 19) des Rahmens (11) aus unter einem Neigungswinkel verläuft, der in Bezug auf die Vorderseite (13) des Rahmens (11) kleiner als 90° ist.
- 3. Kassette nach Anspruch 1 oder 2, gekennzeichnet durch die Merkmale:
- die Abdeckplatte (12) hat im Ausgangszustand eine zylindrischen Krümmung, die auf der Seite der Fortsätze (27; 28) erhaben ist,
- die Mantellinien der Zylinderfläche sind parallel zu denjenigen Rändern (25; 26) der Abdeckplatte (12) ausgerichtet, an denen sich die Fortsätze (27; 28) anschließen.
- 4. Kassette nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3,

gekennzeichnet durch die Merkmale:

- die Auflageplatte (13) und der Rahmen (16, 17; 21, 22) sind aus einem Stück gefertigt,
- bevorzugt sind die Auflageplatte (13) und der Rahmen (16, 17; 21, 22) aus einem zusammenhän-

5

50

genden Materialzuschnitt gefertigt, und zwar vorzugsweise aus einem ebenen Blechzuschnitt, dessen Seitenbereiche abgekantet werden.

5. Kassette nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4,

gekennzeichnet durch die Merkmale:

- an den beiden Rändern (16; 17) des Rahmens (11), die rechtwinklig zu denjenigen Rändern (18, 21; 19, 22) ausgerichtet sind, an denen die Klemmabschnitte (29; 30) der Fortsätze (27; 28) der Abdeckplatte (12) anliegen, ist an beiden Enden je ein Führungselement (31; 33) vorhanden, das zumindest zum Teil bis in die Aufrißprojektion der Abdeckplatte (12) und/oder ihrer Fortsätze (27; 28) hineinragt,
- bevorzugt werden die Führungselemente durch je einen Fortsatz (31; 32) des betreffenden Seitenrandes oder der betreffenden Seitenwand (16; 17) des Rahmens (11) gebildet.

Fig. 1

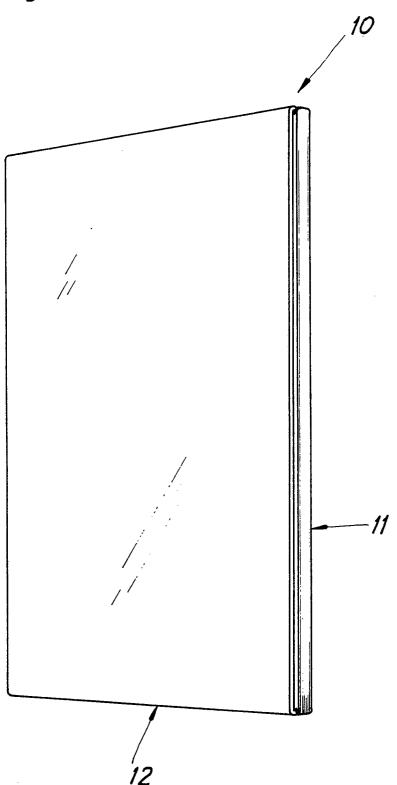


Fig. 3 Fig. 2

