



(11) **EP 2 366 556 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
21.09.2011 Patentblatt 2011/38

(51) Int Cl.:
B42D 13/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11001984.1**

(22) Anmeldetag: **10.03.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder:
• **Brunner, Anton**
93444 Bad Kötzing (DE)
• **Flöck, Thomas**
93489 Schorndorf (DE)
• **Weber, Mathias**
92439 Bodenwöhr (DE)

(30) Priorität: **18.03.2010 DE 102010011843**

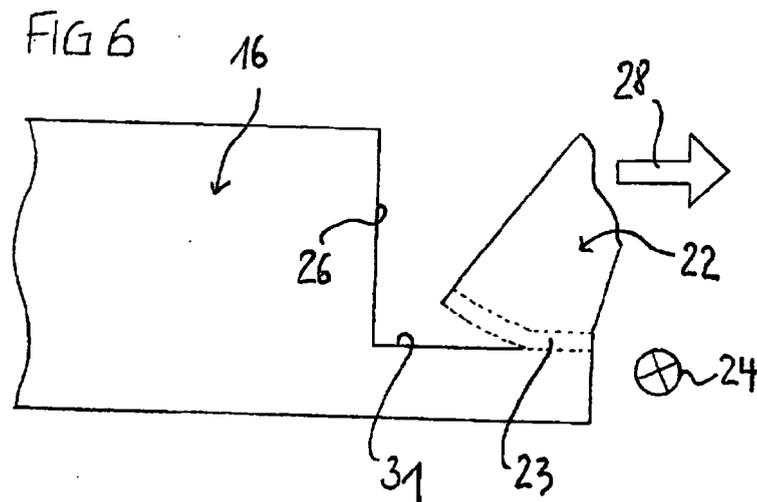
(71) Anmelder: **Mühlbauer AG**
93426 Roding (DE)

(74) Vertreter: **Schneider, Andreas**
Oberer Markt 26
92318 Neumarkt i.d.OPf. (DE)

(54) **Verfahren zur Herstellung eines Einlageblattes für ein buchartiges Dokument**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Einlageblattes für ein buchartiges Dokument, insbesondere ein Verfahren zur Herstellung einer Daten-seite für ein Identifikationsdokument. Um ein einfaches Verfahren zur Herstellung eines Einlageblattes (11) be-

reitzustellen, wird vorgeschlagen, wenigstens eine Scharnierfolie (17, 18) von Anfang an als Bestandteil eines Einlageblattrohlings (19) vorzusehen und den nicht benötigten Teil (22) des Einlageblattkörpers abzutrennen, um den Scharnierbereich (12) herzustellen.



EP 2 366 556 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Einlageblattes für ein buchartiges Dokument, insbesondere ein Verfahren zur Herstellung einer Daten-

[0002] Unter Identifikationsdokumenten werden nachfolgend beispielsweise Reisepässe, buchartige Personalausweise, Führerscheine, vorläufige Personaldokumente, Sicherheitsdokumente, Zugangsberechtigungen oder dergleichen verstanden.

[0003] Buchartige Identifikationsdokumente bestehen im allgemeinen aus einem Kunststoff- oder Papp- oder Leinenumschlag, sowie Datenseiten aus Papier und/oder Kunststoff, insbesondere Polymermaterial (PVC, Polycarbonat ...). Die Datenseiten werden in der Regel mit Hilfe einer Naht an dem Umschlag oder an der inneren Umschlagseite befestigt. Die Umschlagseite wird dabei auch als Coverpage, die Datenseite als Holderpage bezeichnet.

[0004] Insbesondere Datenseiten aus Kunststoff weisen nur unzureichende Biegeeigenschaften auf, so daß ein Scharnierbereich vorgesehen wird, welcher mit dem Hauptkörper des Einlageblattes verbunden ist und über den Rand des Hauptkörpers hinaussteht. Das Einlageblatt wird in dem Scharnierbereich mit Hilfe der Nahtverbindung mit wenigstens einem weiteren Teil des buchartigen Dokuments, insbesondere dem Buchumschlag oder dem Hucheinband, verbunden.

[0005] Der Scharnierbereich zeichnet sich gegenüber dem Hauptkörper des Einlageblattes dadurch aus, daß es bessere Biegeeigenschaften aufweist. Dies wird zu meist dadurch erreicht, daß der Scharnierbereich des Einlageblattes eine deutlich geringere Dicke als der Hauptkörper des Einlageblattes aufweist.

[0006] Bei den aus dem Stand der Technik bekannten Verfahren erfolgt die Herstellung eines mit einem Scharnierbereich versehenen Einlageblattes derart, daß zunächst die verschiedenen, das Einlageblatt bildenden Folien miteinander verbunden werden. Handelt es sich um eine Polymer-Datenseite, so werden eine Anzahl von Kern- und Overlay-Folien laminiert. Aus dem so entstehenden Bogen werden die Hauptkörper der späteren Einlageblätter ausgeschnitten, vorzugsweise ausgestanzt. In einem darauf folgenden zweiten Laminierschritt wird eine Scharnierfolie auf den Hauptkörper auflaminiert. In dem abschließenden zweiten Trennschritt wird die auf laminierte Scharnierfolie derart zugeschnitten, daß sich das fertige Einlageblatt ergibt. Nachteilig an diesem herkömmlichen Verfahren ist es, daß es insgesamt zwei Laminier- und zwei Stanzschritte umfaßt.

[0007] Eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, ein weniger aufwendiges Verfahren zur Herstellung eines Einlageblattes bereitzustellen.

[0008] Diese Aufgabe wird durch ein Verfahren nach Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Ausführungen der Erfindungen sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0009] Die im folgenden im Zusammenhang mit dem

Verfahren erläuterten Vorteile und Ausgestaltungen gelten sinngemäß auch für das erfindungsgemäße Einlageblatt und umgekehrt.

[0010] Eine Kernidee der Erfindung ist es, wenigstens eine Scharnierfolie von Anfang an als Bestandteil eines Einlageblattrings vorzusehen und den nicht benötigten Teil des Einlageblattkörpers abzutrennen, um den Scharnierbereich herzustellen.

[0011] Genauer gesagt ist es die Idee der Erfindung, die wenigstens eine Scharnierfolie, die später den Scharnierbereich des Einlageblattes bilden soll, nicht in einem zusätzlichen Schritt auf dem Hauptkörper des Einlageblattes zu befestigen, sondern diese wenigstens eine Scharnierfolie von Anfang an als Bestandteil des Einlageblattes vorzusehen. Zu diesem Zweck wird die wenigstens eine Scharnierfolie zusammen mit den anderen, den Hauptkörper des Einlageblattes bildenden Folien in einem vorzugsweise einzigen Herstellungsschritt zur Herstellung des Einlageblattbogens verwendet, aus dem anschließend mehrere Einlageblattringe ausgeschnitten werden. Die Einlageblattringe weisen bereits die spätere Endgröße der fertigen Einlageblätter auf. Über einen Scharnierbereich verfügen die Einlageblattringe noch nicht. Der Scharnierbereich wird in einem dritten, abschließendem Schritt dadurch hergestellt, daß ein Teil des Einlageblattkörpers, nämlich der an dem späteren Hauptkörper unmittelbar angrenzende Teil oberhalb des späteren Scharnierbereiches, von dem Einlageblattring abgetrennt wird. Mit anderen Worten werden in dem Bereich des späteren Scharnierbereiches mit Ausnahme der wenigstens einen Scharnierfolie alle anderen Folien entfernt.

[0012] Mit diesem Verfahren wird der Herstellungsprozeß stark vereinfacht. Die Herstellungszeiten werden verkürzt. Die Herstellungskosten verringern sich.

[0013] Erfolgt das Verbinden der Folien zu dem Einlageblattbogen in einem einzigen Arbeitsgang, so kann auf einen zweiten Laminierschritt vollständig verzichtet werden. Es entfällt damit auch die nach jedem Laminiergang erforderliche Wartezeit.

[0014] Das Abtrennen des Teiles des Einlageblattkörpers zur Schaffung des Scharnierbereiches kann in einem einzigen Arbeitsgang erfolgen, vorzugsweise derart, daß der abzutrennende Teil mit Hilfe einer spanenden Verfahrens vollständig von der wenigstens einen Scharnierfolie abgetrennt wird. Wird als spanendes Verfahren ein Fräsverfahren eingesetzt, kann das Trennen besonders einfach und preiswert erfolgen. Neben spanenden Verfahren können aber auch andere Trennverfahren zum Einsatz kommen. Beispielsweise kann der abzutrennende Teil auch thermisch, chemisch oder elektrochemisch abgetragen werden, insbesondere durch ein Ätzverfahren.

[0015] Alternativ dazu ist es möglich, das Abtrennen des nicht benötigten Teiles des Einlageblattkörpers unter Zuhilfenahme einer Trennfolie durchzuführen, welche während der Herstellung des Einlageblattbogens zwischen die wenigstens eine Scharnierfolie und den übr-

gen Folien des Einlageblattes angeordnet wurde. Die Trennfolie wird dann zusammen mit dem abzutrennenden Teil des Einlageblattkörpers von der wenigstens einen Scharnierfolie abgezogen. Hierzu eignen sich besonders Trennfolien aus solchen Materialien, welche an der Oberfläche der wenigstens einen Scharnierfolie nicht oder nur leicht anhaften, so daß die Trennfolie mit dem abzutrennenden Teil des Einlageblattkörpers einfach abgezogen werden kann.

[0016] Bei der Herstellung des Einlageblattbogens wird die Trennfolie dabei vorteilhafterweise nur im Bereich des späteren Scharnierbereiches angeordnet, so daß es später nicht zu ungewollten Ablösungen von Teilen des Hauptkörpers kommt.

[0017] Um das Abziehen der Trennfolie zu vereinfachen und eine definierte Trennung von Hauptkörper und Scharnierbereich sicherzustellen, ist es von Vorteil, wenn vor dem Abziehen der Trennfolie eine in Scharnierlängsrichtung verlaufende, durchgehende, den Verlauf des Scharnierbereiches bestimmende Trenn-Nut in den abzutrennenden Teil des Einlageblattkörpers eingebracht wird. Die Trenn-Nut muß nicht sehr breit sein, da durch sie lediglich eine klare Trennung zwischen dem Hauptkörper einerseits und dem abzutrennenden Teil andererseits geschaffen werden soll. Die Nut kann in den abzutrennenden Teil, beispielsweise eingefräst werden. Es ist jedoch ebenfalls möglich, die Nut als ein Schnitt auszuführen, ohne daß es zu einer wesentlichen Entfernung von Material kommt. Die Trenn-Nut wird dabei so weit ausgeführt, daß die Trennfolie durchtrennt wird, die wenigstens eine Scharnierfolie jedoch unbeschädigt bleibt.

[0018] Das Abziehen der Trennfolie erfolgt vorzugsweise derart, daß der auf der Trennfolie angeordnete abzutrennende Teil des Einlageblattkörpers gegriffen und dieser mitsamt der Trennfolie von der wenigstens einen Scharnierfolie abgezogen wird. Hierfür wird mit Hilfe eines geeigneten Antriebsmittels eine ausreichende Zugkraft auf den abzutrennenden Teil aufgebracht. Das Material der Trennfolie ist dabei derart ausgebildet, daß sich die Trennfolie während des Abziehens nicht von dem abzutrennenden Teil löst, sondern zusammen mit diesem von der wenigstens einen Scharnierfolie abgezogen werden kann.

[0019] Besonders vorteilhaft ist es, wenn durch das Abtrennen des nicht benötigten Teiles des Einlageblattkörpers ein an den Hauptkörper angrenzender Abschnitt des Scharnierbereiches als Übergangsbereich ausgebildet wird derart, daß ein Entfernen der wenigstens einen Scharnierfolie von dem Einlageblatt entweder nicht möglich oder zwangsweise mit einer Beschädigung oder Zerstörung des Einlageblattes verbunden ist. So kann eine unerwünschte Veränderung des Einlageblattes sicher vermieden werden. Vorzugsweise verläuft die Seitenkante des Hauptkörpers schräg zu der Oberfläche der wenigstens einen Scharnierfolie in den Scharnierbereich hinein.

[0020] Die Erfindung betrifft in erster Linie Datenseiten

aus Kunststoffen (PC, PVC, PET-G, ...), da bei diesen das Problem mangelnder Biegeeigenschaften verstärkt vorhanden ist.

[0021] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnungen näher erläutert. Hierbei zeigen:

Fig. 1 den Ablauf eines Herstellungsverfahrens nach dem Stand der Technik,

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung eines Identifikationsdokumentes mit einer Holderpage,

Fig. 3 einen Vertikalschnitt durch einen aus einem Einlageblattbogen ausgeschnittenen Einlageblattrohling,

Fig. 4 einen Vertikalschnitt durch eine Holderpage gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung im Übergangsbereich zwischen Scharnierbereich und Hauptkörper,

Fig. 5 einen Vertikalschnitt durch eine Holderpage gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung im Übergangsbereich zwischen Scharnierbereich und Hauptkörper,

Fig. 6 einen Vertikalschnitt durch eine Holderpage während des Abziehens der Trennfolie gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel der Erfindung,

Fig. 7 einen Vertikalschnitt durch eine Holderpage im Übergangsbereich mit abgerundeter Fräskante.

[0022] Sämtliche Figuren zeigen die Erfindung lediglich schematisch und mit ihren wesentlichen Bestandteilen. Gleiche Bezugszeichen entsprechen dabei Elementen gleicher oder vergleichbarer Funktion.

[0023] Anhand von Fig. 1 wird ein aus dem Stand der Technik bekanntes Verfahren zur Herstellung Einlageblattes 1 beschrieben, das an einer Längsseite mit einem Scharnierbereich 2 versehen ist.

[0024] Zunächst werden die verschiedenen, das Einlageblatt 1 bildenden Folien mit Hilfe eines Laminierprozesses miteinander verbunden. Symbolisch sind hier eine Kernfolie 3 sowie eine obere und eine untere Overlay-Folie 4 dargestellt. Aus dem so entstehenden Einlageblattbogen 5 wird ein Hauptkörper 6 des späteren Einlageblattes 1 mit Hilfe einer Stanzmaschine ausgestanzt. Dieser Hauptkörper 6 weist noch keinen Scharnierbereich 2 auf. In einem darauf folgenden zweiten Laminierschritt wird eine Scharnierfolie 7 mit Hilfe einer Laminiermaschine auf den Hauptkörper 6 auflaminiert. In dem abschließenden Schritt wird die Scharnierfolie 7 mit Hilfe einer Stanzmaschine derart zugeschnitten, daß sich das fertige Einlageblatt 1 ergibt.

[0025] In Fig. 2 ist ein buchartiges Identifikationsdokument 10 mit einem Einlageblatt 11 in Form einer Polymer-Datenseite (Holderpage) 11 abgebildet. Das Einlageblatt 11 weist einen Hauptkörper 16 und einen mit dem Hauptkörper 16 verbundenen Scharnierbereich 12 auf. In dem Scharnierbereich 12 ist das Einlageblatt 11 mittels einer Nahtverbindung (nicht dargestellt) mit dem Bucheinband 20 verbindbar.

[0026] Der Bogen 15, aus dem die Einlageblätter 11 ausgestanzt werden, ist im wesentlichen aus Polymermaterialien aufgebaut. Im vorliegenden Fall sind, wie in Fig. 3 dargestellt, oberhalb einer Kernfolie 13 aus Polycarbonat (PC) drei PC-Overlay-Folien 14 vorgesehen, während unterhalb einer an die erste Kernfolie 13 angrenzenden zweiten PC-Kernfolie 13 zwei weitere PC-Overlay-Folien 14 vorgesehen sind.

[0027] Im Anschluß an die untere Overlay-Folie 14 sind zwei Laminierfolien vorgesehen. Bei der unmittelbar mit der untersten Overlay-Folie 14 verbundenen Folie handelt es sich um eine Laminierfolie 17 aus thermoplastischem Polyurethan (TPU), durch welche die gewünschte Flexibilität des Scharnierbereiches 12 gewährleistet wird. Bei der zweiten Scharnierfolie handelt es sich um eine weitere PC-Overlay-Folie 18, welche die TPU-Folie 17 abdeckt. Sämtliche Folien 13, 14, 18, 18 werden in einem einzigen Herstellungsschritt miteinander verbunden.

[0028] Nach der Herstellung des Bogens 15 werden aus diesem mehrere Einlageblattrohlinge 19 ausgeschnitten.

[0029] Abschließend wird der Scharnierbereich 12 hergestellt, indem ein Teil 22 des Einlageblattkörpers, nämlich der an dem späteren Hauptkörper 16 mittelbar angrenzende Teil oberhalb des späteren Scharnierbereiches 12, von dem Einlageblattrohling 19 abgetrennt wird.

[0030] Hierzu wird in einer Ausführungsform der Erfindung, wie in Fig. 4 dargestellt, der abzutrennende Teil 22 des Einlageblattkörpers in einem einzigen Arbeitsgang entfernt, indem die im Scharnierbereich 12 nicht benötigten Folien 13, 14 mit einer Fräsmaschine spanend abgetragen werden. Die Dicke des Scharnierbereiches 12 ist dann deutlich geringer als die Dicke des Hauptkörpers 16. Beispielsweise beträgt die Dicke des Hauptkörpers 16 etwa 0,8 Millimeter, während die Dicke des Scharnierbereiches 12 nur 0,1 bis 0,2 Millimeter beträgt.

[0031] In einer weiteren Ausführungsform der Erfindung wird bereits während der Herstellung des Einlageblattbogens 15 im Bereich des Scharnierbereiches 12 zwischen der TPU-Folie 17 und der Overlay-Folie 14 eine Trennfolie 23 eingebracht, wie sie in Fig. 5 dargestellt ist. In Fig. 3 ist die Trennfolie 23 nicht abgebildet.

[0032] Zum Abtrennen des nicht benötigten Teiles 22 des Einlageblattkörpers wird in den abzutrennenden Teil des Einlageblattkörpers eine in Scharnierlängsrichtung 24 verlaufende, durchgehende, den Verlauf des Scharnierbereiches 12 bestimmende Trenn-Nut 25 einge-

bracht. Die Scharnierfolien 17, 18 werden durch das Einbringen der Trenn-Nut 25 nicht beschädigt. In dem in Fig. 5 illustrierten Beispiel ist die Trenn-Nut 25 als Fräsnut ausgeführt. Die Trenn-Nut 25 hat dort bereits die Trennfolie 23 durchtrennt. Die Trennfolie 23 verlief vor dem Einbringen der Trenn-Nut 25 in den Körper des Einlageblattrohlings 19 bis zu der den Rand 30 des Hauptkörpers 21 bildenden äußeren Seitenkante 26 des Hauptkörpers 21. Weist die Trenn-Nut 25 stets eine vorher bekannte minimale Breite 27 auf, muß die Trennfolie 23 nicht bis zu der Seitenkante 26 des Hauptkörpers 21 verlaufen, sondern kann so schmal sein, daß sie an der Trenn-Nut 25 endet.

[0033] Die Trennfolie 23 wird anschließend zusammen mit dem abzutrennenden Teil 21 des Einlageblattkörpers von der TPU-Folie 17 abgezogen, siehe Fig. 6. Hierzu dient ein nicht näher dargestelltes Antriebsmittels, mit dessen Hilfe eine ausreichende Zugkraft auf den abzutrennenden Teil aufgebracht wird, was in Fig. 6 durch Pfeil 28 symbolisiert wird.

[0034] Bei der Trennfolie 23 handelt es sich um Kunststoffmaterial, dessen Verwendung einerseits sicherstellt, daß die Trennfolie 23 an der Oberfläche 31 der TPU-Folie 17 nicht oder nur leicht anhaften, und dessen Verwendung andererseits sicherstellt, daß sich die Trennfolie 23 während des Abziehens nicht von dem abzutrennenden Teil 22 löst. Vorzugsweise kommt als Material für die Trennfolie Polyethylen (PE), Polyethylenterephthalat (PET) oder dergleichen zur Anwendung.

[0035] In Fig. 7 ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung 5 dargestellt, bei dem ein an den Hauptkörper 21 angrenzender Abschnitt des Scharnierbereiches 12 als Übergangsbereich 29 derart ausgebildet ist, daß ein Entfernen der Scharnierfolien 17, 18 von dem Einlageblatt 11 zwangsweise mit einer Beschädigung des Einlageblattes 11 verbunden ist. Hierzu 10 verläuft die Seitenkante 26 des Hauptkörpers in dem Übergangsbereich 29 schräg zu der Oberfläche 31 der TPU-Folie 17 in den Scharnierbereich 12 hinein. Dies wird dadurch erreicht, daß bei dem Fräsen der Trenn-Nut 25 eine abgerundete Fräskante erzeugt wird, welche die Seitenkante 26 des Hauptkörpers 21 bildet. Der Radius der Fräskante beträgt dabei vorzugsweise 1 bis 2 mm. Durch die abgerundete Fräskante kann ein scharfkantiger Übergang vermieden werden. Die verschiedenen Bestandteilen der Holderpage lassen sich schwerer wieder voneinander trennen. Der Verbund kann nur durch ein Zerstören der Holderpage aufgelöst werden.

[0036] Alle in der Beschreibung, den nachfolgenden Ansprüchen und der Zeichnung dargestellten Merkmale können sowohl einzeln als auch in beliebiger Kombination miteinander erfindungswesentlich sein.

Bezugszeichenliste

[0037]

1 Einlageblatt

2	Scharnierbereich
3	Kernfolie
4	Overlay-Folie
5	Einlageblattbogen
6	Hauptkörper
7	Scharnierfolie
8	(frei)
9	(frei)
10	Identifikationsdokument
11	Einlageblatt, Holderpage
12	Scharnierbereich
13	Kernfolie
14	Overlay-Folie
15	Einlageblattbogen
16	Hauptkörper
17	TPU-Folie
18	Overlay-Folie
19	Einlageblattrohling
20	Bucheinband
21	Hauptkörper
22	Nicht benötigter Teil des Rohlings
23	Trennfolie
24	Scharnierlängsrichtung
25	Trenn-Nut
26	Hauptkörperkante, Rand
27	Nutbreite
28	Zugrichtung
29	Übergangsbereich
30	Rand

31 Oberfläche

Patentansprüche

- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55
- Verfahren zur Herstellung eines Einlageblattes (11), insbesondere einer Datenseite, für ein buchartiges Dokument (10), insbesondere Identifikationsdokument, wobei das Einlageblatt (11) einen Hauptkörper (21) und einen mit dem Hauptkörper (21) verbundenen, über einen Rand (30) des Hauptkörpers (21) hinausstehenden Scharnierbereich (12) aufweist, **gekennzeichnet durch** die Schritte:
 - Verbinden einer Anzahl von Folien (13, 14, 17, 18) zu einem Einlageblattbogen (15), wobei die Folien wenigstens eine Scharnierfolie (17, 18) umfassen,
 - Abtrennen, insbesondere Ausschneiden, eines Einlageblattrohlings (19) aus dem Einlageblattbogen (15),
 - Abtrennen eines Teiles (22) des Einlageblattkörpers zur Schaffung des Scharnierbereiches (12), der die wenigstens eine Scharnierfolie (17, 18) umfaßt.
 - Verfahren nach Anspruch 1, wobei das Verbinden der Folien (13, 14, 17, 18) zu dem Einlageblattbogen (15) in einem einzigen Arbeitsgang erfolgt.
 - Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, wobei das Abtrennen des Teiles (22) des Einlageblattkörpers in einem einzigen Arbeitsgang, vorzugsweise unter Verwendung eines spanenden Verfahrens erfolgt.
 - Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, wobei bei dem Verbinden einer Anzahl von Folien (13, 14, 17, 18) zu dem Einlageblattbogen (15) zwischen der wenigstens einen Scharnierfolie (17, 18) und den übrigen Folien (13, 14) im Bereich des späteren Scharnierbereiches (12) eine Trennfolie (23) angeordnet wird, die beim Abtrennen eines Teiles (22) des Einlageblattkörpers zusammen mit dem abzutrennenden Teil (22) von der wenigstens einen Scharnierfolie (17, 18) abgezogen wird.
 - Verfahren nach Anspruch 4, wobei das Abziehen der Trennfolie (23) durch Aufbringen einer Zugkraft auf den abzutrennenden Teil (22) des Einlageblattkörpers erfolgt.
 - Verfahren nach Anspruch 4 oder 5, wobei vor dem Abziehen der Trennfolie (23) eine den Verlauf des Scharnierbereiches (12) bestimmende Trenn-Nut (25) in den abzutrennenden Teil (22) des Einlageblattkörpers eingebracht wird.
 - Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei

bei dem Abtrennen eines Teiles (22) des Einlageblattkörpers ein an den Hauptkörper (21) angrenzender Abschnitt des Scharnierbereiches (12) als Übergangsbereich (29) ausgebildet wird derart, daß ein Entfernen der wenigstens einen Scharnierfolie (17, 18) von dem Einlageblatt (11) entweder nicht möglich oder zwangsweise mit einer Beschädigung des Einlageblattes (11) verbunden ist. 5

8. Verfahren nach Anspruch 7, wobei die Seitenkante (26) des Hauptkörpers (21) schräg zu der Oberfläche (28) der wenigstens einen Scharnierfolie (17, 18) in den Scharnierbereich (12) hinein verläuft. 10

9. Einlageblatt (11), hergestellt nach einem Verfahren der Ansprüche 1 bis 8. 15

10. Buchartiges Dokument (10), insbesondere Identifikationsdokument, mit wenigstens einem Einlageblatt (11) nach Anspruch 9. 20

25

30

35

40

45

50

55

FIG 1A

STAND DER TECHNIK

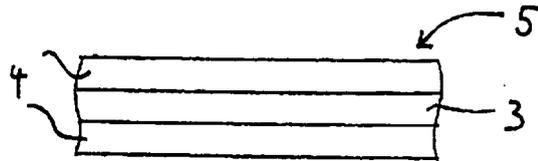


FIG 1B

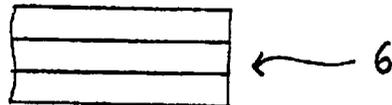


FIG 1C

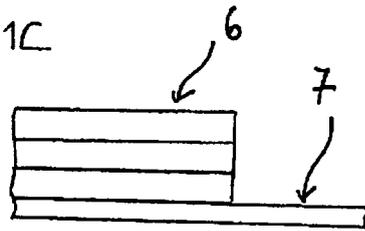


FIG 1D

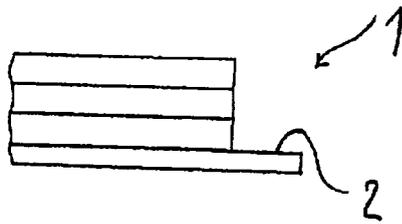


FIG 2

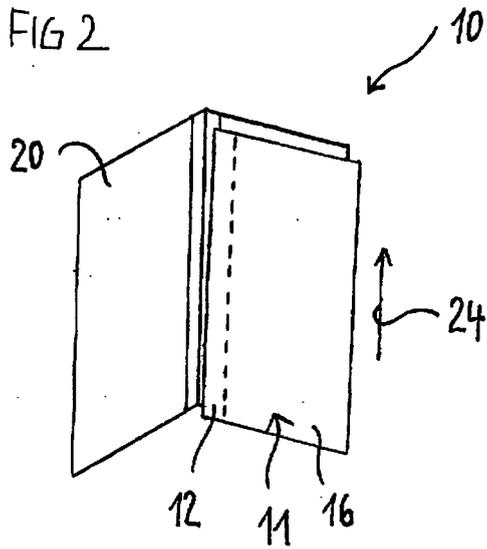


FIG 7

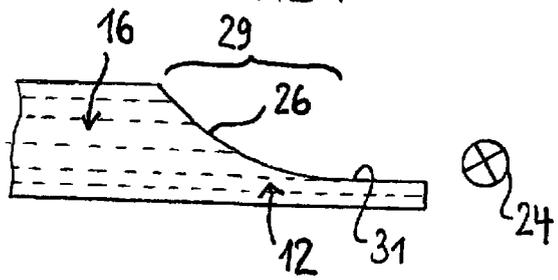


FIG 3

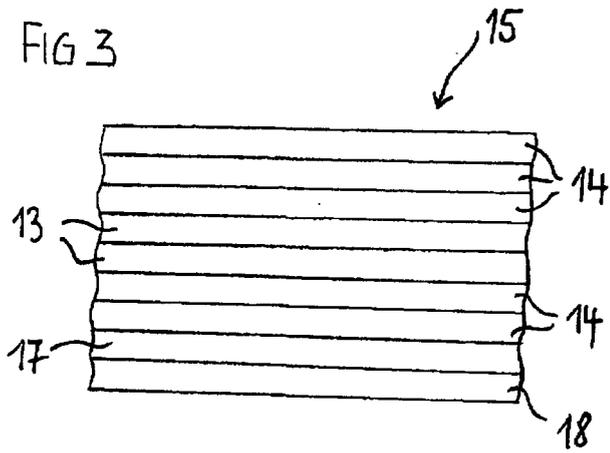


FIG 4

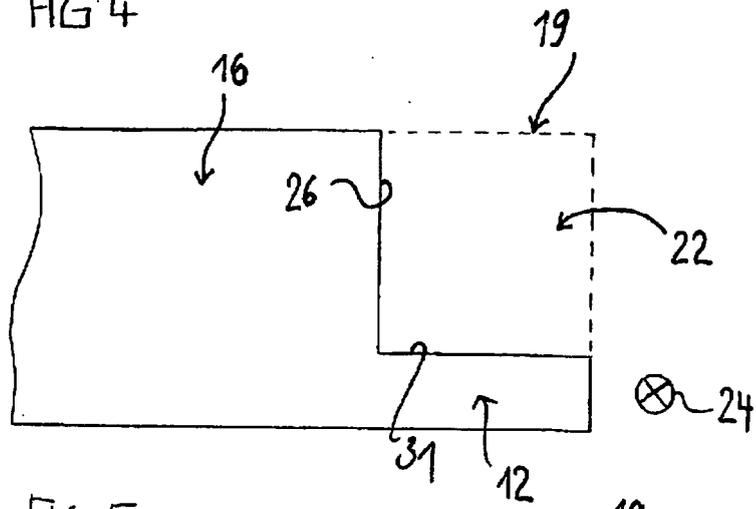


FIG 5

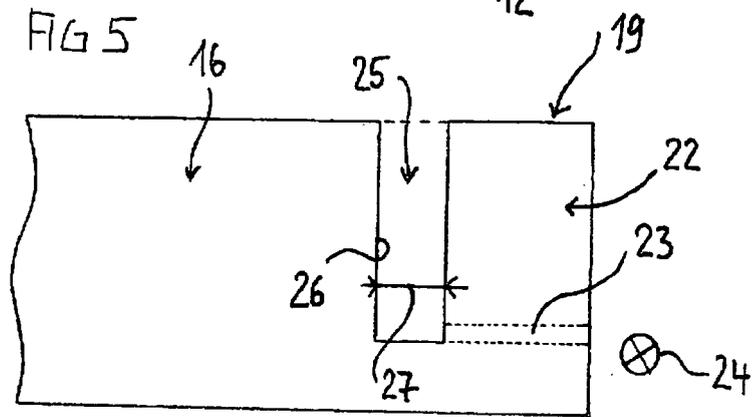


FIG 6

