



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 502 765 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
02.02.2005 Patentblatt 2005/05

(51) Int Cl.7: **B42D 1/04**, B42D 1/00,
B42D 15/10

(21) Anmeldenummer: **03405643.2**

(22) Anmeldetag: **03.09.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

- **Stutz, Christof**
8006 Zürich (CH)
- **Fankhauser, Oliver**
4805 Brittnau (CH)
- **Hofstetter, Stephan**
5015 Niedererlinsbach (CH)
- **Christen, Paul**
5000 Aarau (CH)

(30) Priorität: **30.07.2003 CH 13282003**

(71) Anmelder: **Trüb AG**
CH-5001 Aarau (CH)

(74) Vertreter: **Groner, Manfred et al**
Isler & Pedrazzini AG,
Patentanwälte,
Postfach 6940
8023 Zürich (CH)

(72) Erfinder:
• **Egli, Stefan**
4057 Basel (CH)

(54) **Büchlein mit personalisiertem Datenblatt**

(57) Das Büchlein (1) weist zwischen einem Umschlag (23) mehrere Blätter (31) auf und jedes Blatt besitzt eine Vorderseite und eine Rückseite. Es ist wenigstens eine Datenseite (2,24-27,37) vorgesehen, die fest mit dem Umschlag (23) verbunden ist. Die Datenseite (2,24-27,37) weist eine flexible Schicht (3,7,38) auf und diese flexible Schicht (3-7,38) ragt mit einem Bereich (3b,4b,5b,6b,7b) aus einem Datenträger

(9,11,13,14,18,41) heraus. An diesem Bereich (3b,4b,5b,6b,7b) ist die Datenseite (2,24-27,37) mit dem Umschlag (23) den übrigen Blättern (31) verbunden. Die flexible Schicht (3-7,38) ist mit wenigstens einer weiteren Schicht (9,11a,13,14a,18,41) flächig verbunden, beispielsweise durch Verschweissen oder Verkleben und damit ohne mechanisches Verbindungsteil unlösbar eingebunden.

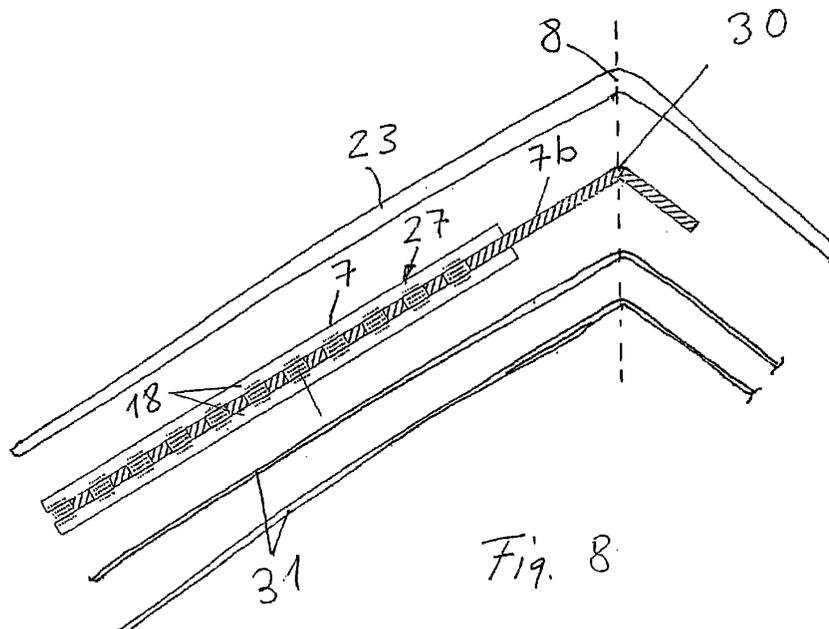


Fig. 8

EP 1 502 765 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Büchleins, insbesondere eines Ausweises, wobei dieses Büchlein zwischen einem Umschlag mehrere Blätter aufweist und jedes Blatt eine Vorderseite und eine Rückseite besitzt und wenigstens eine Daten- seite vorgesehen ist, die fest mit dem Umschlag verbunden ist.

[0002] Die Erfindung betrifft zudem eine Datenseite, hergestellt nach diesem Verfahren sowie ein nach dem Verfahren hergestelltes Büchlein.

[0003] Ausweise und insbesondere Pässe enthalten persönliche Daten, die möglichst sicher im Büchlein bzw. Pass integriert sein sollten. Zur Erhöhung der Sicherheit ist es bekannt, Datenseiten, sogenannte Datapages als Datenträger in Pässe einzubringen. Dadurch kann auch die Sicherheit gegen Manipulationen wesentlich erhöht werden. Diese Datapages enthalten wenigstens eine personalisierte Seite und können aus vergleichsweise starrem Kunststoff, beispielsweise Polycarbonat sein. Werden solche starre Datapages eingebunden, beispielsweise eingenäht, so kann der Pass bzw. das Büchlein unter Umständen nicht mehr vollständig geschlossen werden. Zudem können bei häufigem Gebrauch und insbesondere häufigem Biegen des Büchleins Bruchstellen im Kunststoff der Datapage entstehen.

[0004] Im Stand der Technik sind schon mehrere Lösungen präsentiert worden, wie die an sich schlecht biegbaren Datenseiten in das Büchlein eingebunden werden könnten.

[0005] Beispielsweise offenbart die EP 1 008 459 A ein Verfahren zur Herstellung eines Büchleins, das mehrere Papierblätter und einen Umschlag sowie eine Platte als Datenträger aufweist. Um die Platte einzubinden, ist ein Band vorgesehen, das mechanisch mit der Platte verbunden wird. Um das Band mit der Platte zu verbinden ist ein Kunststoffstreifen vorgesehen, der Nocken aufweist, welche in korrespondierende Durchbrüche des Bandes eingreifen und damit das Band mechanisch mit dem Streifen verbinden. Zudem wird der Streifen mit dem Band verklebt oder verschweisst. Das Verbinden des Bandes mit der Platte ist vergleichsweise aufwändig und der zum Verbinden notwendige Streifen stellen ein zusätzliches Teil dar, das hergestellt und montiert werden muss und das die Dicke der Datapage erhöht.

[0006] Die WO 98/19870 offenbart einen Pass, mit einer Datenseite bzw. Datapage aus thermoplastischem Material, die eine opake Kernschicht (inlet-layer) und eine flexible thermoplastische Schicht aufweist. Die flexible thermoplastische Schicht wird direkt in das Buch eingenäht. Auch hier besteht das Problem der Brüchigkeit des thermoplastischen Materials.

[0007] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren der genannten Art zu schaffen, das die oben genannten Schwierigkeiten vermeidet. Das Verfahren

soll insbesondere die Herstellung eines Büchleins ermöglichen, bei dem der Datenträger einfacher und dennoch sicher eingebunden ist.

[0008] Die Aufgabe ist bei einem gattungsgemässen Verfahren gemäss Anspruch 1 gelöst.

[0009] Beim erfindungsgemässen Verfahren wird eine flexible Schicht direkt mit dem Datenträger verbunden, wobei die flexible Schicht weitere Verbindungsmittel aufweist, welche diese im Wesentlichen unlösbar mit dem Datenträger verbinden. Eine besonders innige Verbindung kann dann erreicht werden, wenn diese Mittel Durchbrüche in der flexiblen Schicht sind. Die Durchbrüche sind insbesondere durch Maschenöffnungen eines Textiles gebildet. Insbesondere beim Laminieren dringt Material des Datenträgers in diese Durchbrüche bzw. Maschenöffnungen ein. Ein zusätzliches Teil für eine mechanische Verbindung ist bei diesem Verfahren nicht erforderlich. Ein mechanisches Verbindungsteil ist somit nicht erforderlich. Der aus dem Datenträger herausragende Bereich der flexiblen Schicht wird beispielsweise direkt eingenäht.

[0010] Die flexible Schicht ist nach einer Weiterbildung der Erfindung ein Textil, beispielsweise ein Gewebe oder eine flexible und mit Durchbrüchen versehene Folie. Sie bildet gemäss einer Weiterbildung der Erfindung eine mittlere Schicht zwischen zwei äusseren Schichten, welche die zur Personalisierung vorgesehenen Daten enthalten. Dies ergibt eine besonders dauerhafte Verbindung. Nach einer Weiterleitung der Erfindung bildet der Datenträger eine innere Schicht bzw. einen inneren Bereich zwischen zwei flexiblen Schichten. Diese zwei Schichten sind insbesondere aus einem Gewebe oder einem Textil hergestellt.

[0011] Nach einer Weiterbildung der Erfindung erfolgt das Einbinden der flexiblen Schicht durch Laminieren. Dadurch kann eine besonders innige und im Wesentlichen unlösbar Verbindung der flexiblen Schicht zum Datenträger erreicht werden. Dies ergibt eine besonders hohe Sicherheit gegen Fälschung und Manipulation. Dies auch dann, wenn die flexible Schicht nur bereichsweise in den Daten träger eingebunden ist. Die flexible Schicht kann auch hier innen oder aussen sein.

[0012] Nach einer Weiterbildung der Erfindung weist die flexible Schicht Maschenöffnungen oder andere Durchbrüche oder Aussparungen auf. Durch diese Durchbrüche hindurch sind die beiden äusseren Schichten miteinander verbunden, insbesondere miteinander verlaminiert, verklebt oder verschweisst. Damit kann die Sicherheit gegen Manipulation noch weiter erhöht werden.

[0013] Nach einer Weiterbildung der Erfindung erstreckt sich die flexible Schicht über den gesamten Bereich des Datenträgers. Vorzugsweise weist die flexible Schicht im gesamten Bereich des Datenträgers Maschenöffnungen oder Durchbrüche auf, durch welche hindurch die verlaminierten Schichten miteinander verbunden, beispielsweise verlaminiert, verschweisst oder verklebt sind.

[0014] Nach einer Weiterbildung der Erfindung sind die laminierten Schichten des Datenträgers aus Polycarbonat hergestellt. Mit diesem Material kann beispielsweise durch ein Gewebe hindurch eine sehr dauerhafte und im Wesentlichen unlösbare Verbindung durch Laminieren, Kleben oder Schweissen hergestellt werden. Der Datenträger kann auch in diesem Fall eine innere Schicht sein, die in flexible Schichten eingebunden ist.

[0015] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist die flexible Schicht, insbesondere im herausragenden Bereich, mit Sicherheitsmerkmalen, insbesondere mit Prägnungen, einer Bedruckung, Pigmentierungen oder eingewebten Fäden versehen. Dadurch wird die Sicherheit gegen Manipulation noch weiter erhöht. Dadurch ist es praktisch unmöglich, den Datenträger unbemerkt durch einen anderen zu ersetzen, indem die Verbindung zum flexiblen Material gelöst wird. Der eingewobene oder eingebundene Faden kann auch lose sein. Dadurch ist es praktisch unmöglich, den Datenträger bzw. die Datapage unbemerkt durch eine andere zu ersetzen.

[0016] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist die flexible Schicht ein gefalteter Bogen, der an einem Falz mit dem Büchlein verbunden, beispielsweise eingenäht ist. Der hervorragende flexible Bereich kann in diesem Fall vergleichsweise schmal sein und beispielsweise wenige Millimeter, beispielsweise 2-3 mm betragen. Der Datenträger ist zwischen die beiden Teile des Bogens eingelegt und fest mit diesen Teilen verbunden. Die Verbindung kann durch Laminieren erfolgen. Der Datenträger kann eine Folie oder ein Spritzgussteil sein und ein elektronisches Bauteil, insbesondere einen Chip enthalten. Ebenfalls kann zwischen den Teilen des Bogens eine Antenne angeordnet sein, welche eine berührungslose Übertragung von Daten ermöglicht.

[0017] Die Erfindung betrifft zudem eine Datenseite sowie ein Büchlein und insbesondere einen Pass, der eine solche Datenseite enthält und nach diesem Verfahren hergestellt ist.

[0018] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

- Figuren 1-5 jeweils ein Schnitt durch eine Datenseite gemäss der Erfindung,
- Figur 6 eine Ansicht der Datenseite gemäss Figur 5,
- Figur 7 schematisch eine räumliche Ansicht eines erfindungsgemässen Büchleins, wobei dieses geöffnet ist,
- Figur 8 ein Schnitt durch das Büchlein gemäss Figur 7,
- Figur 9 schematisch ein Schnitt durch eine Variante eines erfindungsgemässen Büch-

leins und

Figur 10 schematisch das Montieren des Datenträgers.

5

5

5

5

5

10

10

10

10

15

15

15

15

15

15

15

20

20

20

20

20

25

25

25

25

25

25

30

30

30

30

35

35

35

35

35

35

40

40

40

40

45

45

45

45

45

45

45

50

50

50

50

50

55

55

55

55

55

55

55

55

55

55

55

55

55

55

nen insbesondere im Bereich 3b hier nicht gezeigte Sicherheitsfäden eingebracht, beispielsweise lose eingewoben sein. Die beiden Datenträger 9 sind somit fest mit der flexible Schicht 3 verbunden und können von dieser nicht unbemerkt getrennt werden. Die Dicke D der Datenseite 2 liegt vorzugsweise im Bereich der üblichen Normen und Vorgaben, insbesondere gemäss ICAO, Doc. 9303.

[0022] Die Figur 2 zeigt eine Datenseite 24 gemäss einer Variante. Bei dieser ist eine flexible Schicht 4 vorgesehen, die ebenfalls beispielsweise eine flexible Folie oder ein Gewebe ist. Die flexible Schicht 4 weist einen Bereich 4a auf, der zwischen zwei Datenträgern 11 eingebunden ist und der sich nur bereichsweise über diese Datenträger 11 erstreckt. In diesem Bereich 4a sind Durchbrüche 15 vorgesehen, in denen Verbindungsstellen 10 gebildet sind. Die Durchbrüche 15 können auch Maschenöffnungen eines Textils sein. Die beiden äusseren Datenträger 11 sind beispielsweise durch Laminieren mit einer mittleren Schicht 11b verbunden, welche im Wesentlichen die gleiche Stärke aufweist wie die flexible Schicht 4. Die beiden Datenträger 11 sind mit der mittleren Schicht 11b sowie mit der flexible Schicht 4 im Wesentlichen unlösbar verbunden, beispielsweise durch Schweissen, Laminieren oder durch Verkleben. Damit ist die flexible Schicht 4 in der Datenseite 24 im Wesentlichen unlösbar eingebunden. Ein herausragender Bereich 4b der flexiblen Schicht 4 dient zum Einbinden insbesondere Einnähen der Datenseite 24 in das Büchlein 1 bzw. in den Pass.

[0023] Die Figur 3 zeigt eine Datenseite 25, die ähnlich wie diejenige gemäss Figur 2 ausgebildet ist. Eine flexible Schicht 5 besitzt einen Bereich 5a, der an seinen beiden Oberflächen Klebeflächen 12 besitzt, an welchen sich zwei äussere Datenträger 13 mit der flexible Schicht 5 verbinden. Ebenfalls ist hier ein herausragender Bereich 5b zum Einnähen der Datenseite 25 in das Büchlein 1 vorgesehen. Die flexible Schicht 5 ist auch hier eine mittlere Schicht zwischen den beiden äusseren Datenträgern 13. Die Datenträger 13 können mehrschichtige Lamine sein.

[0024] Die Figur 4 zeigt eine Datenseite 26, die eine flexible Schicht 6 aufweist, die zwischen zwei Datenträgern 14 eingebunden ist. Zwischen den Datenträgern 14 ist eine mittlere Schicht 14b angeordnet, deren Stärke derjenigen der flexible Schicht 6 entspricht. Die flexible Schicht 6 weist einen Bereich 6a auf, der zwischen den beiden äusseren Datenträgern 14 angeordnet und mit diesen verbunden ist. Dieser Bereich 6a ist streifenförmig und erstreckt sich nur zum Teil über die beiden äusseren Datenträger 14. Die mittlere Schicht 14b ist ebenfalls mit den beiden Datenträgern 14 und mit der flexible Schicht 6 verbunden. Die Verbindung kann durch Laminieren, Verschweissen oder durch Kleben erfolgen. Wie ersichtlich, weist die flexible Schicht 6 keine Durchbrüche auf. Sie kann jedoch auch aus einem Gewebe bestehen, das in einen hervorragenden Bereich 6b Sicherheitsmerkmale, beispielsweise eingezo-

gene oder eingewobene Sicherheitsfäden aufweist. Die Datenträger 14 und die Schicht 14b können einoder mehrschichtig sein.

[0025] Die in den Figuren 5 und 6 gezeigte Datenseite 27 weist eine flexible Schicht 7 auf, die eine Mehrzahl von Durchbrüchen 17 aufweist, die gemäss Figur 6 über den ganzen Bereich zweier Folien verteilt sind. An diesen Durchbrüchen 17 sind Klebe-, Schweiss- oder Laminierverbindungsstellen 16 gebildet, welche die Datenträger 18 miteinander und mit der flexible Schicht 7 im Bereich 7a verbinden. Die Durchbrüche 17 können regelmässig oder unregelmässig verteilt sein. Die Datenträger 18 können transparent oder teiltransparent sein, sodass diese Verbindungsstellen 16 bzw. Durchbrüche 17 gemäss Figur 6 als Muster sichtbar sind. Die Durchbrüche 17 sind hier kreisrund, es sind aber auch unrunde beispielsweise mehreckige oder ovale Durchbrüche denkbar. Auch in diesem Fall können die Durchbrüche 17 Maschenöffnungen eines Textils sein.

[0026] Die Figur 8 zeigt, wie die Datenseite 27 in ein Büchlein eingebunden werden kann. Im Bereich einer Einnähstelle 8 wird die Datenseite 27 mit dem Umschlag 23 und weiteren Blättern 31 verbunden, insbesondere eingenäht. An dieser Stelle bildet sich ein Knick 30. Da die flexible Schicht 7 im herausragenden Bereich 7b sehr dünn und flexibel ist, verhält sich die Datenseite 27 im Wesentlichen wie ein übliches Blatt 31. Wesentlich ist auch, dass die Datenseite 27 in ihrem gesamten Bereich insbesondere durch Laminieren mit vergleichsweise dünner Wandstärke D hergestellt werden kann.

[0027] Die Figur 9 zeigt ein Büchlein, insbesondere einen Pass nach einer Variante. Das Büchlein 33 weist einen Umschlag 34 auf, der an einem Rücken 35 wie üblich gefalzt ist und in den mehrere Blätter 36 in bekannter Weise eingebunden sind. Das Büchlein 33 weist zudem eine Datenseite 37 auf, die eine flexible Schicht 38 besitzt, die einen Falz 39 aufweist, der parallel zum Rücken 35 verläuft. Zwischen zwei Teilen 38a und 38b der Schicht 38 ist ein Datenträger 41 angeordnet, der eine Kunststoff-Folie oder auch ein Spritzgussteil sein kann.

[0028] In den Datenträger 41 ist ein elektronisches Bauteil und insbesondere ein elektronischer Chip 42 eingebettet, welcher mit der in Figur 10 angedeuteten Antenne 43 verbunden ist. Der Chip 42 enthält Daten, welche berührungslos gelesen werden können. Der Chip 42 kann auch eine Kontakt-Schnittstelle aufweisen. Die Antenne 43 kann auch vollständig im Datenträger 27 liegen. Denkbar ist auch die Integration eines DUAL-Chip-Moduls in den Datenträger 27, der über eine Kontaktfläche und kontaktlos über eine Antenne ansprechbar ist. Ein Chip 42 ist auch bei den Datenträgern gemäss den Figuren 1 - 5 und 8 möglich. Vorzugsweise enthält die Schicht 41 auch visuell erkennbare Daten, die beispielsweise in bekannter Weise mittels eines Lasers aufgetragen sind.

[0029] Die flexible Schicht 38 ist mit dem Datenträger 41 fest verbunden, beispielsweise durch Laminieren.

Beim Laminieren wird der Datenträger 41 erweicht und verschmilzt mit der flexiblen Schicht 38. Die flexible Schicht 38 ist eine Kunststoff-Folie oder ein Textil, insbesondere ein Gewebe. Ein Textil bzw. ein Gewebe ermöglicht eine innige und im Wesentlichen nicht lösbare Verbindung zwischen der flexiblen Schicht 38 und dem Datenträger 41. Wie in Figur 9 ersichtlich, ragt ein streifenförmiger Bereich 38c aus dem Datenträger 41 heraus und dieser Bereich 38c ist somit flexibel und zumindest wesentlich flexibler als der andere Bereich der Datenseite 37. Im Falz 39 dieses flexiblen Bereiches 38c ist eine Einnähstelle 40 vorgesehen, die sich entlang des Falzes 39 erstreckt und an welcher die Datenseite 37 fest mit den Blättern 36 und dem Umschlag 34 verbunden ist.

[0030] Die flexible Schicht wird gemäss Figur 10 an der Einnähstelle 40 eingebunden, bevor der Datenträger 41 mit dieser flexiblen Schicht 38 verbunden wird. Der Datenträger 41 wird mit der flexiblen Schicht 38 somit verbunden, insbesondere einlaminiert, nachdem die flexible Schicht 38 in das Büchlein 33 eingebunden und insbesondere eingenäht wurde. Beim Einbinden des Datenträgers 41 verbindet sich dieser mit der Innenseite 44 der flexiblen Schicht 38, so dass die in Figur 9 gezeigte Datenseite 37 entsteht. Denkbar ist eine Ausführung, bei welcher der Chip 42 und die Antenne 43 direkt auf die flexible Schicht 38 aufgebracht, beispielsweise aufgeklebt werden. Anschliessend werden die beiden Teile 38a und 38b der Schicht 38 miteinander verbunden, beispielsweise miteinander verschmolzen oder verklebt. Diese Ausführung hat den Vorteil, dass der Datenträger 41 bzw. der Chip 42 und die Antenne 43 auch nachträglich in das Büchlein 33 eingebracht werden können. Es kann somit ein Büchlein 33 hergestellt werden, das die flexible Schicht 38 jedoch noch keinen Datenträger 41 aufweist. Die flexible Schicht 38 ist dann in das Büchlein 33 eingenäht, wie dies in Figur 10 gezeigt ist. Die beiden Teile 38a und 38b sind somit in diesem Fall noch nicht miteinander verbunden, jedoch fest eingebunden bzw. eingenäht. Dies ermöglicht eine einfache und kostengünstige sowie an sich übliche Herstellung des Büchleins 33. Wird ein Datenträger 41 benötigt, so kann in die flexible Folie 38 die Schicht 31, beispielsweise durch Laminieren, eingebunden werden.

Bezugszeichenliste

[0031]

1. Büchlein
2. Datenseite
3. Flexible Schicht
 - 3a eingebundener Bereich
 - 3b hervorragender Bereich
4. Flexible Schicht

- 4a eingebundener Bereich
- 4b hervorragender Bereich

5. Flexible Schicht
 - 5a eingebundener Bereich
 - 5b hervorragender Bereich
6. Flexible Schicht
 - 6a eingebundener Bereich
 - 6b hervorragender Bereich
7. Flexible Schicht
 - 7a eingebundener Bereich
 - 7b hervorragender Bereich
8. Einnähstelle
9. Datenträger
10. Klebestellen
11. Datenträger
12. Klebeflächen
13. Datenträger
14. Datenträger
15. Ausnehmungen
16. Klebestellen
17. Ausnehmungen
18. Datenträger
19. Kopfkante
20. Frontkante
21. Fusskante
22. Rückenkante
23. Umschlag
24. Datenseite
25. Datenseite
26. Datenseite
27. Datenseite
28. Portrait
29. Daten
30. Knickstelle
31. Blätter
32. Prägungen
33. Büchlein
34. Umschlag
35. Rücken
36. Blätter
37. Datenseite
38. flexible Schicht
39. Falz
40. Einnähstelle
41. Datenträger
42. Chip
43. Antenne
44. Innenseite
- D Wandstärke
- D1 Breite

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung eines Büchleins, insbesondere eines Ausweises, wobei dieses Büchlein (1) zwischen einem Umschlag (23) mehrere Blätter (31) aufweist und jedes Blatt eine Vorderseite und eine Rückseite besitzt und wenigstens eine Datenseite (2, 24-27, 37) vorgesehen ist, die fest mit dem Umschlag (23) verbunden ist, wobei die Datenseite (2, 24-27, 37) wenigstens eine flexible Schicht (3-7, 38) aufweist und diese flexible Schicht (3-7, 38) mit einem Bereich (3b, 4b, 5b, 6b, 7b) aus einem Datenträger (9, 11, 13, 14, 18, 41) herausragt und an diesem Bereich (3b, 4b, 5b, 6b, 7b) mit dem Umschlag (23) und den übrigen Blättern (31) verbunden wird, **dadurch gekennzeichnet, dass** die flexible Schicht (3-7, 38) wenigstens in einem Bereich (3a, 4a, 5a, 6a, 7a, 38a) Mittel (15) aufweist, die als weitere Verbindungsmittel verwendet werden, um den Datenträger (9, 11, 13, 14, 18, 41) im Wesentlichen unlösbar mit der flexiblen Schicht (3-7, 38) zu verbinden. 5
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die flexible Schicht (3-7, 38) zwei äussere Schichten (38a, 38b) oder eine innere Schicht bildet. 10
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die flexible Schicht (3, 5, 7, 38) über den gesamten Bereich des Datenträgers erstreckt. 15
4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die flexible Schicht (3-7, 38) ein Textil oder eine Folie, insbesondere Kunststoff-Folie ist. 20
5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die flexible Schicht (4, 7, 38) als weitere Verbindungsmittel Durchbrüche (15, 17) aufweist, an denen Klebestellen (10, 16) oder Schweissstellen gebildet werden, welche die flexible Schicht (4, 7, 38) mit dem Datenträger im Wesentlichen unlösbar verbinden. 25
6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Datenträger (2) zwei äussere Schichten (13) aufweisen, die innen-seitig jeweils eine Klebefläche (12) aufweisen, welche diese beiden Schichten (13) mit der flexible Schicht (5) verbinden. 30
7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** im herausragenden Bereich (3b, 4b, 5b, 6b, 7b) Sicherheitsmerkmale und insbesondere Prägungen (32) und/oder Sicherheitsfäden, Sicherheitsdrucke oder Pigmentie- rungen angeordnet sind. 35
8. Datenseite, hergestellt nach dem Verfahren gemäss Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie eine flexible Schicht (3-7, 38) aufweist, welche als weitere Verbindungsmittel Durchbrüche (15, 17) aufweist. 40
9. Datenseite gemäss Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die flexible Schicht (3-7), insbesondere durch Laminieren flächig mit dem Datenträger (9, 11, 13, 14, 18, 41) verbunden ist. 45
10. Datenseite nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die flexible Schicht (3-7, 38) durch Verlaminiere, Verkleben und/oder Verschweissen eingebunden ist. 50
11. Datenseite nach einem der Ansprüche 8 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die flexible Schicht (3-7, 38) ein Textil, insbesondere ein Gewebe, ein Gewirke oder eine Folie ist. 55
12. Datenseite nach einem der Ansprüche 8 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die flexible Schicht (4, 7, 38) oder das Textil Durchbrüche (15, 17) aufweist, in denen Verbindungsstellen (10, 16) gebildet sind, welche den Datenträger (9, 11, 13, 14, 18, 41) mit der flexible Schicht (4, 7, 38) verbinden und gegebenenfalls zwei Datenträger (9, 11, 13, 14, 18) miteinander verbinden. 60
13. Datenseite nach einem der Ansprüche 8 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die flexible Schicht (3-7, 38) einen hervorragenden freien Bereich (3b, 4b, 5b, 6b, 7b) aufweist, der in ein Büchlein (1) einzubinden, insbesondere einzunähen ist. 65
14. Datenseite nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der hervorragende Bereich (3b, 4b, 5b, 6b, 7b) Sicherheitsmerkmale (32) und insbesondere Prägungen und/oder eingewobene oder eingezogene Sicherheitsfäden aufweist. 70
15. Büchlein hergestellt nach dem Verfahren gemäss Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieses wenigstens eine Datenseite (2, 24-27, 38) aufweist, die mit einer mit dem Datenträger (9, 11, 13, 14, 18, 41) direkt verbundenen flexiblen Schicht (3-7, 38) in das Büchlein eingebunden und insbesondere eingenäht ist. 75
16. Büchlein nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Datenseite (2, 25-27) wenigstens einen äusseren Datenträger (9, 11, 13, 14, 18, 41) aufweist, welcher aus Kunststoff und insbesondere Polycarbonat hergestellt ist und welcher mit Daten für eine Personalisierung des Büchleins ver-

sehen sind und der mit der flexiblen Schicht (3-7) flächig verbunden ist.

17. Büchlein nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Datenseite (37) eine flexible Schicht (38) aufweist, die an beiden Aussenseiten des Datenträger (37) mit diesem verbunden ist. 5
18. Büchlein nach Anspruch 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** die flexible Schicht (38) gefaltet ist und einen Falz (39) aufweist, in dem eine Einnähestelle (40) gebildet ist. 10
19. Büchlein nach einem der Ansprüche 15 bis 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Datenträger (9, 11, 13, 14, 18, 41) ein ansprechbares elektronisches Bauteil, insbesondere einen Chip (42) aufweist. 15
20. Büchlein nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet, dass** das elektronische Bauteil (42) in den Datenträger (9, 11, 13, 14, 18, 41) integriert und insbesondere einlaminiert ist. 20

25

30

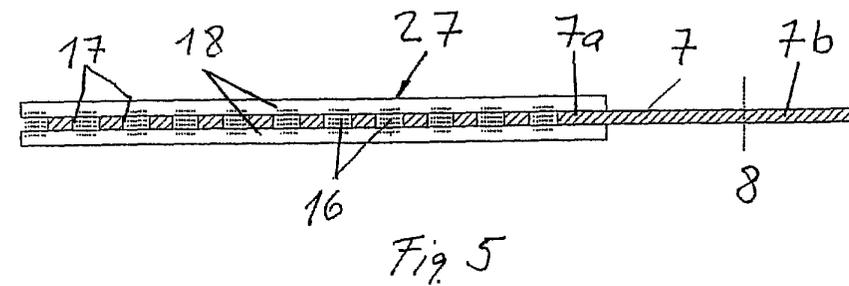
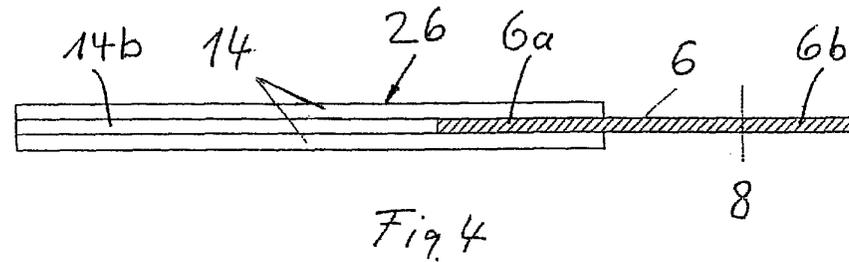
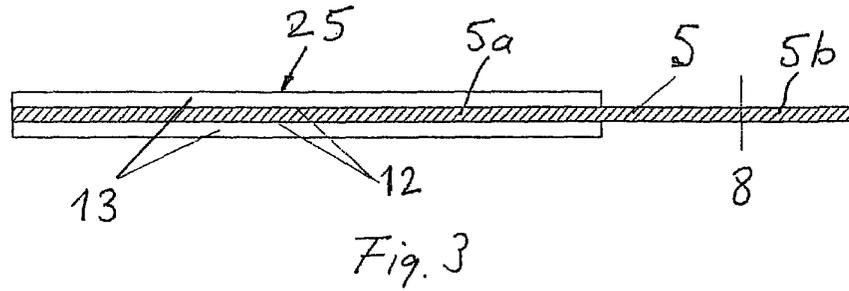
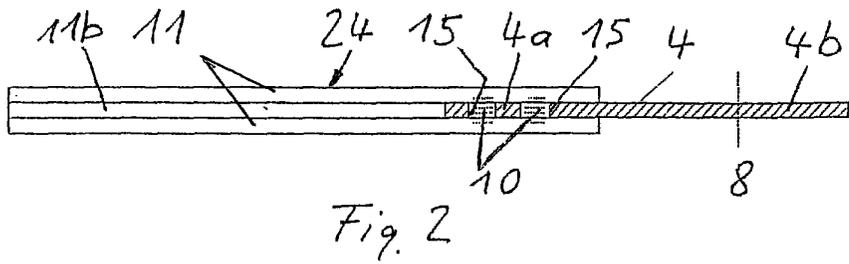
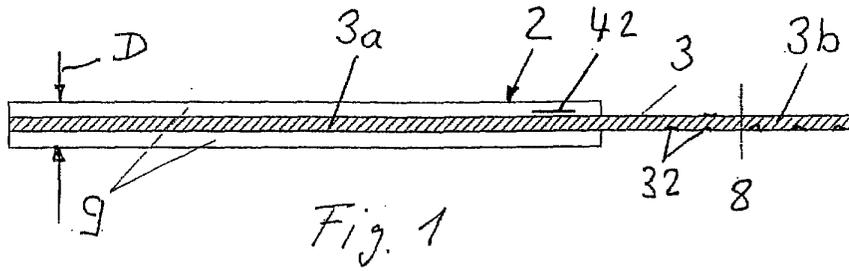
35

40

45

50

55



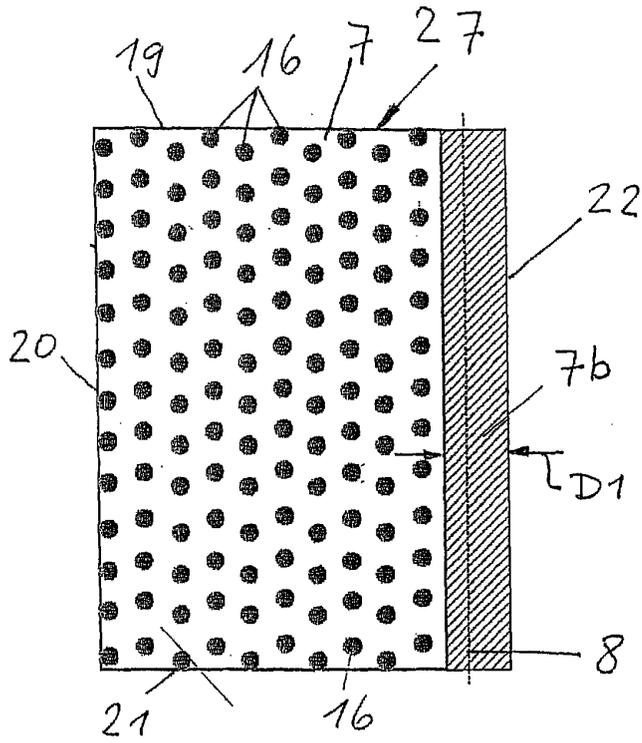


Fig. 6

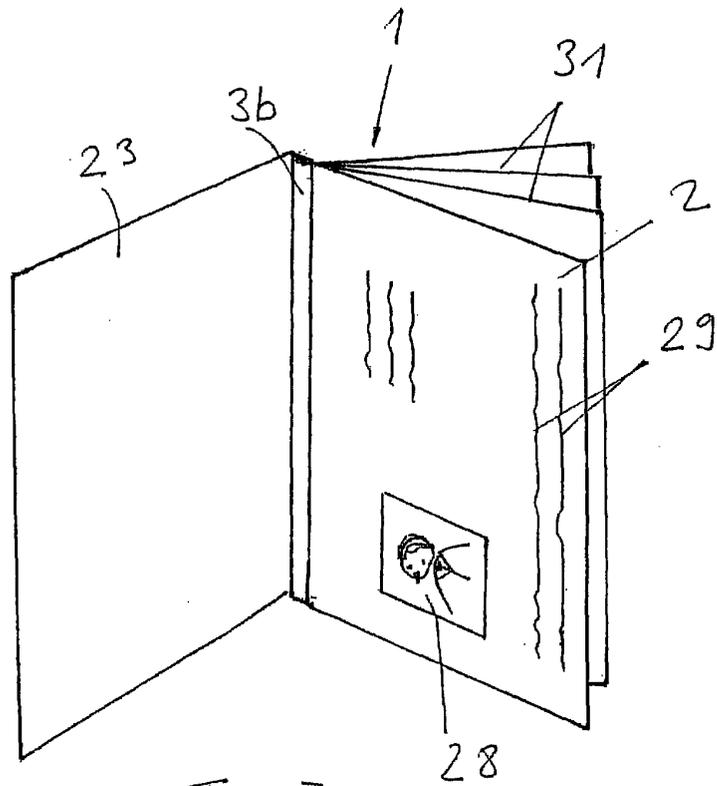


Fig. 7

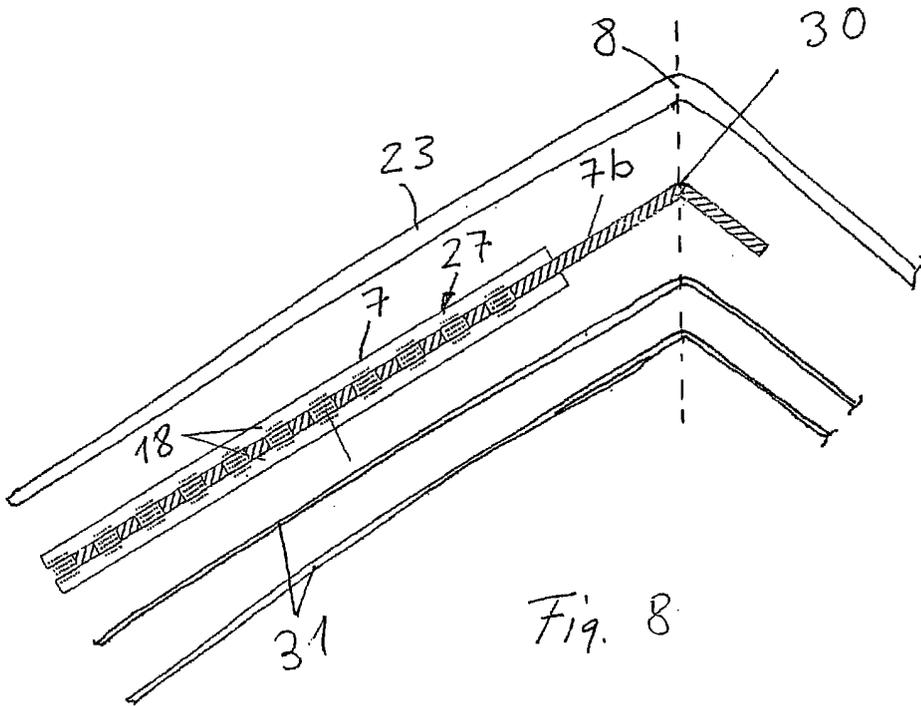


Fig. 8

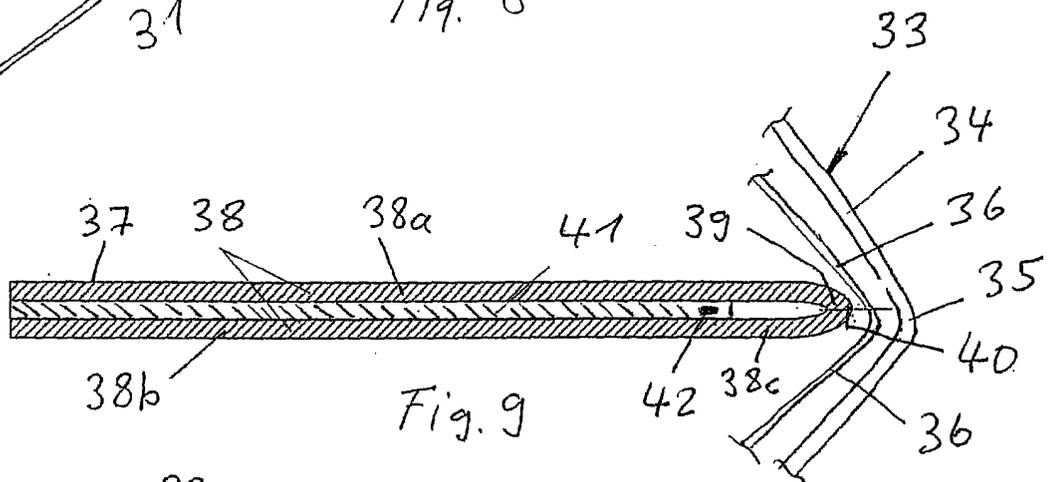


Fig. 9

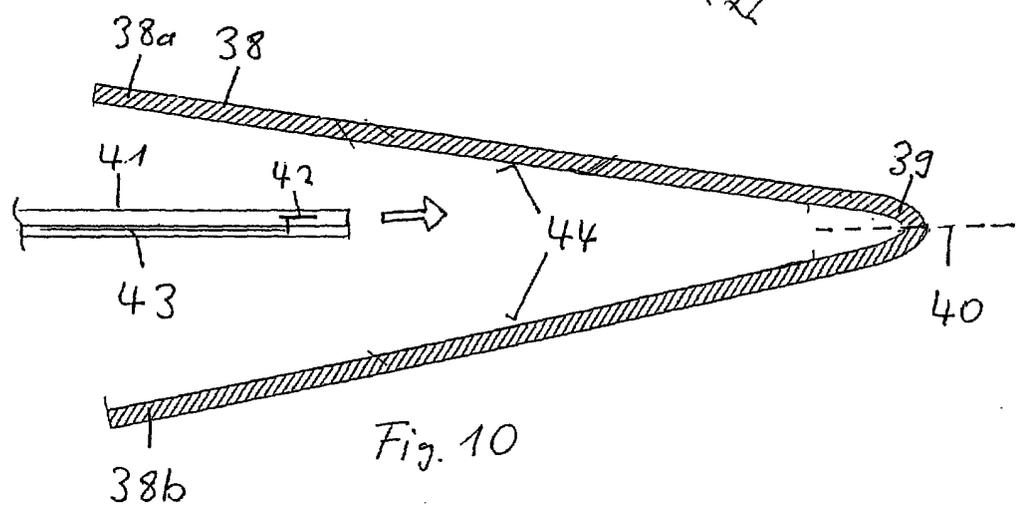


Fig. 10



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 40 5643

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X,D	EP 1 008 459 A (ENSCHEDÉ/SDU B.V.) 14. Juni 2000 (2000-06-14)	1,4,5, 8-13,15, 18-20	B42D1/04 B42D1/00 B42D15/10
Y	* das ganze Dokument *	2,3,6, 16,17	
Y	--- US 5 566 979 A (BON S. ONG.) 22. Oktober 1996 (1996-10-22) siehe Zusammenfassung * Spalte 7, Zeile 12 - Zeile 39; Abbildungen 10-14 *	2,6,17	
Y,D	--- WO 98 19870 A (SETEC OY) 14. Mai 1998 (1998-05-14) * das ganze Dokument *	3,16	
A	--- US 5 590 912 A (SCOTT A. STEVENS) 7. Januar 1997 (1997-01-07) * das ganze Dokument *	1-20	
A	--- US 596 607 A (S. MUHLHAUSER) 4. Januar 1898 (1898-01-04) * das ganze Dokument *	1-20	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B42D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 8. März 2004	Prüfer Greiner, E
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 : nichtschriftliche 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 anderen Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/02 (P04/C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 03 40 5643

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

08-03-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1008459	A	14-06-2000	NL 1010841 C2	20-06-2000
			AT 224819 T	15-10-2002
			AU 753028 B2	03-10-2002
			AU 6449299 A	22-06-2000
			CN 1257789 A ,B	28-06-2000
			DE 69903119 D1	31-10-2002
			DE 69903119 T2	30-04-2003
			DK 1008459 T3	27-01-2003
			EE 9900613 A	15-08-2000
			EP 1008459 A1	14-06-2000
			ES 2183480 T3	16-03-2003
			HR 990395 A1	31-10-2001
			JP 2000203174 A	25-07-2000
			PT 1008459 T	28-02-2003
			SI 1008459 T1	31-12-2002
			US 6213702 B1	10-04-2001

US 5566979	A	22-10-1996	US 5791690 A	11-08-1998

WO 9819870	A	14-05-1998	AT 200255 T	15-04-2001
			DE 69704499 D1	10-05-2001
			EE 9900227 A	15-12-1999
			EP 0936976 A1	25-08-1999
			WO 9819870 A1	14-05-1998
			NO 991992 A	27-04-1999
			PL 333063 A1	08-11-1999
			SK 58099 A3	14-02-2000

US 5590912	A	07-01-1997	US 5419587 A	30-05-1995
			CA 2115189 A1	15-01-1995
			EP 0634294 A2	18-01-1995
			US 5568942 A	29-10-1996

US 596607	A		KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82