



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
25.09.1996 Patentblatt 1996/39

(51) Int Cl. 6: B42D 15/10, B42D 5/02

(21) Anmeldenummer: 96810182.4

(22) Anmeldetag: 21.03.1996

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

• Sinnhuber, Bernhard
4040 Linz (AT)

(30) Priorität: 24.03.1995 CH 845/95

(74) Vertreter: Hug Interlizenz AG
Nordstrasse 31,
Postfach 127
8035 Zürich (CH)

(71) Anmelder: FOLIEN FISCHER AG
CH-5605 Dottikon (CH)

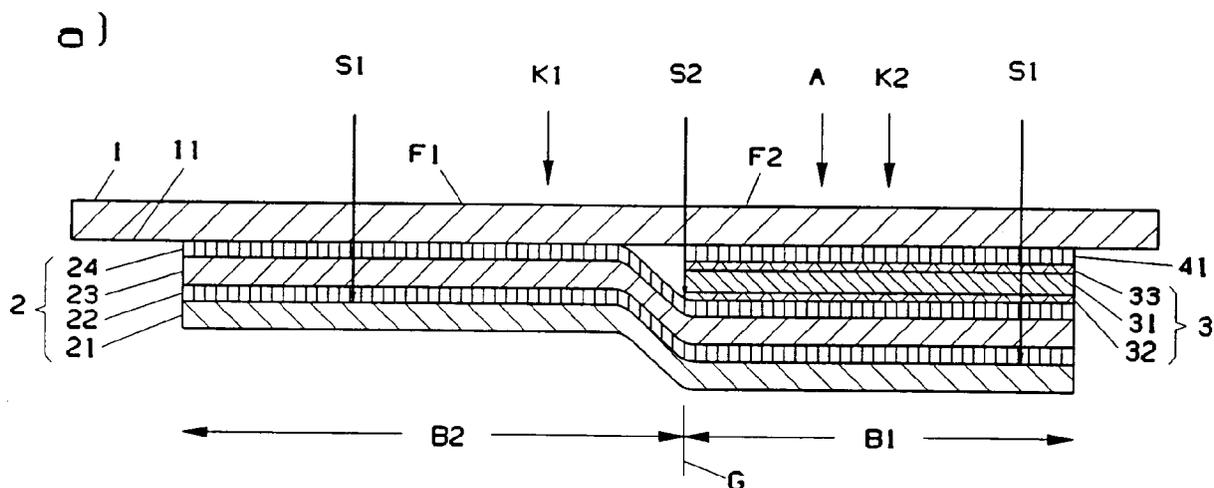
(72) Erfinder:
• Fischer, Jules
8967 Widen (CH)

(54) **Formular mit integrierter, heraustrennbarer Karte sowie Mehrschichtmaterial zur Herstellung eines solchen Formulars**

(57) Das Formular (1) weist eine integrierte, heraustrennbare Karte auf. In der Karte übereinander liegende Teile (K1, K2) sind im Formular (1) nebeneinander angeordnet, durch Aufeinanderklappen jedoch miteinander verklebbar. Derartige Karten werden auch als Butterfly-Karten bezeichnet. Zumind. eine der beiden Kartenoberflächen (F1) ist im Formular (1) individuell beschriftbar, wobei die Beschriftung bei der fertigen Kar-

te durch eine andere Schicht überlagert und dadurch ggf. versiegelt ist. Zur Herstellung des Formulars (1) genügt es, ein vorkonfektionierbares Mehrschichtmaterial (2,3) einseitig auf einen Formularbogen (1) aufzubringen und im Bereich dieses Materials mindestens eine Stanzung (S1,S2) vorzunehmen. Die erfindungsgemässen Karten können vollständig, d.h. stegfrei aus Formular (1) herausgestanzt werden und sind insofern einfach herauslösbar.

Fig. 1



Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Formular mit integrierter, heraustrennbarer Karte gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruch 1. Karten dieser Art werden wegen der Notwendigkeit, ihre mehreren Teile beim Herauslösen aufeinanderzuklappen und miteinander zu verkleben, üblicherweise als Butterfly-Karten bezeichnet.

Die Erfindung betrifft weiter ein Mehrschichtmaterial für ein solches Formular.

Formulare mit heraustrennbarer Karte werden heute zunehmend von Organisationen verwendet, um Beiträge einzuziehen und gleichzeitig eine Mitglieds- oder Ausweiskarte an den Adressaten zu übermitteln. Manigfaltige weitere Anwendungsmöglichkeiten sind denkbar. Einige Anwendungsmöglichkeiten werden im Rahmen dieser Beschreibung auch erwähnt.

STAND DER TECHNIK

Formulare der vorgenannten Art sind in verschiedener Ausführung bereits bekannt und auf dem Markt erhältlich. Die bekannten Ausführungen weisen jedoch noch gewisse Nachteile auf, welche einerseits das Herauslösen der Karten erschweren und/oder der fertigen Karte ein unschönes Erscheinungsbild geben. So werden bei einer bekannten Ausführungsform bei der Stanzung z.B. Stanzstege belassen. Diese wirken an der herausgelösten Karte optisch sowie in taktile Hinsicht störend und bilden Problemstellen, an denen die Gefahr des Einreisens der Karte beim Herauslösen besteht. Nach dem Heraustrennen der Karte verbleibt im Formular ein Loch zurück. Das gesamte Handling ist wenig benutzerfreundlich.

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung eines Formulars mit herauslösbarer Butterfly-Karte, das die vorerwähnten Nachteile vermeidet. Insbesondere soll die Handhabung einfach und einleuchtend sein, sollen Stanzstege nicht erforderlich sein, soll sich die Karte leicht herauslösen lassen, bis zum Herauslösen jedoch sicher in der Formularebene gehalten sein. Weiter soll die Erfindung ein zur Herstellung eines solches Formulars geeignetes Mehrschichtmaterial zur Verfügung stellen.

Die Lösung dieser Aufgabe besteht bei einem Formular der eingangs genannten Art gemäss Patentanspruch 1 darin, dass das Trägermaterial vom Formular aus gesehen eine Leimschicht sowie eine Trägerschicht umfasst, wobei die Haftung zwischen der Leimschicht und der vor ihr liegenden Schicht nicht-permanent eingestellt ist, und dass die wenigstens eine Stanzung von der Formular-Vorderseite wenigstens abschnittsweise

jedoch auch maximal bis hin zu der Leimschicht ausgeführt ist.

Eine in zwei Teilen im Formular vorliegende Karte ist in den Ansprüchen 3 oder 4 angegeben. Anspruch 12 betrifft eine Karte, welche im Formular in vier Teilen vorliegt. Anspruch 13 betrifft eine z.B. als Vignette hinter einer Glasscheibe anklebbare Karte.

Ein erstes erfindungsgemässes Mehrschichtmaterial ist in Anspruch 18 gekennzeichnet. Anspruch 23 betrifft ein Mehrschichtmaterial speziell zur Herstellung der erwähnten Vignette.

Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindungsgegenstände sind jeweils in den abhängigen Ansprüchen gekennzeichnet.

Unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen werden nachfolgend Ausführungsbeispiele der Erfindung beschrieben.

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

Es zeigen:

Fig. 1 unter a) bis f) jeweils in geschnittener Darstellung (Schnitt I-I in Fig. 2b) eine erste Ausführungsform eines Formulars nach der Erfindung mit integrierter Butterfly-Karte sowie einer zusätzlichen, ein Selbstklebe-Etikett umfassenden Karte;

Fig. 2 in geschnittener Darstellung (Schnitt I-I in Fig. 2b) eine gegenüber der Ausführungsform von Fig. 1 vereinfachte Ausführungsform eines Formulars nach der Erfindung mit integrierter Butterfly-Karte;

Fig. 3 unter a) bis e) Aufsichten auf die Vorderseite des Formulars von Fig. 1 oder 2 jeweils im Bereich der integrierten Karte in den verschiedenen Stadien ihrer Herauslösung aus dem Formular;

Fig. 4 unter a) und b) jeweils in geschnittener Darstellung entsprechend Fig. 1 eine weitere Ausführungsform mit einer zusätzlichen Verstärkungsschicht;

Fig. 5 in einer Aufsicht schematisch, wie die Formulare und die Verstärkungsschichten der Ausführungsform von Fig. 4 im gleichen Arbeitsgang bedruckt werden können;

Fig. 6 unter a) und b) jeweils in geschnittener Darstellung entsprechend Fig. 1 eine Ausführungsform mit einem ausgestanzten Fenster und einer darin aufgebrachtten Mattierungsschicht;

Fig. 7 unter a) und b) jeweils in geschnittener Dar-

- stellung entsprechend Fig. 1 eine weitere Ausführungsform mit zusätzlicher Durchschreibeschicht,
- Fig. 8 ein Mehrschichtmaterial zur Herstellung erfindungsgemässer Formulare;
- Fig. 9 unter a) bis e) jeweils in geschnittener Darstellung (Schnitt II-II in Fig. 10b) eine Ausführungsform eines Formulars nach der Erfindung mit integrierter Butterfly-Karte, welche vor- und rückseitig individuell bedruckt bzw. beschriftbar ist;
- Fig. 10 unter a) bis f) Aufsichten auf die Vorderseite des Formulars von Fig. 9 jeweils im Bereich der integrierten Karte in den verschiedenen Stadien ihrer Herauslösung aus dem Formular;
- Fig. 11 unter a) bis e) jeweils in geschnittener Darstellung (Schnitt III-III in Fig. 13b) eine Ausführungsform eines Formulars nach der Erfindung mit integrierter Vignette;
- Fig. 12 in geschnittener Darstellung (Schnitt III-III in Fig. 13b) eine vereinfachte Ausführungsform eines Formulars nach der Erfindung mit integrierter Vignette; und
- Fig. 13 unter a) bis f) Aufsichten auf die Vorderseite des Formulars von Fig. 11 oder 12 jeweils im Bereich der Vignette in den verschiedenen Stadien ihrer Herauslösung aus dem Formular.

WEG ZUR AUSFÜHRUNG DER ERFINDUNG

Es wird zunächst Bezug auf die Figuren 1a) und 3a) genommen. Dort bezeichnet 1 ein Formular bzw. einen Formularbogen. Dieser besteht z.B. aus Papier, auf welchem eine beliebige Information, ein Muster oder dergleichen ein- oder beidseitig aufgedruckt sein kann.

Mit 2 ist ein vorzugsweise rechteckiges, flächenmässig vorzugsweise kleineres Stück eines Trägermaterials bezeichnet, welches eine Trägerschicht 21, eine Leimschicht 22, eine Deckschicht 23 sowie eine erste Permanent-Haftkleberschicht 24 umfasst. Das Trägermaterial 2 ist mittels der Permanent-Haftkleberschicht 24 an der Formular-Rückseite 11, zwei Bereiche B1 und B2 überdeckend, angeklebt. Die beiden Bereiche B1 und B2 grenzen an der Grenzlinie G aneinander an.

Im Bereich B1 ist zwischen der Rückseite 11 des Formularbogens 1 und dem Trägermaterial 2 noch ein Trennschichtmaterial 3 vorhanden, welches eine Tragschicht 31 umfasst, die beidseitig mit einer Trennschichtung 32 bzw. 33, z.B. einer Silikonisierung, ver-

sehen ist. Zur Befestigung des Trennschichtmaterials 3 an der Formular-Rückseite dient eine zweite Permanent-Haftkleberschicht 41.

Von der Vorderseite des Formularbogens 1 aus ist innerhalb der beiden Bereiche B1 und B2 und damit innerhalb der Fläche des Trägermaterials 2 eine vollumlaufende, d.h. stegfreie Stanzung S1 ausgeführt, welche den Formularbogen 1 sowie die Schichten 24 und 23 durchsetzt und bis zur Leimschicht 22 oder auch noch durch diese hindurch bis zur Trägerschicht 21 hinunterreicht. Im Bereich B1 sind zusätzlich die Permanent-Haftkleberschicht 41, sowie die Schichten 31 - 33 des Trennschichtmaterials durchgestanzt.

Durch die Stanzung S1 ist aus dem Formularbogen 1 ein Stanzling herausgeschnitten, der mit dem umliegenden Material des Formularbogens 1 keine Verbindung mehr aufweist und lediglich noch durch die ihn allseitig überragende, nicht mit durchgestanzte Trägerschicht 21 im Formularbogen 1 gehalten wird. Der Stanzling umfasst im Bereich B2 einen ersten Teil K1 der integrierten Butterfly-Karte K. Im Bereich B1 umfasst er einen zweiten Teil K2 der integrierten Butterfly-Karte K sowie zusätzlich noch eine Karte A. Die beiden Teile K1 und K2 stossen an der Grenzlinie G aneinander an. Entlang dieser Grenzlinie G und unmittelbar neben der Trennpapierschicht 3 ist eine weitere stegfreie Stanzung S2 zwischen den beiden Kartenteilen K1 und K2 ausgeführt, welche jedoch lediglich den Formularbogen 2 durchtrennt bzw. bis zur Permanent-Haftkleberschicht 24 des Trägermaterials 2 hinunterreicht. Die Stanzung S2 unterteilt den vorerwähnten Stanzling in die erwähnte Karte A sowie die eigentliche Butterfly-Karte K mit ihren Teilen K1 und K2. Die Stanzung S2 kann gleichzeitig mit der Stanzung S1 sowie mit demselben Stanzwerkzeug ausgeführt werden.

Wegen der Trenneigenschaften der Trennschichtung 32 der tragenden Schicht 31 des Trennschichtmaterials 3 lässt sich die Karte A, umfassend die Schichten 1, 41, 33, 31 und 32, aus dem Formular herauslösen, wie dies die Figuren 1b) und 3b) zeigen. Wegen der Trenneigenschaften der weiteren Trennschichtung 33 lässt sich das Trennschichtmaterial 3 nachfolgend auch von der Haftkleberschicht 41 der Karte A ablösen, wodurch eine Selbstklebe-Etikette A1 entsteht, die an einem anderen Ort, z.B. auf einem anderen Papiersubstrat 8, wieder angeklebt werden kann, wie dies Fig. 1c) zeigt. Durch eine geeignete Einstellung der Trennwerte zwischen den Schichten 32 und 24 einerseits sowie 33 und 41 andererseits lässt sich sicherstellen, dass die Trennung zunächst zwischen den beiden erstgenannten Schichten erfolgt.

Nach dem Herauslösen der Karte A kann auch die Butterfly-Karte K entnommen werden. Hierzu wird zunächst ihr Teil K1 von der Leimschicht 22 im Bereich B2 abgelöst, wie dies die Figuren 1d) sowie 3c) zeigen. Danach wird Teil K1 umgeklappt und mit Teil K2 im Bereich B1 verklebt, wie dies die Figuren 1e) und 3d) zeigen. Die Deckschicht 23 wirkt bei dem Klappvorgang als Schar-

nier. Schliesslich kann die fertige Karte K gemäss Fig. 1f) und Fig. 3e) aus Teil B1 entnommen werden.

Die Entnahme der Karte K auf die beschriebene Weise setzt voraus, dass das Trägermaterial 2 im Bereich der Leimschicht 22 in sich trennbar ausgebildet ist und zwar so, dass die Deckschicht 23 mit nicht-klebriger Oberfläche freigegeben wird. Dies kann prinzipiell auf verschiedene Weise erreicht werden, wobei anstelle einer einheitlichen Leimschicht 22 durchaus eine Kombination mehrerer, unterschiedlicher Schichten verwendet sein kann. Ein einfaches Beispiel hierfür bildet die Kombination eines Permanent-Haftklebers auf der Trägerschicht 21 mit einer (Silikon-) Trennschicht auf der Deckschicht 23. Eher nachteilig bei dieser Ausführungsform ist die Tatsache, dass nach der Trennung die im Formular freigelegte Oberfläche in der Regel klebrig sein dürfte. Eine andere Möglichkeit besteht z.B. in der Kombination zweier Leimschichten, welche einerseits auf der Trägerschicht, andererseits auf der Deckschicht permanent haften, deren Haftung aneinander jedoch nicht permanent eingestellt ist und welche nach ihrer Trennung (Adhäsionsbruch) auch praktisch nicht mehr klebrig sind. Die Trennung könnte in einer speziellen, einheitlichen Leimschicht 22 über einen Kohäsionsbruch erfolgen. Eher nachteilig bei diesen Ausführungsformen ist die Tatsache, dass die bei der fertigen Karte K an der Oberfläche liegende Deckschicht 23 zwangsläufig eine zusätzliche, eventuell sogar noch etwas klebrige Beschichtung trägt.

Aus den genannten Gründen bevorzugt ist die Verwendung eines sogenannten Schälleims für die Leimschicht 22. In dem vorbeschriebenen, wie auch in allen nachfolgenden Ausführungsbeispielen ist von dieser Ausführungsform Gebrauch gemacht. Schälleim ist dadurch charakterisiert, dass er zur einen Seite, hier zur Trägerschicht 21 hin, eine permanente, zur anderen Seite, hier zur Deckschicht 23 hin, eine nicht-permanente Haftwirkung aufweist. Beim Ablösen erfolgt ein Adhäsionsbruch an der Deckschicht 23. Der Schälleim verbleibt damit vollständig auf der Trägerschicht 21. Die für seine Benennung typischen Eigenschaften weist der Schälleim in bezug auf die Deckschicht 23 auf. Der Schälleim kann in sich ein- oder mehrschichtig aufgebaut sein, wobei ersteres bevorzugt ist. Er wird weiter vorzugsweise auch so eingestellt, dass er nach dem Herauslösen der Karte K praktisch nicht mehr klebrig ist.

Bei allen Ausführungsformen muss sichergestellt sein, dass der erwähnte Stanzling bestehend aus den beiden Karten A und K einerseits genügend fest und sicher im Formularbogen 1 gehalten ist, d.h. sich beim bestimmungsgemässen Hantieren mit dem Formularbogen 1 oder auch dessen automatischer Verarbeitung nicht vorzeitig ablöst, dass sich andererseits jedoch die Kartenteile K1 und K2 leicht ablösen lassen.

Für die Trägerschicht 21 kann ein Papier- oder Folienmaterial verwendet sein. Dieses kann, wie das Formular, einen Druckauftrag tragen. Es kann transparent oder auch undurchsichtig sein. Im letzteren Fall wäre

ein Druckauftrag auf der kartenseitigen Oberfläche der Trägerschicht 21 sowie auf der Karten-Rückseite zunächst versteckt und würde erst beim Heraustrennen der Karten A und K sichtbar.

Wie anhand von Fig. 1f) zu erkennen ist, wird bei der Karte K das aus dem Formular 1 stammende Material beidseitig vom Material der Deckschicht 23 des Trägermaterials 2 umschlossen. Sofern das Material der Deckschicht transparent ist, sind Druckaufträge oder andere Beschriftungen auf dem Formularmaterial erkennbar und überdies versiegelt. Ohne Zerstörung der Karte können sie nicht mehr verändert werden. Vorzugsweise ist für das Deckmaterial eine Folie aus einem wasserabweisenden oder wasserdichten Kunststoffmaterial verwendet.

Die erfindungsgemässe Butterfly-Karte K eignet sich insbesondere zu einer individuellen Beschriftung, da die in Fig. 1f) untere Fläche F1 des aus dem Formular 1 stammenden Materials im Formular im Bereich B2 auf der Formular-Vorderseite freiliegt. Die Karte K kann deshalb mit Vorteil z.B. als Ausweiskarte verwendet werden, wobei der Ausweiseempfänger die Möglichkeit hat, auf der Fläche F1 vor der Entnahme der Karte K noch seine Unterschrift anzubringen. Durch die Entnahme der Karte K wird diese dann, wie erläutert, versiegelt. Anstelle einer Beschriftung oder zusätzlich könnte auf der Fläche F1 auch ein Passbild, eine Marke oder dergleichen aufgeklebt und bei der Entnahme der Karte K mit versiegelt werden.

Auch für die zusätzlich anfallende Karte A ergeben sich interessante Anwendungsmöglichkeiten. Auch deren Frontfläche F2 liegt im Formular im Bereich B1 auf der Formular-Vorderseite frei und kann dadurch individuell, z.B. gleichzeitig mit der Fläche F1 der Karte K, beschriftet werden. Die Karte A eignet sich von daher vor allem als zu der Karte K parallele Kontrollkarte, wobei ihre Ausbildung als Selbstklebe-Etikett ein zusätzlicher Vorteil ist.

Die Ausbildung der Karte A als Selbstklebe-Etikett ist im Rahmen der vorliegenden Erfindung zwar bevorzugt, jedoch nicht unbedingt erforderlich. So könnte man ohne weiteres die Trennbeschichtung 33 beim Trennschichtmaterial 3 weglassen. Das Trennschichtmaterial 3 wäre dann dauerhaft über die Permanent-Haftkleberschicht 41 mit dem Formularmaterial verbunden und die Karte A einfach nicht selbstklebend. Auf die Butterfly-Karte K hätte das keinen Einfluss.

Dadurch, dass die Karte K im Formular im aufgeklappten Zustand vorliegt, ergibt sich im Kartenbereich nur eine geringe örtliche Verdickung, was sich günstig auf die Verarbeitung des Formulars z.B. in Druckern auswirkt.

Obwohl bei der fertigen Karte K das Formularmaterial beidseitig von der Deckschicht umschlossen und versiegelt ist, beschränkt sich das Aufbringen der Schichten 2 und 3 auf eine Seite des Formulars, was herstellungstechnisch von Vorteil ist.

Als Entnahmehilfe E für die Karten A und/oder K

können im Formular 1 angrenzend an die Kartenteile K1, K2 oder A noch zusätzliche Ausstanzungen vorgesehen sein. In Fig. 3 ist eine solche, etwa halbkreisförmige Ausstanzung angrenzend an den Kartenteil K1 erkennbar und mit S3 bezeichnet. Die Ausstanzung S3 reicht wie die Stanzung S1 bis zur Leimschicht 22 (zur Herstellung einer Entnahmehilfe für die Karte A würde es genügen, angrenzend an die Karte A lediglich bis zur ersten Permanent-Haftkleberschicht 24 zu stanzen). Der sich ergebende Stanzling ist entfernt. Im Bereich der Ausstanzung S3 kann der Kartenteil K1 an seiner dort freiliegenden Kante einfach erfasst und leicht abgehoben werden. Es wäre auch möglich, die Ausstanzung zur Herstellung der Entnahmehilfe durch alle Schichten hindurch auszuführen, so dass angrenzend an den Kartenteil K1 ein Loch entsteht. Vorzugsweise würde eine solche Durchstanzung mit weiteren Massnahmen (wie z.B. einer zusätzlichen Stanzung oder eines Einschnittes auf der Formularrückseite im Trägermaterial) kombiniert, so dass der Kartenteil K1 von der Formulervorderseite durch das Loch hindurch mit einem Finger hintergriffen werden kann.

Zur Herstellung erfindungsgemässer Formulare kann von einem Mehrschichtmaterial ausgegangen werden, welches sich aus dem Trägermaterial 2 und dem Trennschichtmaterial 3 zusammensetzt, wobei das Trennschichtmaterial das Trägermaterial allerdings ganzflächig abdeckt. Ein derartiges Mehrschichtmaterial kann auf sich selbst gerollt in Endlosbahnen vorfabriziert werden.

Vor dem Ablängen und Aufbringen des Mehrschichtmaterials auf die Rückseite der Formularbögen 1 wird das Trennschichtmaterial 3 durch einen Längsschnitt der Länge nach etwa halbiert und eine der beiden Hälften vom Trägermaterial 2 abgezogen. Durch das Abziehen wird halbseitig die Permanent-Haftkleberschicht 24 des Trägermaterials freigelegt. Zum Aufkleben auf die Formular-Rückseite muss deshalb lediglich noch die Oberfläche des verbliebenen Trennschichtmaterials z.B. mit einem Nassleim-Auftrag (zweite Permanent-Haftkleberschicht 41) versehen werden. Nach dem Aufbringen des Mehrschichtmaterials auf die Formular-Rückseite werden die beschriebenen Stanzungen S1 und S2 sowie ggf. S3 von der Formular-Vorderseite aus angebracht.

In Fig. 3 grenzen die beiden Kartenteile K1 und K2 an einer ihrer beiden Schmalseiten aneinander. Sie könnten genauso gut um 90° verdreht im Formular 1 angeordnet sein, d.h. an einer ihrer beiden Längsseiten aneinander angrenzen. Überhaupt ist die Rechteckform nicht zwingend. Auch andere, z.B. runde Formen, sind möglich, soweit diese durch Umklappen wenigstens teilweise zur Deckung gebracht werden können.

Die Ausführungsform von Fig. 2 unterscheidet sich von der gemäss Fig. 1 zunächst dadurch, dass hier an Stelle des Trennschichtmaterials 3 sowie der zweiten Permanent-Haftkleberschicht 41 lediglich eine Trennbeschichtung 34 auf der Formular-Rückseite 11 im Be-

reich B1 vorhanden ist. Auf die beschriebene Handhabung des Formulars sowie der Butterfly-Karte hat das keinen Einfluss. Die Karte A besteht hierbei lediglich aus dem Formularmaterial sowie der Trennbeschichtung 34. Diese wird bei der Formularherstellung vor dem Aufkleben des Trägermaterials 2 im Bereich B1 zunächst rückseitig auf dem Formularmaterial nass aufgebracht. Da eine derartige Nassbeschichtung mit gewissen Schwierigkeiten verbunden sein kann, ist die Ausführungsform von Fig. 1 an sich bevorzugt.

Die Ausführungsform von Fig. 2 unterscheidet sich von der gemäss Fig. 1 auch noch dadurch, dass hier die beiden Kartenteile nicht an einer Grenzlinie aneinander angrenzen, sondern spiegelsymmetrisch sowie mit Abstand zu einer zwischen den beiden Bereichen verlaufenden Linie L angeordnet sind. Die Stanzungen zur Festlegung der beiden Kartenteile können hier in beiden Bereichen vollumlaufend bis zur Leimschicht 22 hinunter ausgeführt sein. Bei dieser Ausführungsform erfolgt die Verklebung der beiden Kartenteile K1 und K2 miteinander durch Falten des Formulars entlang der Linie L. Diese kann zur Erleichterung eines exakten Falzens mit einer Perforation versehen sein.

Die beiden vorgenannten Ausführungen, in denen sich die Ausführungsform gemäss Fig. 2 von der gemäss Fig. 1 unterscheidet, können selbstverständlich auch unabhängig voneinander verwendet werden.

Fig. 4a) zeigt eine Ausführungsform, bei welcher im Bereich B2 zwischen der Formular-Rückseite und dem Trägermaterial 2 noch eine Verstärkungsschicht 7 eingefügt ist und zwar vermittelt einer dritten Permanent-Haftkleberschicht 42. Diese kann zusammen mit der Permanent-Haftkleberschicht 41 im Bereich B1 zusammen als einheitliche Schicht bei der Herstellung angebracht werden.

Wie anhand der Fig. 1f) entsprechenden Fig. 4b) zu erkennen ist, bewirkt die Verstärkungsschicht 7 in der fertigen Karte K eine Vergrößerung ihrer Dicke sowie eine Versteifung. Die Verstärkungsschicht 7 besteht mit Vorteil aus dem gleichen Material wie der Formularbogen 1 selbst. Sie kann dann nämlich im gleichen Arbeitsgang wie der Formularbogen auf einer Nebenbahn bedruckt werden, wie dies Fig. 5 zeigt.

Fig. 5 zeigt eine Endlosbahn 12 aus bereits bedruckten Formularbögen 1, welche über Perforationslinien 13 zusammenhängen. Seitlich verbunden mit der Bahn 12 aus den Formularbögen 1 und mit diesen gemeinsam bedruckt ist eine Nebenbahn 14. Diese wird an der durch den Pfeil 17 bezeichneten Stelle von der Haupt-Bahn 12 abgetrennt und auf einer Rolle 15 aufgewickelt. Die Haupt-Bahn 12 wird auf einer anderen Rolle 16 aufgewickelt. Ein Druckauftrag auf der Nebenbahn 14 ist mit 18 bezeichnet. Ein Druckauftrag entsprechender Grösse auf den Formularbögen 1 im Bereich der späteren Karten ist mit 19 bezeichnet.

Fig. 6 zeigt eine Ausführungsform, bei welcher im Bereich des Kartenteils K1 von der Rückseite her im Trägermaterial 2 bis in die Tiefe der Leimschicht 22 ein

Fenster 25 ausgestanzt ist. Innerhalb der Fensters 25 besteht die Möglichkeit, von der Rückseite her die Karte K ebenfalls mit einem individuellen Aufdruck oder einer Beschriftung zu versehen. Sofern für die Deckschicht ein Folienmaterial verwendet ist, kann zur Erleichterung von dessen Bedruck- oder Beschriftbarkeit im Fensterbereich zusätzlich eine Mattierung 26 vorgesehen sein.

Fig. 7 zeigt eine Ausführungsform, bei welcher im Trägermaterial 2 zwischen der Trägerschicht 21 und der Leimschicht 22 zusätzlich eine Durchschreibeschicht 27 vorgesehen ist. In derartigen Durchschreibeschichten ist üblicherweise Tinte in mikroverkapselter Form vorhanden sowie Fasern zur Aufnahme unter Druck freigesetzter Tinte. Sofern bei dieser Ausführungsform auf der Fläche F1 des Kartenteils K1 von Hand oder mittels eines Schlagdruckes eine Beschriftung aufgebracht wird, entsteht in der Durchschreibeschicht 27 ein Abbild dieser Beschriftung welches nach dem Herauslösen der beiden Karten freiliegt, wie anhand Fig. 7b) erkennbar ist.

Fig. 8 zeigt ein Mehrschichtmaterial, welches ebenfalls als Ausgangsmaterial für die Herstellung von Formularen der vorbeschriebenen Art verwendet werden kann. Hier ist die Permanent-Haftkleberschicht 41 bereits vorkonfektioniert und muss deshalb als Nassleimschicht bei der Formularherstellung nicht erst aufgebracht werden. Der dadurch herstellungstechnisch erzielte Vorteil ist erheblich, da Nassleimaufträge beim Formularhersteller oft problematisch sowie mit zusätzlichem Aufwand verbunden sind. Damit das Mehrschichtmaterial wiederum auf sich selbst aufrollbar ist, ist die Permanent-Haftkleberschicht 41 im rechten Teil von Fig. 8 mit einem Abdeckmaterial 5 abgedeckt. Das Abdeckmaterial 5 kann einfach ein Silikonpapier, d.h. eine mit einer Silikonisierung 51 als Trennschichtung versehenes Abdeckpapier 52 sein. Es dient nur dem genannten Zweck und wird bei der Formularherstellung von den übrigen Schichten abgetrennt. Anstelle der Verwendung eines Abdeckpapiers könnte zur Erzielung der Aufrollbarkeit auch, wie im linken Teil von Fig. 8 dargestellt, die Trägerschicht 21 rückseitig mit einer Trennschichtung 6, z.B. wieder einer Silikonisierung, versehen sein.

Ein Beispiel für eine in vier Teilen K11 - K22 im Formular vorliegende, beidseitig individuell beschrift- oder bedruckbare Butterflykarte wird nachfolgend mit Bezug auf die Figuren 9 und 10 erläutert. Dort bezeichnet 1 wieder ein Formular bzw. einen Formularbogen, auf dessen Rückseite 11, zwei Bereiche B1 und B2 überdeckend, ein Stück eines Mehrschichtmaterials aufgeklebt ist. Das Mehrschichtmaterial entspricht einheitlich dem im rechten Teil von Fig. 8 dargestellten nach Entfernung des Abdeckmaterials 5. Das im linken Teil von Fig. 8 dargestellte Mehrschichtmaterial könnte genauso gut verwendet sein. Für das vorliegende Ausführungsbeispiel jedoch wieder wichtig ist, dass die Haftung zwischen der hinteren Trennschicht 32 des Trennschichtmaterials 3 und der ersten Permanent-Haftkle-

berschicht 24 des Trägermaterials 2 schwächer eingestellt ist, als die Haftung zwischen der vorderen Trennschicht 33 des Trennschichtmaterials 3 und der zweiten Permanent-Haftkleberschicht 41. Die Deckschicht 23 des Trägermaterial sollte auch wieder eine transparente Folie sein.

Von der Vorderseite des Formularbogens 1 sind innerhalb der beiden Bereiche B1 und B2 stegfrei mit Stanzlinien S11 - S22 insgesamt vier Stanzlinge ausgestanzt. Die Stanzlinge können, müssen aber nicht aneinander angrenzen. Sie sollten lediglich etwa spiegelsymmetrisch einerseits zu einer zwischen den beiden Bereichen B1, B2 verlaufenden Linie L1 und andererseits innerhalb der beiden Bereiche B1, B2 zu einer Linie L2 angeordnet sein. In Fig. 10 sind sie mit Abstand zur Linie L1, jedoch angrenzend an Linie L2 dargestellt. Ein Anordnung mit Abstand zur Linie L2 wäre demnach auch möglich. Die Stanzlinien S21 und S22 im Bereich B2 durchsetzen lediglich den Formularbogen 1 sowie die Permanent-Haftkleberschicht 41. Im Bereich B1 reichen die Stanzlinien S11 und S12 dagegen bis zur Leimschicht 22 hinunter. Alle Stanzungen können wiederum gleichzeitig mit demselben Stanzwerkzeug ausgeführt sein.

Im Bereich B2 entsprechen die beiden Stanzlinge den Teilen K21 und K22 der integrierten Butterfly-Karte. Im Bereich B1 umfassen die beiden Stanzlinge die Teile K11 und K12 der integrierten Butterfly-Karte K sowie zusätzlich noch zwei Karten A11 und A12. Die Teile K21 und K22 umfassen die Schichten 1 und 41, die Teile K11 und K12 die Schichten 23 und 24 und die Karten A11 und A12 die Schichten 1, 41, 33, 31 und 32.

Wegen der erwähnten Trenneigenschaften der Trennschichten 32 und 33 des Trennschichtmaterials 3 lassen sich die Karten A11 und A12 in einem ersten Schritt aus dem Formular herauslösen, wie dies die Figuren 9b) und 10b) zeigen.

Nach dem Herauslösen der Karten A11 und A12 wird das Formular 1 zunächst entlang der Linie L1 gefaltet und die Teile K21 und K22 mit den Teilen K11 und K12 zur Deckung gebracht. Die zunächst im Formular im Bereich B2 freiliegenden Oberflächen F21 und F22 der Teile K21 und K22 verkleben dabei mit den nach dem Herauslösen der Karten A11 und A12 freigelegten klebrigen Oberflächen (Permanent-Haftkleberschicht 24) der Teile K11 und K12 im Bereich B1. Beim Wiederauffalten des Formulars lösen sich die beiden Kartenteile K21 und K22 mit ihren rückseitigen Oberflächen von der vorderen Trennschicht 33 des Trennschichtmaterials 3 im Bereich B2 ab. Obwohl die Haftung zwischen der hinteren Trennschicht 32 des Trennschichtmaterials 3 und der ersten Permanent-Haftkleberschicht 24 schwächer eingestellt ist als die Haftung zwischen der vorderen Trennschicht 33 des Trennschichtmaterials 3 und der zweiten Permanent-Haftkleberschicht 41 erfolgt die Trennung hier dennoch zwischen den letztgenannten Schichten, da die Stanzlinien S21 und S22 nur bis zur vorderen Trennschicht 33 des Trennschichtmaterials 3 hin-

unterreichen.

Fig. 10c) zeigt schematisch den Transfer der Kartenteile K21 und K22 aus dem Bereich B2 in den Bereich B1. Die Figuren 9c) und 10d) zeigen das Formular nach diesem Transfer im wieder aufgefalteten Zustand. Im Bereich B1 liegen jetzt die ursprünglichen Rückseiten der Teile K21 und K22 mit ihrer Permanent-Haftkleberschichtung 41 frei.

Als weiterer Schritt zum Herauslösen der Butterfly-Karte wird das Formular 1 nunmehr entlang der Linie L2 gefaltet und die klebrigen Rückseiten der Teile K21 und K22 dadurch zur Deckung gebracht und miteinander permanent verklebt. Dieser Vorgang ist in den Figuren 9d) und 10e) schematisch dargestellt. Schliesslich kann, wie dies die Figuren 9e) und 10f) zeigen, durch erneutes Auffalten des Formulars die fertige Butterfly-Karte entnommen werden, wobei sich die Deckschichten 23 der Teile K11 und K12 jeweils von der Leimschicht 22 ablösen. Die Deckschichten 23 bilden auch die beidseitigen Oberflächen der fertigen Karte K.

Durch die transparenten Deckschichten 23 sind die ursprünglichen Oberflächen F21 und F22 der Teile K21 und K22 sichtbar. Wie beschrieben, liegen diese im Formular im Bereich B2 beide an der vorderen Formularioberfläche und können deshalb beide in einem Arbeitsgang mit einem individuellen Aufdruck oder dergleichen versehen werden.

Als Falthilfe kann entlang der Linien L1 und L2 eine Perforation eingestanzt sein.

Unter Bezugnahme auf die Figuren 11- 13 sowie zunächst auf die Figuren 11a) und 13a) und wird nachfolgend noch eine Ausführungsform eines Formulars nach der Erfindung mit integrierter, die Eigenschaften einer Vignette aufweisenden Karte K erläutert.

Die als Vignette verwendbare Karte K liegt im Formular bzw. Formularbogen 1 in zwei Teilen vor, welche mit K1 und K2 bezeichnet sind. 2 bezeichnet wieder ein Trägermaterialstück, welches eine Trägerschicht 21, eine Leimschicht 22, eine Deckschicht 23 sowie eine erste Permanent-Haftkleberschicht 24 umfasst. Die Leimschicht 22 umfasst hier eine Permanent-Haftkleberschicht 220, vor und hinter welcher jeweils eine (Silikon-) Trennschicht 221 bzw. 222 vorhanden ist. Das Trägermaterial 2 ist mittels der ersten Permanent-Haftkleberschicht 24 an der Formular-Rückseite 11, zwei Bereiche B1 und B2 überdeckend, angeklebt. Die Haftung zwischen der vorderen Trennschicht 221 und der Permanent-Haftkleberschicht 220 ist schwächer eingestellt als die Haftung zwischen der letztgenannten und der hinteren Trennschicht 222.

Von der Vorderseite des Formularbogens 1 sind innerhalb der beiden Bereiche B1 und B2 stegfrei mit Stanzlinien S zwei Stanzlinge ausgestanzt, welche entlang einer Grenzlinie G aneinandergrenzen. Die Stanzlinge könnten auch spiegelsymmetrisch mit Abstand zu dieser Grenzlinie G ausgestanzt sein. Die Stanzlinien S sind einheitlich tief bis zur Trägerschicht 21 hinunter ausgeführt.

Der im Bereich B2 erzeugte Stanzling bildet den Teil K1 der integrierten Vignette, umfassend die Schichten 1, 24, 23, und 28 Auf der Oberfläche F1 dieses Kartenteils wird der für die Funktion der Vignette spezifische Aufdruck bzw. eine individuelle Beschriftung aufgebracht. Dies ist durch die schwarzen Striche in Fig. 11 schematisch angedeutet. Im Bereich B1 umfasst der Stanzling den hier ausschliesslich aus der Permanent-Haftkleberschicht 220 bestehenden zweiten Teil K2 der Vignette sowie zusätzlich noch eine Karte A, die in ihrem Schichtaufbau dem Kartenteil K1 entspricht.

Wegen der erläuterten Trenneigenschaften der Trennschicht 221 lässt sich auch in diesem Ausführungsbeispiel die Karte A in einem ersten Schritt wieder aus dem Formular im Bereich B1 herauslösen, wie dies die Figuren 11b) und 13a) zeigen. Wegen der stärker eingestellten Haftung zwischen der Trennschicht 222 und Permanent-Haftkleberschicht 220 bleibt letztere auf der Trägerschicht 21 zurück, wird dabei jedoch freigelegt. Durch Falten des Formulars 1 entlang der Grenzlinie G, welche vorzugsweise wieder perforiert ist, wird nachfolgend die Oberfläche F1 des zweiten Kartenteils K2 mit der freigelegten Permanent-Haftkleberschicht 220 (dem Kartenteil K2) im Bereich B1 zur Deckung gebracht, wobei sich die Permanent-Haftkleberschicht 220 dauerhaft mit der Oberfläche F1 verbindet. Beim Wiederauffalten des Formulars löst sich, wie zuvor die Karte A, der Kartenteil K1 im Bereich B2 von der Permanent-Haftkleberschicht 220 ab. Fig. 13a) zeigt schematisch den Transfervorgang des Kartenteils K1 aus dem Bereich B2 in den Bereich B1 und Fig. 11a) das wieder aufgefaltete Formular nach erfolgtem Transfer. Wegen der Trennschicht 222 kann schliesslich die fertige Vignette K aus dem Formular herausgelöst werden, wie dies die Figuren 11d) und 13b) zeigen.

Durch die an ihrer (rückseitigen) Oberfläche freiliegende Permanent-Haftkleberschicht 220 kann die Vignette K auf bzw. hinter einer Glasscheibe 9 angeklebt werden, wie dies Fig. 11e) zeigt. Durch das Glas 9 sowie die Permanent-Haftkleberschicht 220 hindurch ist die Oberfläche F1 sowie ihre Beschriftung sichtbar.

Fig. 12 zeigt noch eine vereinfachte Ausführungsform eines Formulars nach der Erfindung mit integrierter Vignette. Im Unterschied zur Ausführungsform von Fig. 11 sind hier im Trägermaterial 2 die erste Permanent-Haftkleberschicht 24 sowie die Deckschicht weggelassen. Auf die Handhabung des Formulars sowie der Vignette hat das keinen Einfluss.

Abschliessend kann noch erwähnt werden, dass von einer zusätzlichen Verstärkungsschicht entsprechend Fig. 4, einem ausgestanzten sowie ggf. mit einer Mattierung versehenen Fenster gemäss Fig. 6 und/oder einer zusätzlichen Durchschreibeschicht auch in Kombination miteinander sowie insbesondere auch bei den Ausführungsformen gemäss den Figuren 9 bis 13 Gebrauch gemacht werden kann.

Die vorbeschriebenen Ausführungsformen zeichnen dadurch aus, dass nur ein einziger, von einer Seite

des Formulars her ausgeführter Stanzvorgang notwendig ist. Die dabei erzeugte/n Stanzlinien kann/können stegfrei ausgeführt sein. Es wird tiefendifferenziert gestanzt, wobei jedoch (von allfälligen Durchstanzungen zur Bildung von Entnahmehilfen abgesehen) die Trägerschicht des Trägermaterials stets unverletzt bleibt.

Die vorbeschriebenen Ausführungsformen lassen sich weiter unter Verwendung eines einheitlichen, homogenen, in auf sich selbst aufgerollter Form vorkonfektionierten Mehrschichtmaterials herstellen, wobei zur Differenzierung des Materials in verschiedenen Sektoren allenfalls ein Schlitz und teilweises Entfernen von Teilschichten notwendig ist. Dies erleichtert und rationalisiert ganz wesentlich die Arbeitsabläufe beim Formularhersteller.

Bei den Formularen nach der Erfindung bleiben alle im Endprodukt, d.h. der fertigen Karte, enthaltenen Teile bis zur endgültigen Entnahme der Karte direkt oder indirekt über das Formular miteinander verbunden. Dies erzwingt einen bestimmten Ablauf der Manipulationen zum Herauslösen der Karte und erleichtert ganz wesentlich die auch Handhabung, da ein freihändiges Entnehmen und neu Platzieren von Kartenteilen vermieden wird und auch Klebeflächen nicht berührt werden müssen.

Patentansprüche

1. Formular (1) mit integrierter, heraustrennbarer Karte (K), wobei in der Karte (K) übereinander liegende Teile (K1, K2; K11-K22) im Formular nebeneinander angeordnet, durch Aufeinanderklappen jedoch miteinander verklebbar sind, wobei auf die Formular-Rückseite (11) ein Trägermaterial (2) aufgeklebt ist und wobei die genannten Kartenteile (K1, K2; K11-K22) durch wenigstens eine Stanzung (S; S1, S2; S11-S22) im Bereich des Trägermaterials (2) festgelegt sind, dadurch gekennzeichnet,

dass das Trägermaterial (2) vom Formular aus gesehen eine Leimschicht (22) sowie eine Trägerschicht (21) umfasst,

dass das Trägermaterial (2) im Bereich der Leimschicht (22) so trennbar ist, dass das vordere Teil rückseitig nicht-klebrig freigegeben wird, und

dass die wenigstens eine Stanzung (S; S1, S2; S11-S22) von der Formular-Vorderseite wenigstens abschnittsweise jedoch auch maximal bis hin zu der Leimschicht (22) ausgeführt ist.

2. Formular nach einem der Ansprüche 1 -3, dadurch gekennzeichnet, dass das Trägermaterial (2) vom Formular (1) aus gesehen eine erste Permanent-Haftkleberschicht (24), eine transparente Deck-

schicht (23), die Leimschicht (22) sowie die Trägerschicht (21) umfasst, wobei die Leimschicht (22) vorzugsweise als Schälleimschicht bezüglich der Deckschicht (23) ausgebildet ist.

3. Formular nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet,

dass die Karte (K) im Formular in zwei Teilen (K1, K2) vorliegt,

dass das Trägermaterial (2) auf der Formular-Rückseite über einen ersten (B1) und einen zweiten Bereich (B2), welche entlang einer Grenzlinie (G) aneinandergrenzen, aufgeklebt ist,

dass innerhalb der beiden Bereiche (B1, B2) die beiden Kartenteile (K1, K2) entlang der Grenzlinie (G) aneinandergrenzen und durch wenigstens eine Stanzung (S1, S2) festgelegt sind,

dass im ersten Bereich (B1) zwischen der Formular-Rückseite (11) und dem Trägermaterial (2) eine erste Trennschicht (32, 34) vorhanden ist, und

dass die wenigstens eine Stanzung (S1, S2) von der Formular-Vorderseite ausgeführt ist und zwar entlang der Grenzlinie (G) zwischen den beiden Kartenteilen (K1, K2) bis zu der ersten Permanent-Haftkleberschicht (24), im Übrigen jedoch bis zur Leimschicht (22) im Trägermaterial (2).

4. Formular nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet,

dass die Karte (K) im Formular in zwei Teilen (K1, K2) vorliegt,

dass das Trägermaterial (2) auf der Formular-Rückseite (11) über einen ersten (B1) und einen zweiten Bereich (2) aufgeklebt ist,

dass innerhalb der beiden Bereiche (B1, B2) die beiden Kartenteile (K1, K2) spiegelsymmetrisch zu einer zwischen den beiden Bereichen (B1, B2) verlaufenden Linie (L) durch wenigstens eine Stanzung (S) festgelegt sind,

dass im ersten Bereich (B1) zwischen der Formular-Rückseite (11) und dem Trägermaterial (2) eine erste Trennschicht (32, 34) vorhanden ist, und

dass die wenigstens eine Stanzung (S) von der Formular-Vorderseite ausgeführt ist und zwar

bis zur Leimschicht (22) im Trägermaterial (2).

5. Formular nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass im ersten Bereich (B1) zwischen der Formular-Rückseite (11) und dem Trägermaterial (2), vom Formular (1) aus gesehen, eine zweite Permanent-Haftkleberschicht (41) sowie ein Trennschichtmaterial (3) vorhanden sind. 5
6. Formular nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Trennschichtmaterial (3) eine tragende Schicht (31) aufweist und dass diese Schicht lediglich einseitig zum Trägermaterial (2) hin mit einer die erste Trennschicht bildenden Trennbeschichtung (32) versehen ist. 10 15
7. Formular nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Trennschichtmaterial (3) eine tragende Schicht (31) aufweist und dass diese Schicht beidseitig mit einer Trennbeschichtung (32,33) versehen ist. 20
8. Formular nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass im zweiten Bereich (B2) zwischen der Formular-Rückseite und dem Trägermaterial (2), vom Formular (1) aus gesehen, eine dritte Permanent-Haftkleberschicht (42) sowie eine Verstärkungsschicht (7), welche vorzugsweise aus dem Formularmaterial besteht, eingefügt sind. 25 30
9. Formular nach einem der Ansprüche 3 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass im zweiten Bereich (B2) von seiner Rückseite her im Trägermaterial (2) bis in die Tiefe der Leimschicht (22) ein Fenster (25) ausgestanzt ist. 35
10. Formular nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass innerhalb des Fensters (25) auf der Deckschicht (23) des Trägermaterials (2) eine Mattierung (26) aufgebracht ist. 40
11. Formular nach einem der Ansprüche 4 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass das Trägermaterial (2) zwischen der Leimschicht (22) und der Trägerschicht (21) eine Durchschreibeschicht (27) aufweist. 45
12. Formular nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, 50
- dass die Karte (K) im Formular in vier Teilen (K11, K12, K21, K22) vorliegt,
- dass das Trägermaterial (2) auf der Formular-Rückseite (11) in einem ersten (B1) und einem zweiten Bereich (B2) aufgeklebt ist, 55
- dass innerhalb der beiden Bereiche (B1, B2)

spiegelsymmetrisch zu einer ersten, zwischen den beiden Bereichen (B1, B2) verlaufenden Linie (L1) sowie jeweils spiegelsymmetrisch zu einer zweiten, zur ersten Linie senkrechten Linie (L2), zwei Kartenteile (K11, K12 bzw. K21, K22) durch wenigstens eine Stanzung (S11-S22) festgelegt sind,

dass in beiden Bereichen (B1, B2) zwischen der Formular-Rückseite (11) und dem Trägermaterial (2), vom Formular (1) aus gesehen, eine zweite Permanent-Haftkleberschicht (41) sowie ein Trennschichtmaterial (3) vorhanden ist,

dass das Trennschichtmaterial (3) eine tragende Schicht (31) aufweist, welche beidseitig mit einer Trennbeschichtung (32,33) versehen ist, wobei die Haftung zwischen der hinteren Trennbeschichtung (32) und der ersten Permanent-Haftkleberschicht (41) schwächer eingestellt ist als die Haftung zwischen der vorderen Trennbeschichtung (33) und der zweiten Permanent-Haftkleberschicht (41), und

dass die wenigstens eine Stanzung (S11-S22) von der Formular-Vorderseite ausgeführt ist und zwar im zweiten Bereich (B2) bis zu der zweiten Permanent-Haftkleberschicht (41) und im ersten Bereich bis zur Leimschicht (22) im Trägermaterial (2).

13. Formular nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

dass die Karte (K) eine Vignette mit selbstklebender Frontseite ist und im Formular (1) in zwei Teilen (K1, K2) vorliegt,

dass die Leimschicht (22) eine weitere Permanent-Haftkleberschicht (220) sowie vor und hinter dieser jeweils eine Trennschicht (221,222) umfasst, wobei die Haftung zwischen der weiteren Permanent-Haftkleberschicht (220) und der vor ihr liegenden Trennschicht (221) schwächer eingestellt ist als die Haftung zwischen der weiteren Permanent-Haftkleberschicht (220) und der hinter ihr liegenden Schicht Trennschicht (222),

dass das Trägermaterial (2) auf der Formular-Rückseite (11) in einem ersten (B1) und einem zweiten Bereich (2) aufgeklebt ist,

dass innerhalb der beiden Bereiche (B1, B2) die beiden Kartenteile (K1, K2) spiegelsymmetrisch zu einer, zwischen den beiden Bereichen (B1, B2) verlaufenden Linie (L) durch wenig-

stens eine Stanzung festgelegt sind, und

dass die wenigstens eine Stanzung (S) von der Formular-Vorderseite ausgeführt ist und zwar bis zur Leimschicht (22) im Trägermaterial (2).

14. Formular nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass im Trägermaterial (2) zwischen Formular (1) und der vorderen Trennschicht (221) vom Formular (1) aus gesehen eine erste Permanent-Haftkleberschicht (24) sowie eine transparente Deckschicht (23) vorhanden sind.

15. Formular nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass die mindestens eine Stanzung (S; S1, S2; S11-S22) durchgängig ohne Belassung von Stanzstegen ausgeführt ist.

16. Formular nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass als Material für das Formular (1), die Deckschicht (23), die Verstärkungsschicht (7), die tragende Schicht (31) des Trennschichtmaterials (3) und/oder die Trägerschicht (21) des Trägermaterials (2) Papier oder Folie, für die Deckschicht (23) des Trägermaterials (2) vorzugsweise jedoch eine transparente, wasserabweisende oder wasserdichte Folie verwendet ist.

17. Formular nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass angrenzend an wenigstens einen der Kartenteile (K1, K2; K11-K22) eine Entnahnehilfe (S3) ausgestanzt ist.

18. Mehrschichtmaterial zur Herstellung eines Formulars (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass es in der genannten Reihenfolge folgende Schichten umfasst:

- ein Trennschichtmaterial (3)
- eine erste Permanent-Haftkleberschicht (24)
- eine Deckschicht (23)
- eine Leimschicht (22),
- eine Trägerschicht (21),

wobei die Haftung zwischen der Leimschicht (22) und der Deckschicht nicht-permanent und zwischen der Leimschicht (22) und der Trägerschicht (21) permanent eingestellt ist.

19. Mehrschichtmaterial nach Anspruch 18 zur Herstellung eines Formulars nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Trennschichtmaterial (3) eine tragende Schicht (31) aufweist, welche einseitig, zur ersten Permanent-Haft-

kleberschicht (24) hin, oder beidseitig mit einer Trennbeschichtung (32,33) versehen ist.

20. Mehrschichtmaterial nach Anspruch 18 zur Herstellung eines Formulars nach Anspruch 3, 4 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Trennschichtmaterial (3) eine tragende Schicht (31) aufweist, welche beidseitig mit einer Trennbeschichtung (32,33) versehen ist.

21. Mehrschichtmaterial nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, dass das Trennschichtmaterial (3) vorderseitig mit einer zweiten Permanent-Haftkleberschicht (41) versehen ist, wobei die Haftung zwischen der hinteren Trennschicht (32) und der ersten Permanent-Haftkleberschicht (24) schwächer eingestellt ist als die Haftung zwischen der vorderen Trennschicht (33) und der zweiten Permanent-Haftkleberschicht (41).

22. Mehrschichtmaterial nach einem der Ansprüche 18 bis 21, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen der Schälleimschicht (22) und der Trägerschicht (21) noch eine Durchschreibeschicht (27) eingefügt ist.

23. Mehrschichtmaterial zur Herstellung eines Formulars (1) nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass es in der genannten Reihenfolge folgende Schichten umfasst:

- eine erste Permanent-Haftkleberschicht (24)
- eine Deckschicht (23)
- eine Trennschicht (221)
- eine weitere Permanent-Haftkleberschicht (220),
- eine Trennschicht (222),
- eine Trägerschicht (21),

wobei die Haftung zwischen der Permanent-Haftkleberschicht (220) und der vor ihr liegenden Trennschicht (221) schwächer eingestellt ist als die Haftung zwischen der Permanent-Haftkleberschicht (220) und der hinter ihr liegenden Trennschicht (222).

24. Mehrschichtmaterial nach einem der Ansprüche 21- 23, dadurch gekennzeichnet, dass die vordere, zweite Permanent-Haftkleberschicht (41) mit einem von ihr wieder ablösbaren Abdeckmaterial (5) abgedeckt oder die Trägerschicht (21) rückseitig mit einer Trennbeschichtung (6) versehen ist.

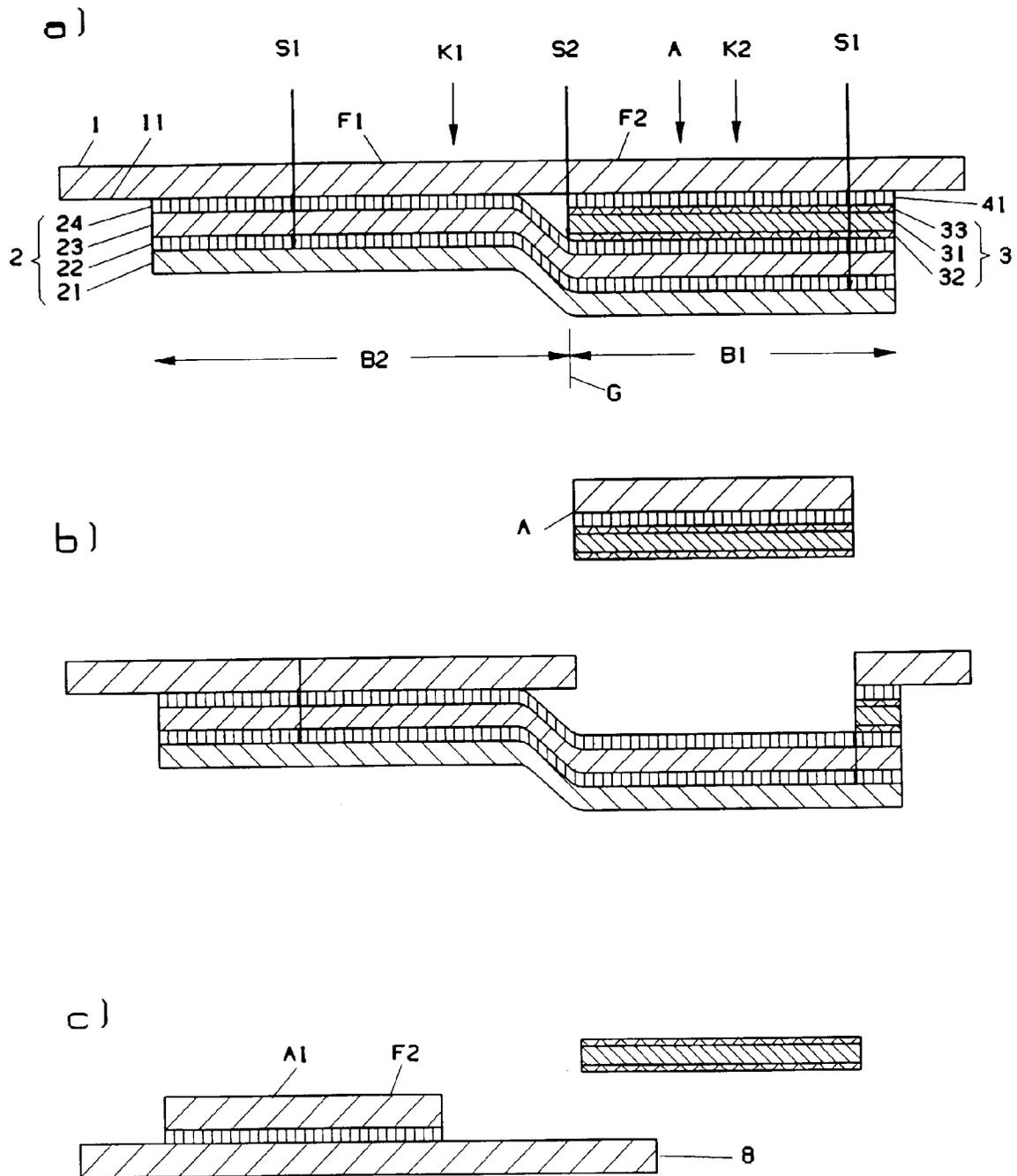


Fig. 1

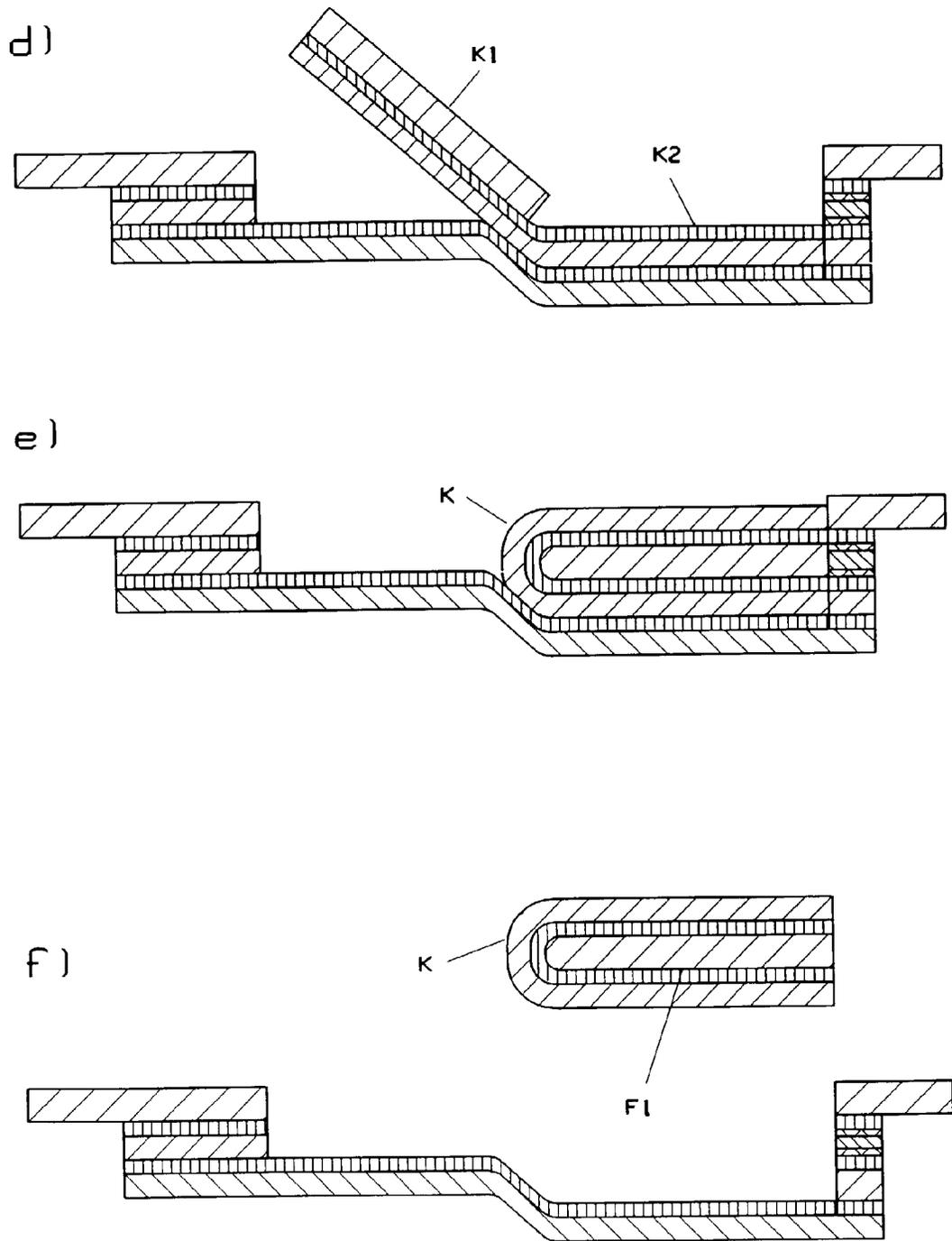


Fig. 1

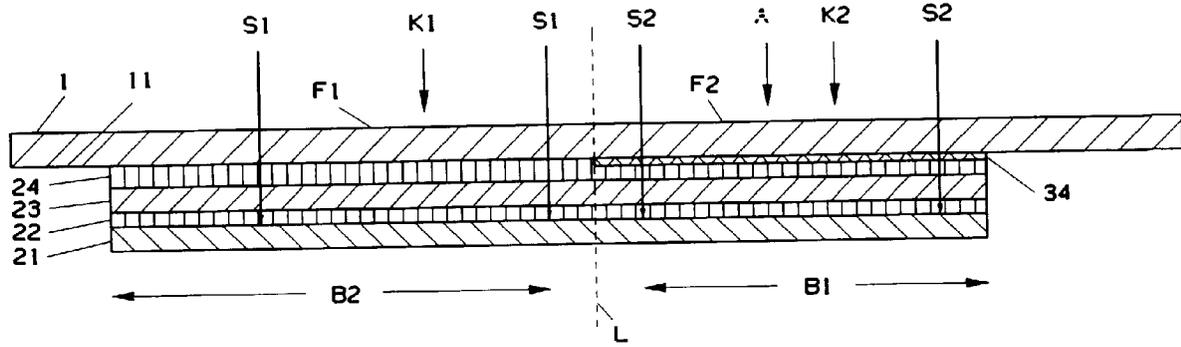


Fig.2

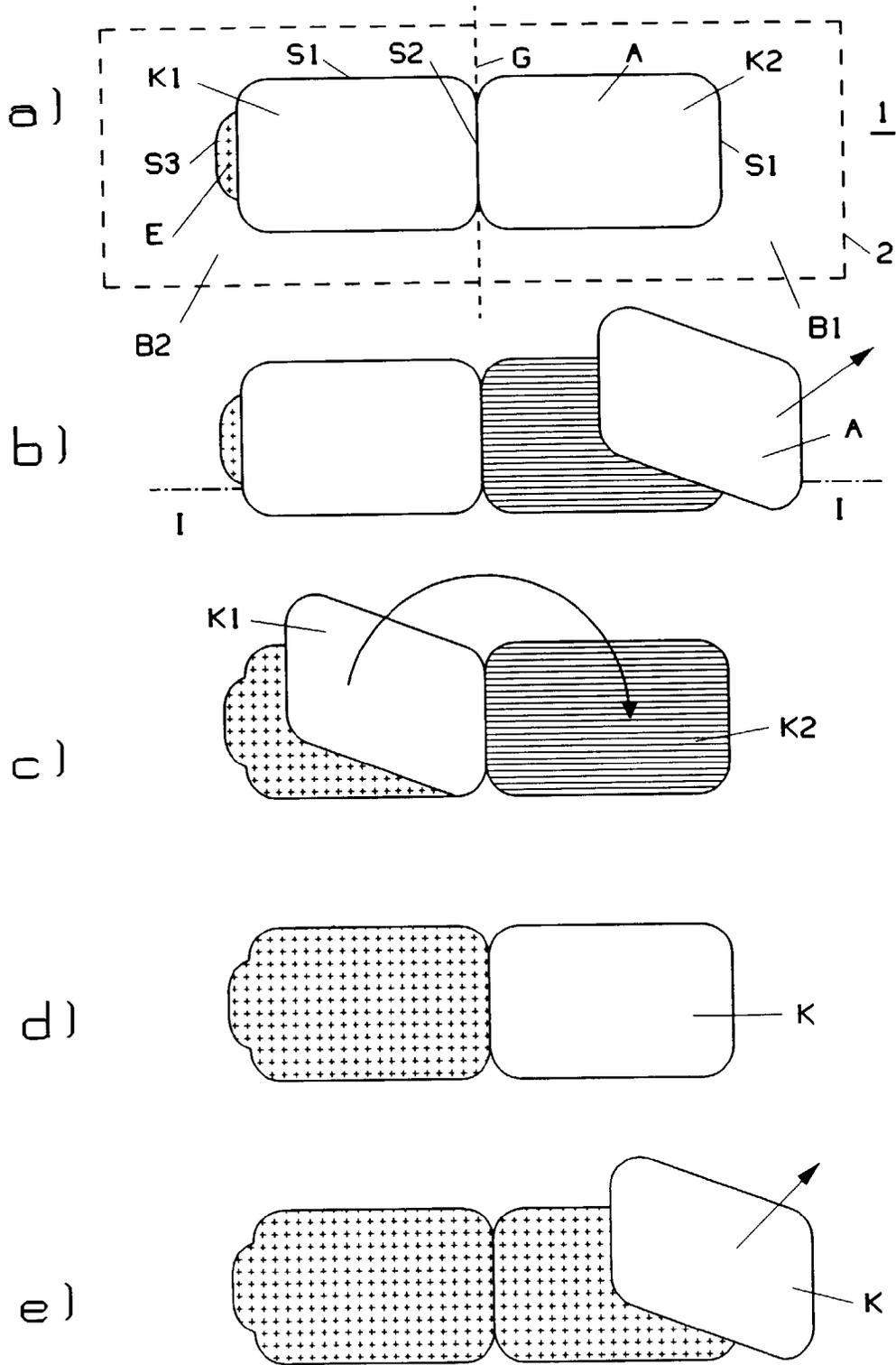


Fig. 3

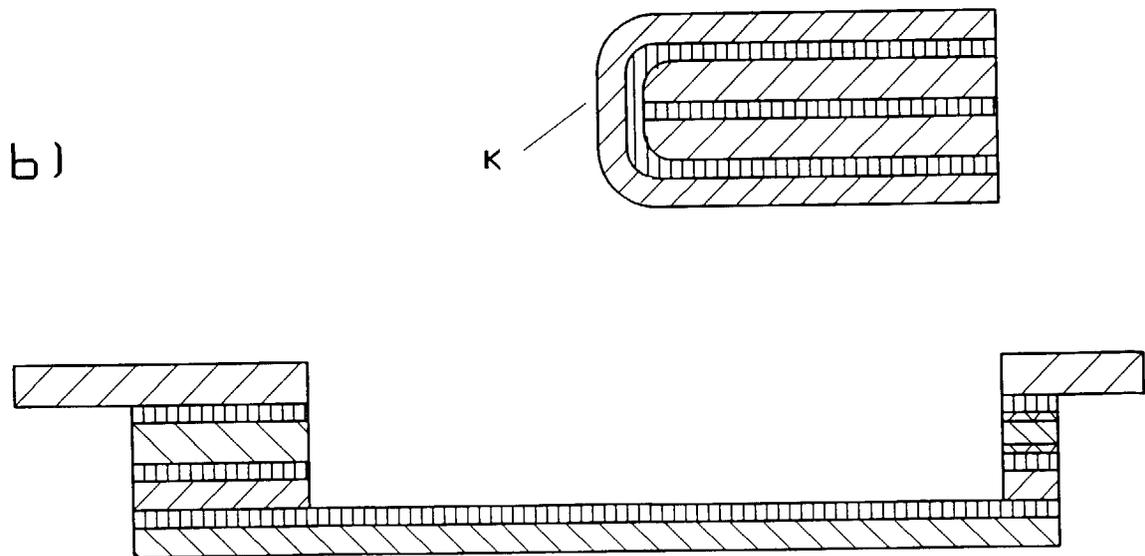
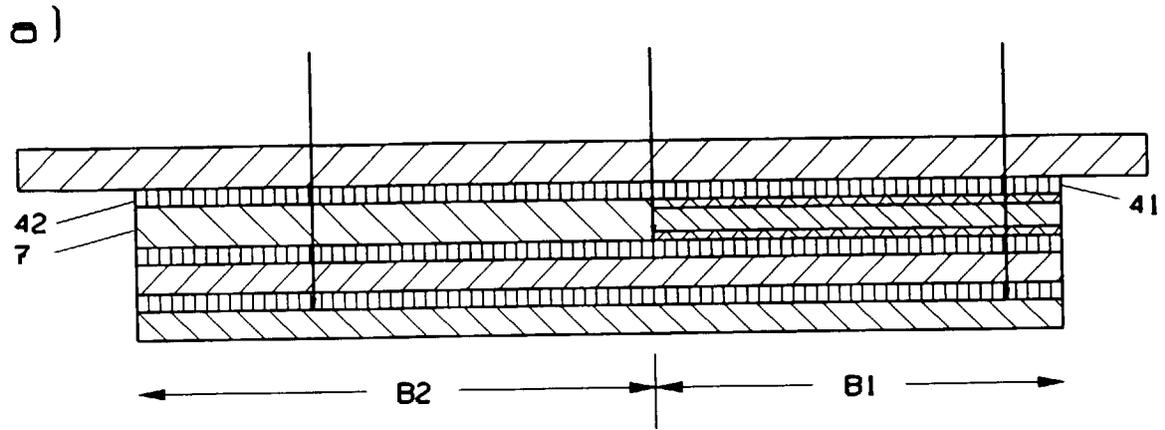


Fig. 4

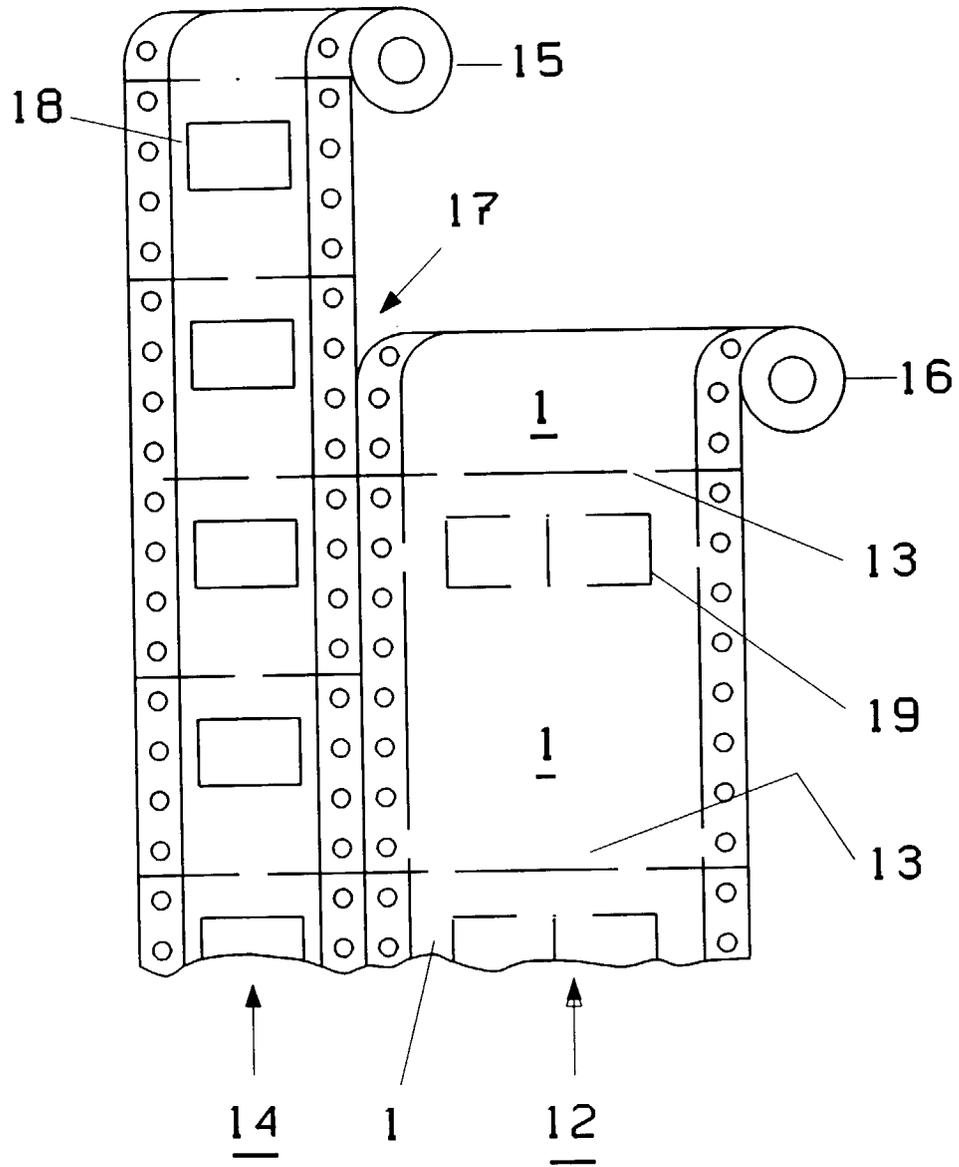


Fig. 5

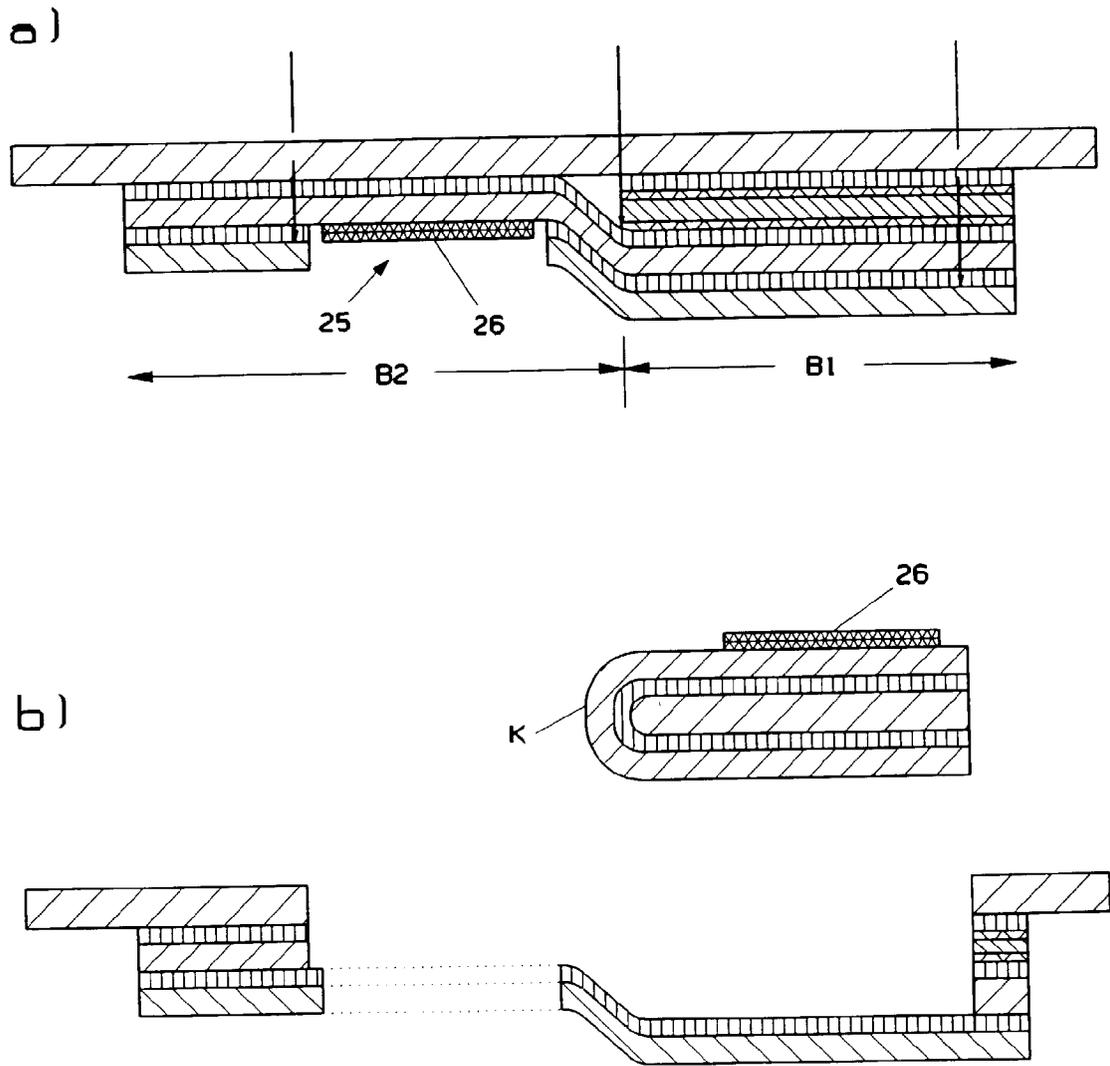


Fig. 6

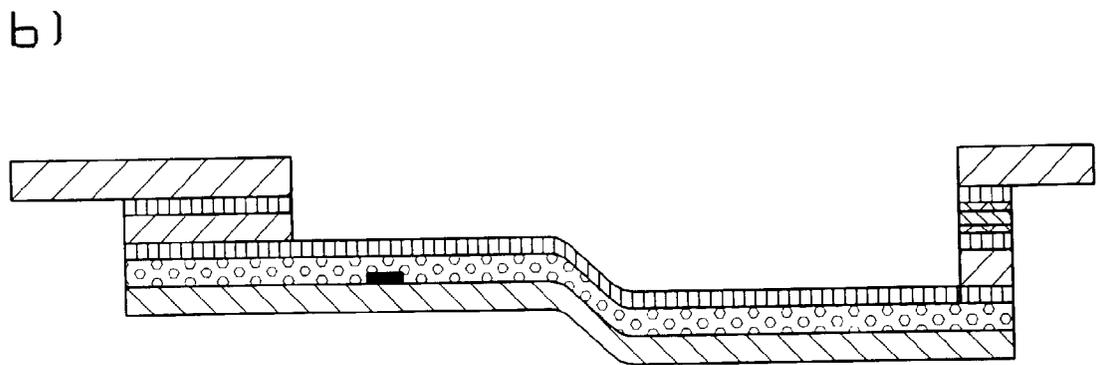
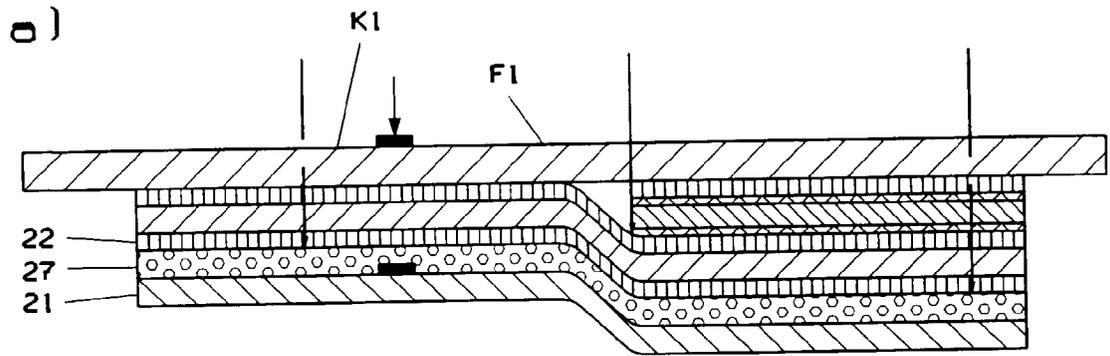


Fig. 7

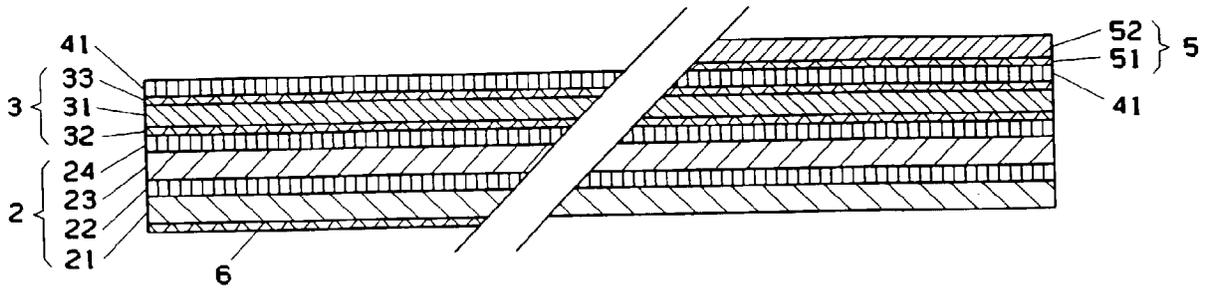


Fig. 8

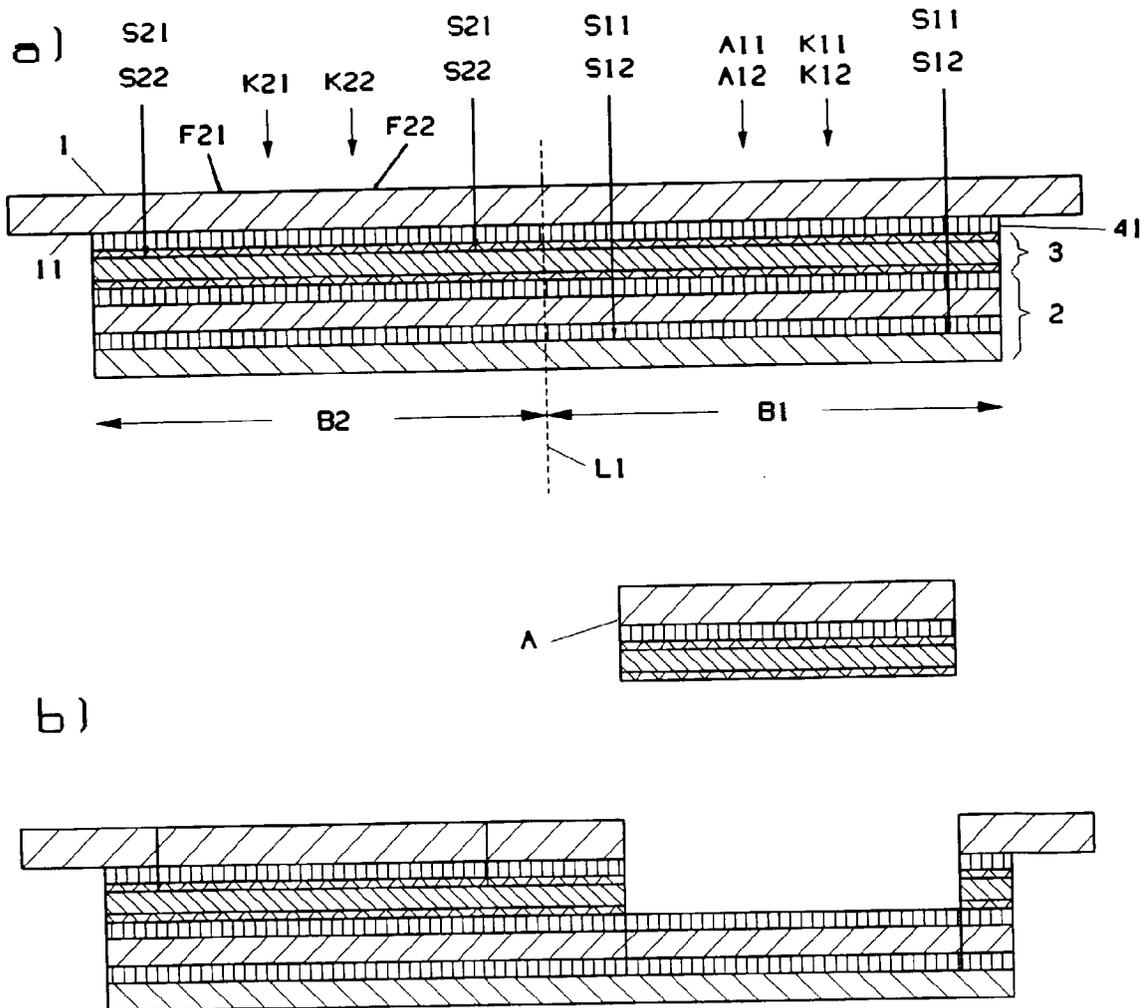


Fig. 9

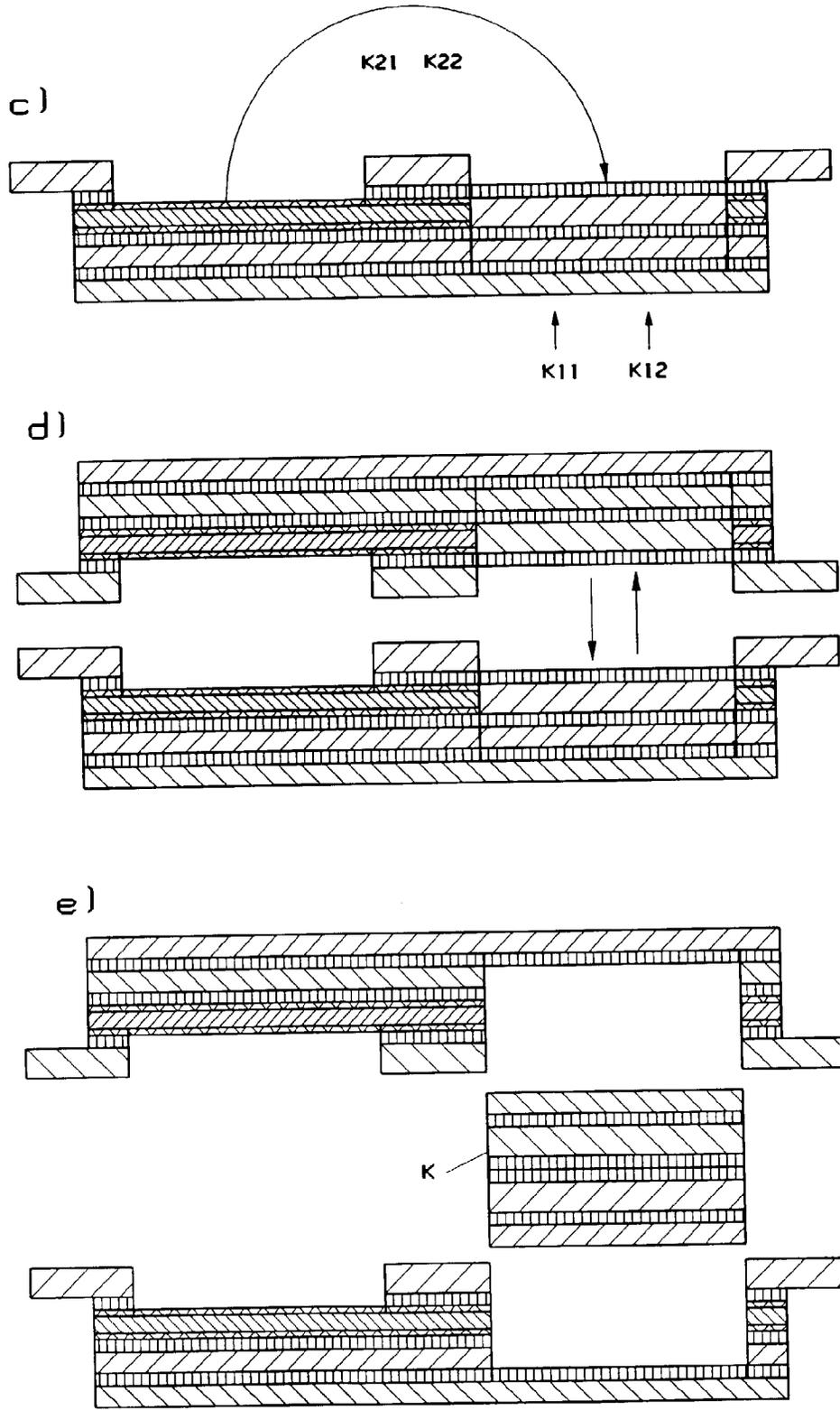


Fig. 9

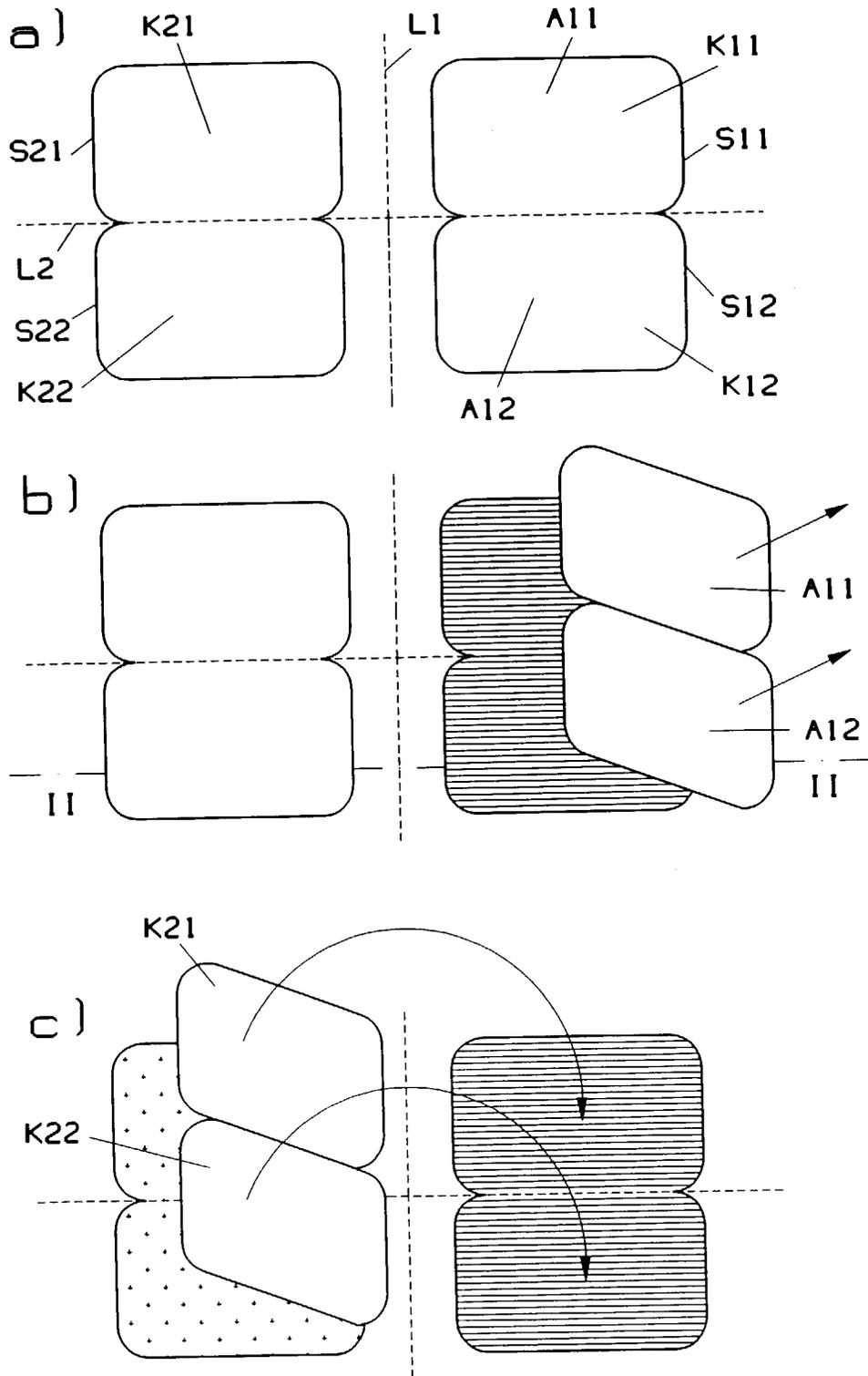


Fig. 10

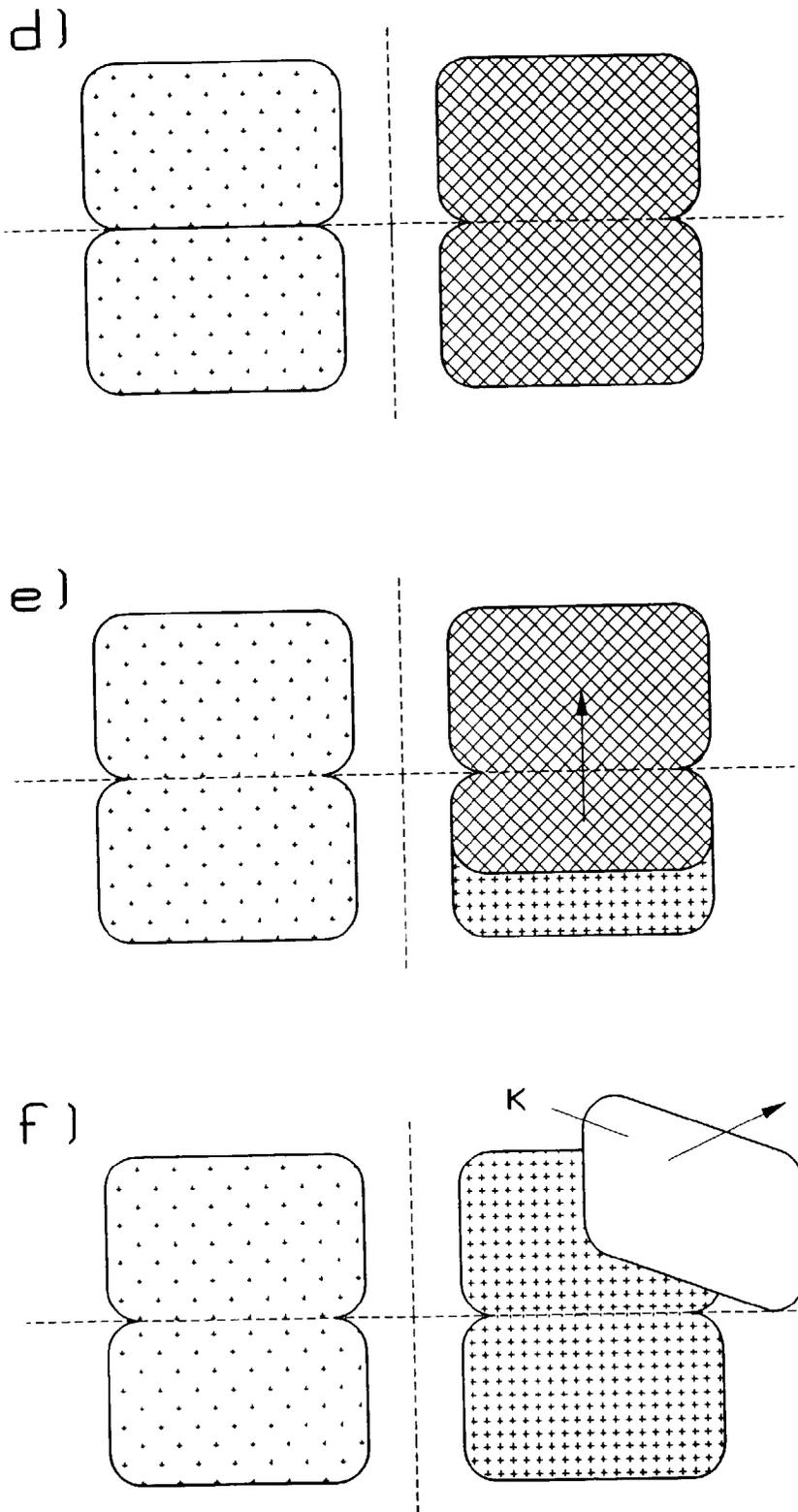


Fig. 10

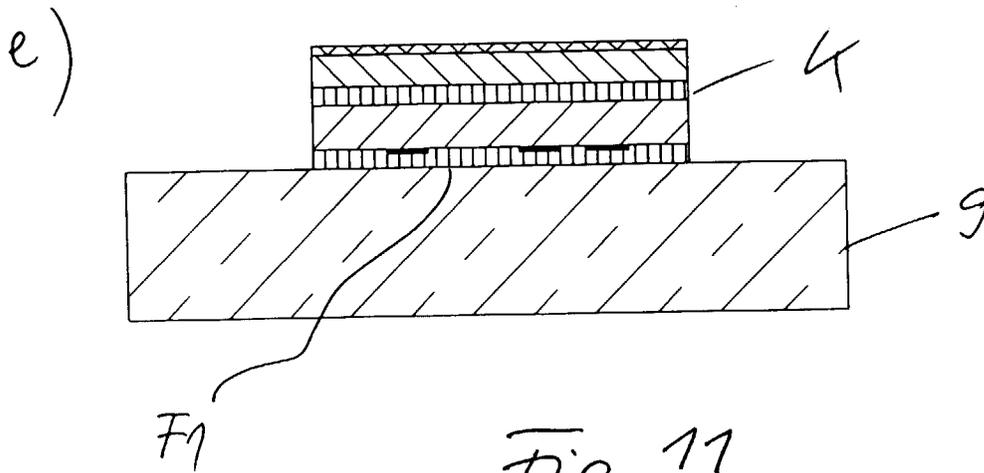
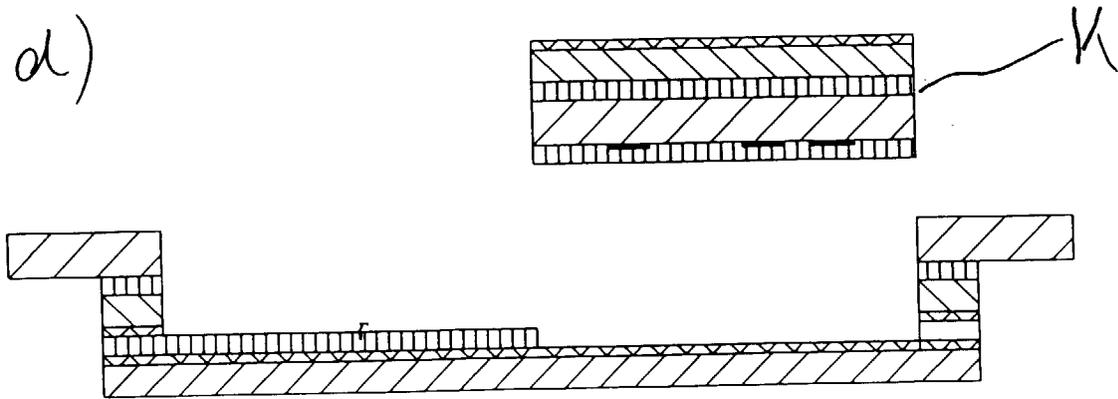


Fig. 11

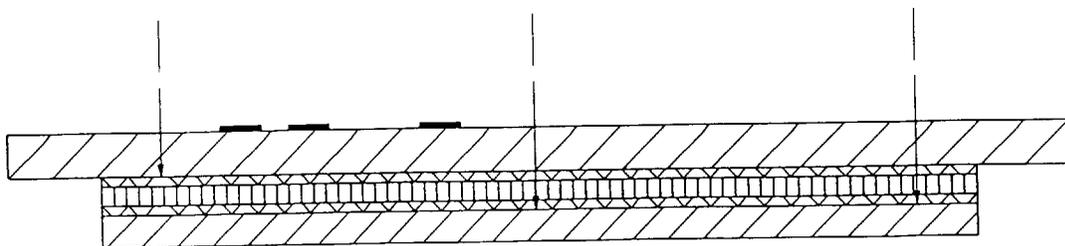


Fig. 12

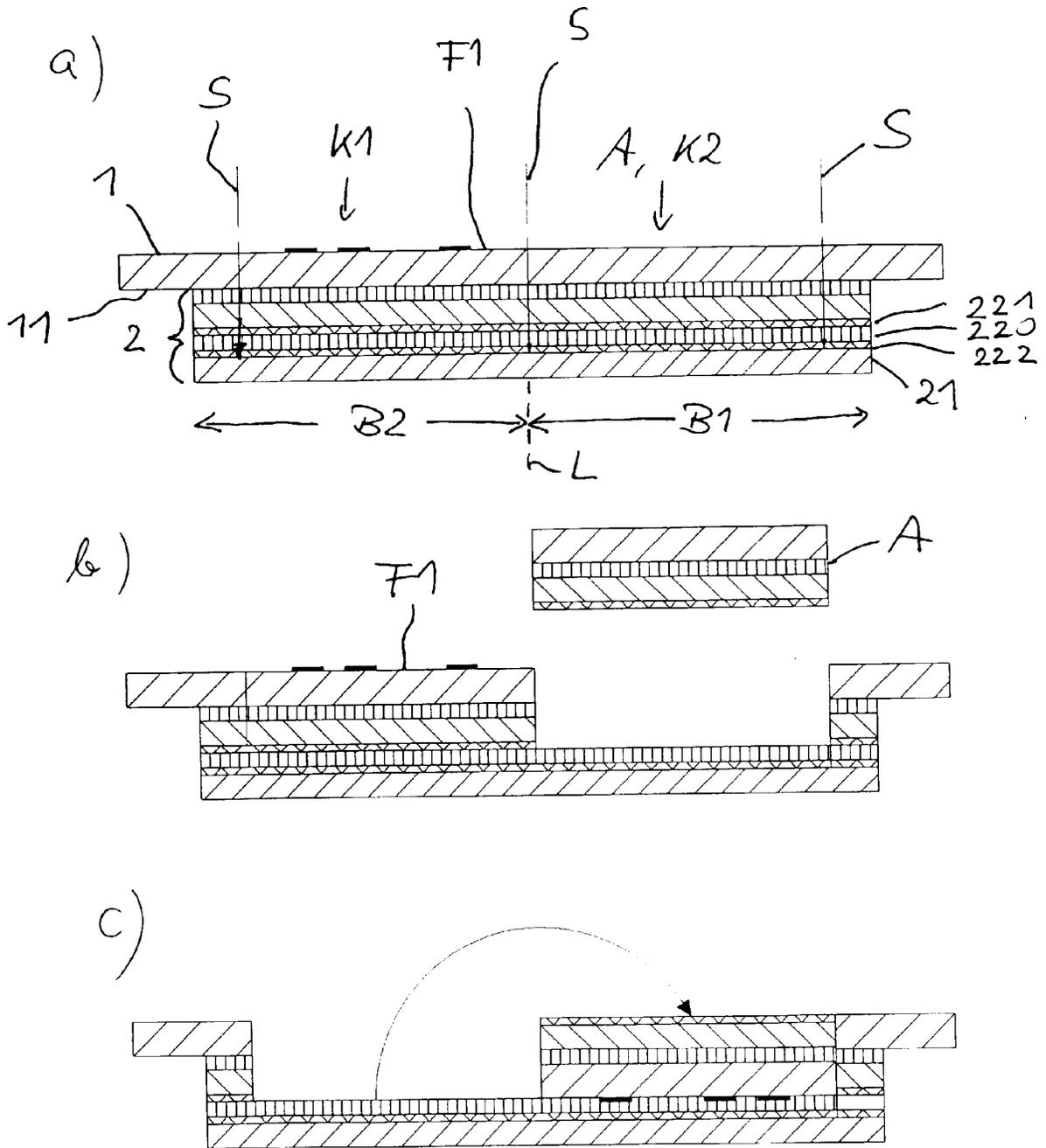


Fig. 11

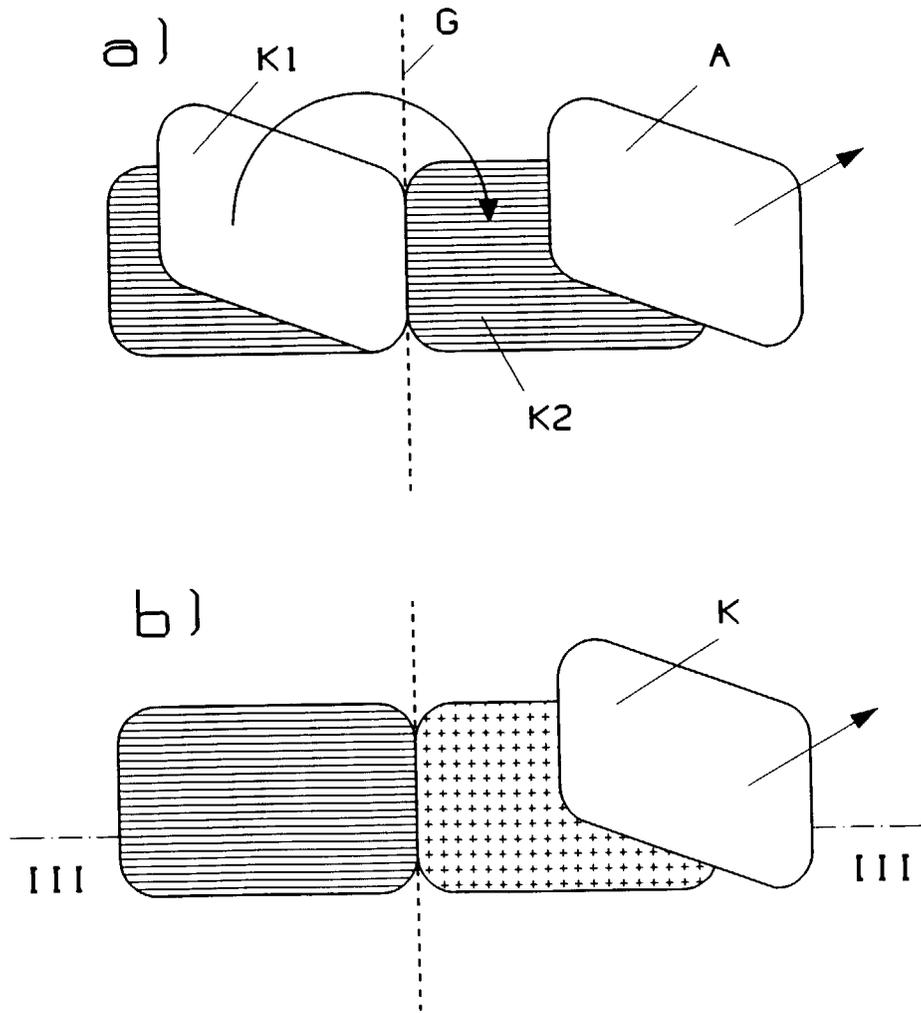


Fig. 13



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 81 0182

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	DE-U-94 14 972 (FIX) 24.November 1994 * das ganze Dokument * ---	1	B42D15/10 B42D5/02
A	GB-A-2 235 412 (FORMDESIGN) 6.März 1991 * das ganze Dokument * ---	1	
A	GB-A-2 269 340 (WADDINGTONS BUSINESS FORMS) 9.Februar 1994 * das ganze Dokument * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 26.Juni 1996	Prüfer Evans, A
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 : mündliche 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 (P04C03)