

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 803 379 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

29.10.1997 Patentblatt 1997/44

(51) Int. Cl.⁶: **B42D 5/02**

(21) Anmeldenummer: **97106116.3**

(22) Anmeldetag: **15.04.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH DE FR GB LI LU NL

(30) Priorität: **22.04.1996 DE 19615871**

(71) Anmelder: **beinling+schreiber System-Druck
GmbH**

37079 Göttingen (DE)

(72) Erfinder: **Beinling, Jürgen**

37079 Göttingen (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte Rehberg + Hüppe**

Am Kirschberge 22

37085 Göttingen (DE)

(54) **Scheckkarte, Formularbogen mit integrierter Scheckkarte und Verfahren zu dessen Herstellung**

(57) Eine integrierte Scheckkarte (1) weist eine Mittelschicht aus Papier auf, wobei die Mittelschicht auf ihrer Vorderseite (3) mit einer Vorderfolie (4) und auf ihrer Hinterseite mit einer Hinterfolie beklebt ist. Die Vorderfolie (4) ist auf ihrer der Mittelschicht abgewandten Vorderseite (3) mit einem Druckbild (7) und im wesentli-

chen, d.h. beispielsweise bis auf abgegrenzte Beschriftungsfelder (9), mit einem das Druckbild (7) abdeckenden, vorzugsweise klar glänzenden Schutzüberzug (8) versehen.

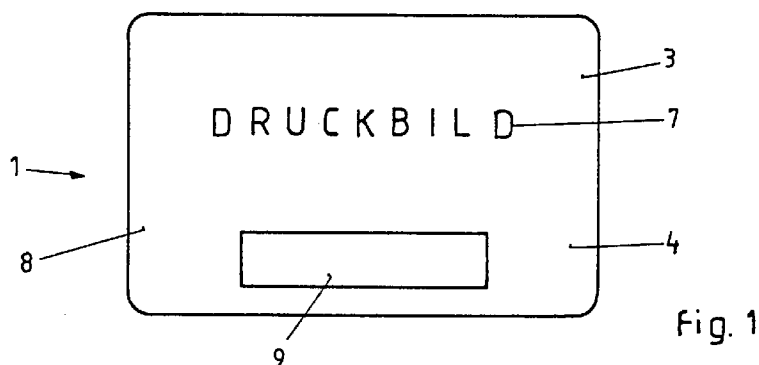


Fig. 1

EP 0 803 379 A1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Scheckkarte nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, einen Formularbogen mit einer integrierten Scheckkarte nach dem Oberbegriff des Anspruchs 2 und ein Verfahren zur Herstellung eines solchen Formularbogens nach dem Oberbegriff des Anspruchs 9. Dabei deckt der Begriff Scheckkarte nicht nur Karten ab, mit denen die Zeichnungsberechtigung für Schecks nachgewiesen wird. Vielmehr sind sämtliche Berechtigungs- und Mitgliedskarten gemeint, bei denen das Format der Scheckkarten im engeren Sinne üblich geworden ist.

Zur Versendung von Scheckkarten per Post ist es bekannt, diese mit einem Klebestreifen auf einem Formularbogen zu fixieren. Der mit der Scheckkarte versehene Formularbogen ist dann jedoch nur noch schwierig von automatisierten Beschriftungs-, Kuvrier- und anderen Be- bzw. Verarbeitungsvorrichtungen handhabbar.

Diese Handhabungsprobleme werden durch bekannte, sogenannte integrierte Scheckkarten gelöst. Integrierte Scheckkarten basieren auf einem Abschnitt eines Grundkörper aus Papier, der den jeweiligen Formularbogen zum Versenden der Scheckkarte ausbildet. Genauer bildet der Grundkörper aus Papier eine Mittelschicht der integrierten Scheckkarte aus. Diese Mittelschicht ist auf ihrer Vorderseite mit einer Vorderfolie und auf ihrer Hinterseite mit einer Hinterfolie beklebt, damit die Scheckkarte eine bessere Abriebfestigkeit und Feuchtigkeitsbeständigkeit ihrer Oberflächen aufweist als das für den Grundkörper des Formularbogens verwendete Papier. Hierbei handelt es sich in der Regel um ein sogenanntes OCR-Papier, das zur automatisierten optischen Schriftzeichenlesung beispielsweise von Überweisungsträgern normiert ist. Die Materialstärke des Papiers beträgt typisch 90 g/m^2 . Begrenzt wird die integrierte Scheckkarte in dem jeweiligen Formularbogen durch eine umlaufende Stanzung, über die die Vorderfolie und die Hinterfolie etwas hinausstehen, wodurch ein Toleranzbereich für die Stanzung ausgebildet ist. Gehalten wird die integrierte Scheckkarte in dem Formularbogen trotz der Stanzung durch eine ablösbare Trägerfolie, die auf die Rückseite der Hinterfolie aufgeklebt ist. Die Trägerfolie steht wie die Hinterfolie seitlich über die Stanzung über, gleichzeitig ist sie von der Stanzung aber nicht betroffen oder zumindest nicht vollständig durchtrennt. Auf diese Weise bildet die Trägerfolie eine lösbare Verbindung zwischen der integrierten Scheckkarte und dem Formularbogen.

Bei einem bekannten Formularbogen nach dem Oberbegriff des Anspruchs 2 ist der Grundkörper aus Papier beidseitig mit einem Druckbild versehen. Dieses Druckbild wird auf der Vorderseite der integrierten Scheckkarte von einer bedruckbaren und laserbeschriftbaren Vorderfolie abgedeckt. Derartige Vorderfolien sind matt und lassen das unter ihnen liegende Druckbild unscharf erscheinen. Im Ergebnis ist die optische Wirkung des Druckbilds auf der Vorderseite der

integrierten Scheckkarte nur mangelhaft. Gleichzeitig kann auf die Laserbeschriftbarkeit bzw. Bedruckbarkeit der integrierten Scheckkarte auf ihrer Vorderseite nicht verzichtet werden, da die Scheckkarte erst bei der Bearbeitung des Formularbogens durch das Versehen mit einer Nummer, einem Namen oder dergleichen individualisiert werden soll.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine integrierte Scheckkarte und ein Verfahren zu deren Herstellung aufzuzeigen, bei der das Druckbild auf der Vorderseite in optisch einwandfreier Qualität präsentiert wird und die in einer Weiterentwicklung trotzdem an ihrer Vorderseite problemlos nachträglich mit Individualisierungskennzeichen versehen werden kann.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch eine Scheckkarte mit den Merkmalen des Anspruchs 1 und einen Formularbogen mit den Merkmalen des Anspruchs 2 gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen sind in den Unteransprüchen 3 bis 8 beschrieben.

Bei der Erfindung deckt nicht mehr die Vorderfolie das Druckbild ab, sondern die Vorderfolie trägt das Druckbild auf ihrer Vorderseite. Abgedeckt und geschützt wird das Druckbild nur noch durch den zusätzlichen Schutzüberzug. Dieser ist dünner ausgebildet als die Vorderfolie im Stand der Technik und sorgt bereits deshalb für eine bessere optische Darbietung des Druckbilds beim Betrachten der Vorderseite der Scheckkarte. Der Schutzüberzug schützt bei der Erfindung nur das Druckbild, nicht aber die Mittelschicht der Scheckkarte aus Papier. Dieser Schutz erfolgt wie im Stand der Technik durch die Vorderfolie. Bei dieser Aufgabenteilung ist es möglich, abgegrenzte Beschriftungsfelder auf der Vorderseite der Scheckkarte nicht mit dem Schutzüberzug zu versehen, um deren einfache Bedruckbarkeit oder Laserbeschriftbarkeit auch bei einem solchen Schutzüberzug zu gewährleisten, der selbst weder bedruckbar noch laserbeschriftbar ist.

Beispielsweise ist ein Schutzüberzug, bei dem es sich um eine Klarlackschicht mit glänzender Oberfläche handelt in der Regel nicht laserbeschriftbar oder bedruckbar. Ein solcher Schutzüberzug sorgt aber für eine besonders hochwertige Darbietung des Druckbilds auf der Vorderseite der Scheckkarte.

Bei der Erfindung kann die Vorderfolie vergleichsweise dick sein, ohne daß dies einen negativen Einfluß auf die optische Darbietung des Druckbilds auf der Vorderseite der Scheckkarte hat. Dies kann dazu genutzt werden, die Vorderfolie mindestens $0,05 \text{ mm}$ dick zu wählen, wodurch eine Gesamtstärke der Scheckkarte von etwa $0,30 \text{ mm}$ erreicht wird. Damit ist und wirkt die neue integrierte Scheckkarte deutlich stabiler als integrierte Scheckkarten aus dem Stand der Technik mit einer Stärke von etwa $0,25 \text{ mm}$.

Als einfache laserbeschriftbare Vorderfolie kann bei der Erfindung eine PVC-Folie eingesetzt werden. Eine solche PVC-Folie ist vorzugsweise matt weiß. Derartige PVC-Folien sind mit hoher Auflösung im Vielfarbdruck problemlos bedruckbar.

Von der Kostenseite betrachtet, sind die Aufwen-

dungen für die neue integrierte Scheckkarte nicht höher als diejenigen für eine integrierte Scheckkarte aus dem Stand der Technik. Der Mehraufwand für das Aufbringen des Druckbilds auf die Vorderfolie und die Abdeckung des Druckbilds durch den zusätzlichen Schutzüberzug werden durch die geringeren Kosten für die Vorderfolie aufgewogen, weil diese nicht mehr durchsichtig und gleichzeitig laserbeschriftbar bzw. bedruckbar sein muß.

Die neue integrierte Scheckkarte ist vorzugsweise bei einem Formularbogen vorgesehen, dessen Grundkörper durch Perforationen in mehrere Abschnitte unterteilt ist, wobei einer der Abschnitte Postkartenformat aufweist und mit einem Papierzuschnitt beklebt ist, wobei der Papierzuschnitt etwas kleinere Abmessungen aufweist als dieser Abschnitt. Durch den aufgeklebten Papierzuschnitt wird der Abschnitt zu einer Postkarte verstärkt. Hierfür ist bei einem Grundkörper mit einer Stärke von 90 g/m² ein Papierzuschnitt ausreichend, der einschließlich des Klebemittels eine Stärke von 80 g/m² aufweist. Der Papierzuschnitt ist deshalb vorzugsweise etwas kleiner als der zu beklebende Abschnitt, weil so bei auftretenden Toleranzen nicht die den Abschnitt begrenzenden Perforationen überklebt und dadurch unbrauchbar gemacht werden.

Bei einem Endlosformular, das aus einer Vielzahl aneinander hängender Formularbögen mit der neuen Scheckkarte besteht, sind in der Haupterstreckungsrichtung des Endlosformulars die Teilfläche des jeweiligen Grundkörpers mit der integrierten Scheckkarte und der Abschnitt des Grundkörpers, der mit dem Papierzuschnitt beklebt ist, vorzugsweise nebeneinander angeordnet. Hierdurch ergeben sich Vorteile bei der Verarbeitung des Endlosformulars, weil so die Verdickungen des Grundkörpers etwaige an dem Endlosformular anliegende Walzen über die Breite des Endlosformulars etwa gleichmäßig anheben.

Bei einem Verfahren zur Herstellung eines Formularbogens wird die Aufgabe der Erfindung durch die Merkmale des Anspruchs 9 gelöst. Nach dem Unteranspruch 11 wird der Schutzüberzug vorzugsweise durch Aufdrucken eines glänzenden Klarlacks auf die bedruckte Vorderfolie aufgebracht. Damit ist es zur Vorbehandlung der Vorderfolie vor dem Aufkleben auf den Formularbogen ausreichend, daß diese bei einem Druckbild aus n-Farben in einer Druckmaschine für n+1 Farben bedruckt wird, wobei die n+1. Farbe der Schutzüberzug aus dem glänzenden Klarlack ist, der das gesamte darunterliegende Druckbild bis gegebenenfalls auf die abgegrenzten Beschriftungsfelder abdeckt.

Die Erfindung wird im folgenden anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert und beschrieben, dabei zeigt

Figur 1 die Vorderansicht der Scheckkarte,

Figur 2 einen Ausschnitt aus dem stark vergrößerten Querschnitt der Scheckkarte,

Figur 3 einen Querschnitt durch eine Teilfläche des Formularbogens und

Figur 4 eine Vorderansicht des Formularbogens.

Die Scheckkarte 1 gemäß den Figuren 1 und 2 weist eine Mittelschicht 2 auf, die an der Vorderseite 3 der Scheckkarte mit einer Vorderfolie 4 und an der Hinterseite 5 der Scheckkarte mit einer Hinterfolie 6 beklebt ist. Dabei kann es sich jeweils um selbstklebende Folien handeln. An der Vorderseite 3 der Scheckkarte 1 ist die Vorderfolie 4 mit einem Druckbild 7 versehen. Das Druckbild 7 wird von einem Schutzüberzug 8 abgedeckt. Dabei läßt der Schutzüberzug 8 an der Vorderseite 3 der Scheckkarte ein Beschriftungsfeld 9 frei. Das Beschriftungsfeld 9 kann ganz oder teilweise von dem Druckbild erfaßt sein oder von unbedruckten Oberfläche der Vorderfolie 4 ausgebildet werden. Der Schutzüberzug 8 ist eine dünne Klarlackschicht mit glänzender Oberfläche, durch die hindurch das Druckbild 7 ein hervorragendes optisches Erscheinungsbild aufweist. Die Vorderfolie 4 ist eine matt weiße PVC-Folie, die im Bereich des Beschriftungsfelds 9 von der Vorderseite 3 der Scheckkarte 1 bedruckbar und laserbeschriftbar ist. Die Hinterfolie 6 an der Hinterseite 5 der Scheckkarte ist klar und weist wie der Schutzüberzug 8 eine glänzende Oberfläche auf. Sie gibt von der Hinterseite 5 den Blick auf die Mittelschicht 2 der Scheckkarte frei, die an der Hinterseite mit einem weiteren, hier nicht dargestellten Druckbild versehen sein kann. Die Vorderfolie 4 ist deutlich stärker als die Hinterfolie 6. Ausgehend von einer Mittelschicht 2 aus einem Papier der Stärke 90 g/m² beträgt die Dicke 10 der Scheckkarte 1 0,30 mm.

Zum Versenden per Post ist die Scheckkarte 1 gemäß den Figuren 1 und 2 integrierter Bestandteil des Formularbogens 11 gemäß den Figuren 3 und 4. Dabei ist zu beachten, daß der Querschnitt gemäß Figur 3 in der Haupterstreckungsebene des Formularbogens 11 etwa im Maßstab 1:1 wiedergegeben ist, während er senkrecht dazu etwa um einen Faktor 25 vergrößert dargestellt ist. Aus Figur 4 geht hervor, daß der Formularbogen 1 Bestandteil eines Endlosformulars ist, bei dem dem Formularbogen 11 ein gleichartiger Formularbogen 12 vorangeht und ein weiterer gleichartiger Formularbogen 13 folgt. Der Formularbogen 11 wird seitlich durch Lochbänder 14 und 15 begrenzt, die zum Verschieben des Formularbogens in Verarbeitungsvorrichtungen dienen. Durch Perforationen 16 ist der Formularbogen in einzelne Abschnitte unterteilt. Dabei ist ein Abschnitt 17 für ein Anschreiben vorgesehen. Abschnitte 18 und 19 bilden einen zweiteiligen Überweisungsträger, in einen Abschnitt 20 ist die Scheckkarte 1 integriert. Ein weiterer Abschnitt 21 dient als abtrennbare Postkarte. Der gesamte Formularbogen 11 basiert auf einem Grundkörper 22 aus Papier. Dieser Grundkörper 22 bildet bei der Scheckkarte 1 die Mittelschicht 2 aus. Im Bereich einer Teilfläche 23 des Abschnitts 20 ist der Grundkörper 22 auf der Vorderseite mit der bedruckten Vorderfolie 4 und auf der Rückseite mit der

Hinterfolie 6 beklebt. Die Hinterfolie 6 wiederum ist ihrerseits lösbar mit einer Trägerfolie 24 verbunden. Die Trägerfolie 24 ist eine selbstklebende Folie, die auf die glatte Oberfläche der Hinterfolie 6 aufgeklebt ist, aber ein Abziehen der Hinterfolie ermöglicht. Die Flächen der Vorderfolie 4, der Hinterfolie 6 und der Trägerfolie 24 auf dem Grundkörper 22 sind jeweils größer als die Fläche der Scheckkarte 1. Definiert wird die Fläche der Scheckkarte 1 durch eine linienförmig geschlossen umlaufende Stanzung 25, die durch die Vorderfolie 4, den Grundkörper 22 und die Hinterfolie 6 bis zu der Trägerfolie 24 reicht. Direkt vor oder in der Trägerfolie 24 endet die Stanzung 25. So ist die integrierte Scheckkarte für die Verarbeitung des Formularbogens 11 ausreichend fest mit diesem verbunden; sie kann aber durch Abziehen von der Trägerfolie 24 leicht aus dem Formularbogen 11 entnommen werden.

Zur Herstellung des Formularbogens 11 wird vorzugsweise eine selbstklebende PVC-Folie separat mit dem Druckbild 7 bedruckt und mit dem Schutzüberzug 8 versehen und erst anschließend als Vorderfolie 4 auf den Grundkörper 22 aufgeklebt. Dabei ist es von Vorteil, daß die Vorderfolie 4 eine größere Fläche als die spätere Scheckkarte 1 abdeckt, weil so gewisse Toleranzen zwischen dem Ort des Aufklebens der Vorderfolie 4 und dem Ort der Stanzung 25 unschädlich bleiben.

Der als Postkarte ausgebildete Abschnitt 21 des Formularbogens 11 ist auf seiner Rückseite durch einen aufgeklebten Papierzuschnitt 26 verstärkt. Dieser Papierzuschnitt 26 besteht aus einer selbstklebenden Papierfolie und weist geringfügig kleinere Abmessungen als der Abschnitt 21 auf. Die Differenz zwischen dem Abschnitt 21 und dem Papierzuschnitt 26 beträgt in der Länge und der Breite jeweils wenige mm. Durch die Differenz bleiben gewisse Toleranzen beim Aufkleben des Papierzuschnitts auf die Rückseite des Abschnitts 21 unschädlich, die ansonsten zu einem Überdecken und Unbrauchbarmachen einer Perforierung 16 führen würden.

Sowohl im Bereich des Abschnitts 20 mit der Scheckkarte 1 als auch im Bereich des Abschnitts 21 mit der Verstärkung durch den Papierzuschnitt 26 ist der Formularbogen 11 verdickt. Diese Abschnitte sind daher in der Haupterstreckungsrichtung des Endlosformulars aus den einzelnen Formularbögen 11 bis 13 nebeneinander angeordnet. Quer zur Haupterstreckungsrichtung des Endlosformulars verlaufende Andruckwalzen werden so gleichmäßiger über ihre Länge angehoben, wodurch die automatische Verarbeitbarkeit des Endlosformulars noch weiter verbessert ist.

BEZUGSZEICHENLISTE

- 1 - Scheckkarte
- 2 - Mittelschicht
- 3 - Vorderseite
- 4 - Vorderfolie
- 5 - Hinterseite

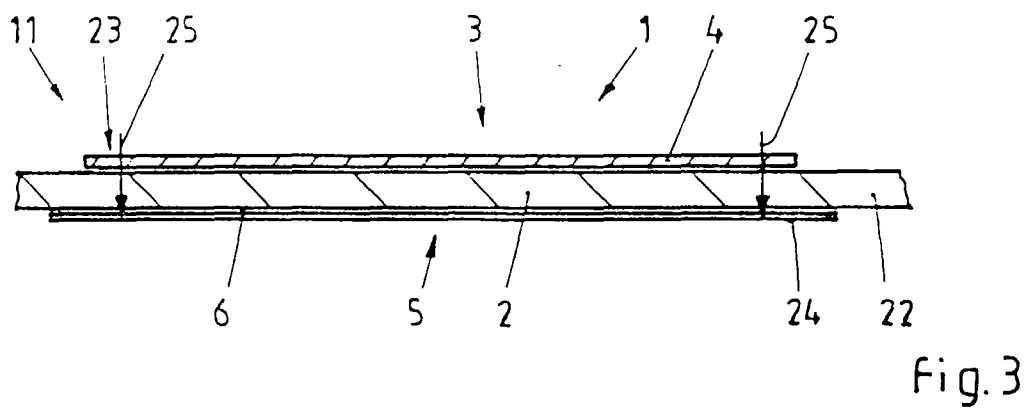
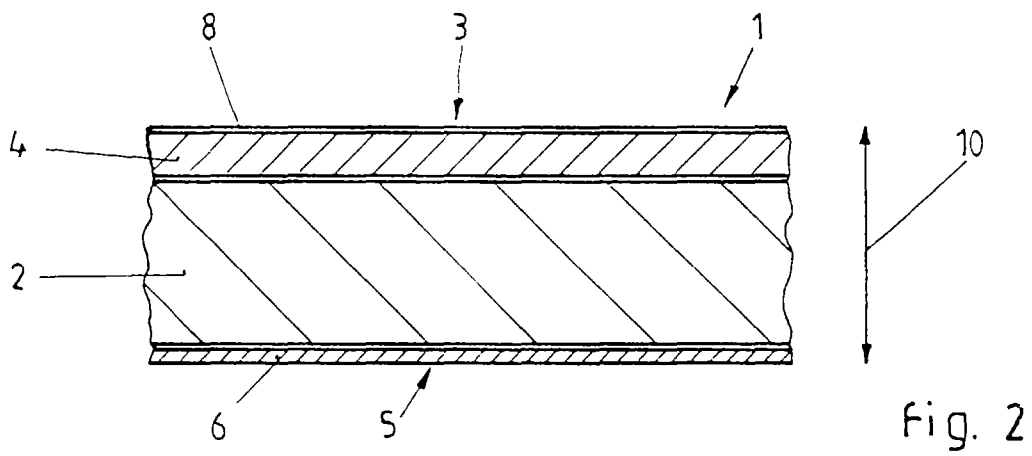
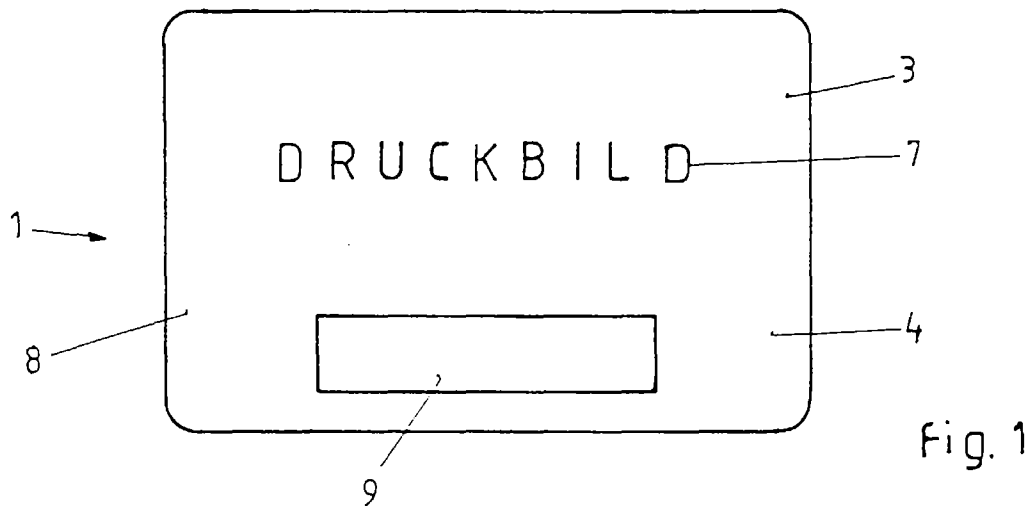
- 6 - Hinterfolie
- 7 - Druckbild
- 8 - Schutzüberzug
- 9 - Beschriftungsfeld
- 10 - Dicke
- 11 - Formularbogen
- 12 - Formularbogen
- 13 - Formularbogen
- 14 - Lochstreifen
- 15 - Lochband
- 16 - Perforierung
- 17 - Abschnitt
- 18 - Abschnitt
- 19 - Abschnitt
- 20 - Abschnitt
- 21 - Abschnitt
- 22 - Grundkörper
- 23 - Teilfläche
- 24 - Trägerfolie
- 25 - Stanzung
- 26 - Papierzuschnitt

Patentansprüche

1. Scheckkarte mit einer Mittelschicht aus Papier, wobei die Mittelschicht auf ihrer Vorderseite mit einer Vorderfolie und auf ihrer Hinterseite mit einer Hinterfolie beklebt ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorderfolie (4) auf ihrer der Mittelschicht abgewandten Vorderseite (3) mit einem Druckbild (7) versehen ist und daß die Vorderfolie (4) auf ihrer Vorderseite (3) mit einem das Druckbild (7) abdeckenden Schutzüberzug (8) versehen ist.
2. Formularbogen mit einem Grundkörper aus Papier und einer integrierten Scheckkarte, wobei eine Teilfläche des Grundkörpers auf ihrer Vorderseite mit einer Vorderfolie und auf ihrer Hinterseite mit einer Hinterfolie beklebt ist, wobei die Hinterfolie auf ihrer dem Grundkörper abgewandten Hinterseite ihrerseits mit einer ablösbaren Trägerfolie beklebt ist und wobei eine linienförmig umlaufende Stanzung in der Teilfläche des Grundkörpers die integrierte Scheckkarte seitlich begrenzt und durch die Vorderfolie, den Grundkörper und die Hinterfolie bis zu der Trägerfolie reicht, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorderfolie (4) auf ihrer dem Grundkörper (22) abgewandten Vorderseite (3) mit einem Druckbild (7) versehen ist und daß die Vorderfolie (4) auf ihrer Vorderseite (3) in einem die integrierte Scheckkarte (1) erfassenden Bereich mit einem das Druckbild (7) abdeckenden Schutzüberzug (8) versehen ist.
3. Scheckkarte nach Anspruch 1 oder Formularbogen nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die die Scheckkarte (1) bis auf ein oder mehrere abgegrenzte Beschriftungsfelder (9) mit dem das Druckbild (7) abdeckenden Schutzüberzug (8) ver-

sehen ist.

4. Scheckkarte nach Anspruch 1 oder Formularbogen nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schutzüberzug (8) eine Klarlackschicht mit glänzender Oberfläche ist. 5
5. Scheckkarte nach Anspruch 1 oder Formularbogen nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorderfolie (4) laserbeschriftbar ist. 10
6. Scheckkarte nach Anspruch 1 oder Formularbogen nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorderfolie (4) eine Dicke von mindestens 0,05 mm aufweist. 15
7. Scheckkarte nach Anspruch 1 oder Formularbogen nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorderfolie (4) matt weiß eingefärbt ist. 20
8. Scheckkarte nach Anspruch 1 oder Formularbogen nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorderfolie (4) eine PVC-Folie ist.
9. Verfahren zur Herstellung eines Formularbogens nach einem der Ansprüche 2 bis 8, wobei ein Grundkörper aus Papier im Bereich einer Teilfläche auf seiner Vorderseite mit einer Vorderfolie und auf seiner Hinterseite mit einer ihrerseits auf ihrer dem Grundkörper abgewandten Hinterseite mit einer ablösbaren Trägerfolie beklebten Hinterfolie beklebt wird und wobei eine durch die Vorderfolie, den Grundkörper und die Hinterfolie bis zu der Trägerfolie reichende, linienförmig umlaufende Stanzung zur seitlichen Begrenzung einer integrierten Scheckkarte in die Teilfläche des Grundkörpers eingebracht wird, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorderfolie (4) vor dem Aufkleben auf den Grundkörper (22) auf ihrer dem Grundkörper (22) abgewandten Vorderseite (3) mit einem Druckbild (7) bedruckt und anschließend in einem Bereich der größeren äußeren Abmessungen aufweist als die integrierte Scheckkarte (1) mit einem Schutzüberzug (8) versehen wird. 25
30
35
40
45
10. Verfahren nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die integrierte Scheckkarte (1) bis auf ein oder mehrere abgegrenzte Beschriftungsfelder (9) mit dem Schutzüberzug (8) versehen wird. 50
11. Verfahren nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schutzüberzug durch Aufdrucken eines glänzenden Klarlacks auf die bedruckte Vorderfolie aufgebracht wird. 55



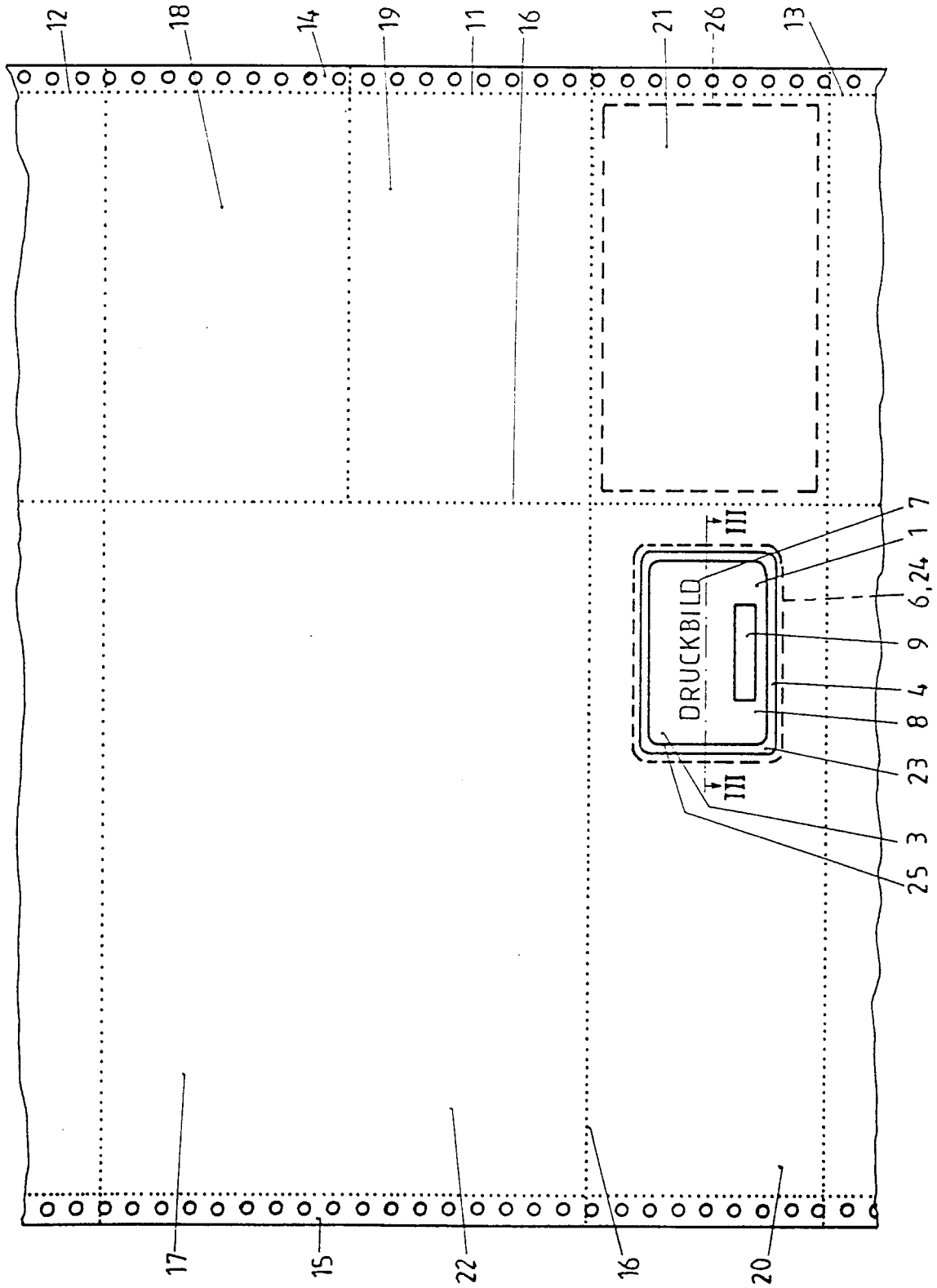


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 6116

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	EP 0 613 792 A (MOORE BUSINESS FORMS) * Spalte 3, Zeile 38 - Spalte 4, Zeile 46; Abbildungen 1-3 *	1,2	B42D5/02
Y	DE 83 04 636 U (GAO) * Seite 7, Zeile 29 - Zeile 37; Abbildungen 1,2 *	1,2	
A	WO 95 19892 A (MCCANNEL) * Seite 5, Zeile 27 - Seite 8, Zeile 37; Abbildungen 1-4 *	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B42D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		29.Juli 1997	
		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 : 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)