

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 802 517 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
22.10.1997 Patentblatt 1997/43

(51) Int. Cl.⁶: **G09F 3/10**, B31D 1/02

(21) Anmeldenummer: 96106105.8

(22) Anmeldetag: 18.04.1996

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

(71) Anmelder: ZWECKFORM Büro-Produkte GmbH
D-83626 Valley (DE)

(72) Erfinder:
• Bachner, Inge
D-83607 Holzkirchen (DE)

• Lamm, Wolfgang
D-83627 Warngau (DE)
• Klenk, Hans-Günther
D-83626 Valley (DE)

(74) Vertreter: Hansen, Bernd, Dr. Dipl.-Chem. et al
Hoffmann Eitle,
Patent- und Rechtsanwälte,
Arabellastrasse 4
81925 München (DE)

(54) **Etikettenbogen und Verfahren zu dessen Herstellung**

(57) Diese Erfindung betrifft einen Etikettenbogen, umfassend ein Trägermaterial und ein darauf aufgebrachtes Obermaterial, das auf seiner dem Trägermaterial zugewandten Seite mit einem Adhäsiv versehen ist, wobei das Obermaterial mindestens ein Etikett und einen Restbereich aufweist, wobei dieser Restbereich mindestens eine Unterbrechung, vorzugsweise einen Schnitt, aufweist. Diese Erfindung beschreibt ebenfalls ein Verfahren zur Herstellung eines derartigen Etikettenbogens. Diese Etikettenbögen haben den Vorteil, daß sie keinerlei Ablöseerscheinungen oder nahezu keine Wölbung zeigen, selbst wenn diese Etikettenbögen gegebenenfalls mehrfach hintereinander durch einen Laserdrucker oder ein Kopiergerät geleitet werden.

EP 0 802 517 A1

Beschreibung

Diese Erfindung betrifft einen Etikettenbogen, der ein Trägermaterial und ein darauf aufgebrachtes Obermaterial enthält, das auf seiner dem Trägermaterial zugewandten Seite mit einem Adhäsiv versehen ist, wobei das Obermaterial mindestens ein Etikett und einen Restbereich aufweist. Ebenso betrifft diese Erfindung ein Verfahren zur Herstellung eines derartigen Etikettenbogens.

Etikettenbögen der eingangs genannten Art sind bereits bekannt. Diese Etikettenbögen folgen in ihren Abmessungen im wesentlichen den Formaten der DIN-Reihe, hauptsächlich DIN-A2 bis DIN-A5, wobei Abweichungen von wenigen Millimetern im Längs- und Quermaß des Etikettenbogens auftreten können. Die Formatfestlegung von derartigen Etikettenbögen auf die Größe entsprechend der DIN-Norm erfolgte deswegen, weil die Etikettenbögen häufig bei Laserdruckern oder auch Kopierern verwendet werden, um z.B. Adressen zu vervielfältigen, die auf Etiketten geschrieben sind, und um diese dann z.B. auf Briefumschläge aufzukleben.

Die auf dem Etikettenbogen aufgebrachten Etiketten können verschiedenste Formen einnehmen, wobei quadratische oder auch rechteckige Formen die üblichen sind, insbesondere, wenn diese Etiketten als Adreßetiketten verwendet werden sollen. Üblicherweise weist ein Obermaterial eine Vielzahl von ausgestanzten Etiketten auf. Normalerweise ist jedoch die Fläche des Etikettenbogens kein ganzzahliges Vielfaches der Fläche eines einzelnen Etikettes auf dem Bogen. Aus diesem Grunde gibt es Etikettenbögen, auf denen nicht die gesamte Fläche des Obermaterials durch die ausgestanzten Etiketten ausgefüllt ist, so daß ein Restbereich entsteht.

Ein derartiger Restbereich kann unterschiedliche Formen haben. Er kann z.B. als umlaufender, nicht unterbrochener Rahmen die Etiketten von außen umgeben. Zusätzlich zu diesem umlaufenden Rahmen kann der Restbereich weiterhin zwischen den einzelnen Etiketten Stege in Längs- und/oder Querrichtung umfassen, die mit dem umlaufenden Rahmen verbunden sein können.

Werden derartig ausgestaltete Etikettenbögen nun in einem Kopiergerät oder einem Laserdrucker verwendet, so treten folgende Nachteile auf. Bei Durchleitung eines Etikettenbogens durch ein Kopiergerät oder einen Laserdrucker wölbt sich der Etikettenbogen stark zum Obermaterial. Als Folge dieser Wölbung löst sich der um die Etiketten umlaufende Rand des Obermaterials vom Trägermaterial ab. Diese Ablösung erfolgt an dem Bereich der Wölbung über eine Strecke von einigen Millimetern bis zu ca. 3 cm. Auch die zwischen den Etiketten im Inneren des Etikettenbogens verlaufenden Längs- oder Querstege können sich beim Durchlauf durch ein Kopiergerät oder einen Laserdrucker ebenfalls ablösen.

Dieser Ablösungsvorgang zieht erhebliche Schwierig-

keiten für die weitere Handhabung der Etikettenbögen nach sich. Werden z.B. mehrere Etikettenbögen hintereinander durch einen Laserdrucker oder ein Kopiergerät geschickt, so kann es aufgrund der aufgebotenen Enden zu Staus am Auslaß des jeweiligen Gerätes kommen. Weitere Schwierigkeiten ergeben sich bei der Weiterverarbeitung. In einem nachgeschalteten Sortierer können Etikettenbögen nicht ohne die Gefahr von weiteren Stauungen in die entsprechenden Fächer abgelegt werden. Beim Einzug in den Laserdrucker oder das Kopiergerät kann ein Etikettenbogen wegen der auftretenden Wölbungen zum Teil nur noch schief oder auch gar nicht mehr eingezogen werden. Auch hierdurch ist ein problemloser Ablauf beim Drucken oder Kopieren nicht möglich. Weiterhin ist ein oftmals erforderlicher zweiter Durchlauf durch den Laserdrucker oder das Kopiergerät ebenfalls schwer oder gar nicht möglich.

Ausgehend von diesen Nachteilen lag dieser Erfindung daher die Aufgabe zugrunde, einen Etikettenbogen sowie ein Verfahren zu seiner Herstellung anzugeben, bei dem das Auswölben oder sogar die Ablösung des Restbereiches des Obermaterials verhindert wird.

Erfindungsgemäß wird daher ein Etikettenbogen der eingangs genannten Art zur Verfügung gestellt, wobei der Restbereich mindestens eine Unterbrechung, vorzugsweise in der Form eines Schnittes, aufweist (nachfolgend wird die Unterbrechung der Einfachheit halber nur noch mit "Schnitt" bezeichnet). Die Unterbrechung kann auch die Form einer kleinen Aussparung des Restbereiches haben.

Erfindungsgemäß werden somit in ein Obermaterial Etiketten mit einer vorher bestimmten Form gestanzt. Der übrigbleibende Bereich des Obermaterials bildet dabei den Restbereich. Der Restbereich kann auf verschiedene Art ausgestaltet sein. So ist es möglich, daß der Restbereich nur die Außenkanten des Trägermaterials bedeckt und die Etiketten umgibt und somit einen umlaufenden Rahmen bildet. Der Restbereich kann aber auch in der Form eines oder mehrerer Längsstege und/oder eines oder mehrerer Querstege gegebenenfalls zusätzlich zu dem umlaufenden Rahmen ausgestaltet sein, wobei diese Stege parallel zu dem mindestens einem Etikett verlaufen und zu diesem benachbart sind. Wenn mehrere Längs- und/oder Querstege in dem Restbereich vorhanden sind, können diese miteinander verbunden sein.

Der Schnitt wird in dem Restbereich vorzugsweise so angebracht, daß er sich von der Außenkante des Obermaterials bis zum Rand des Etiketts erstreckt. Vorzugsweise ist der Schnitt senkrecht zur Längsrichtung des Restbereiches auf dem Etikettenbogen angebracht. Als vorteilhaft hat sich erwiesen, wenn alle Längs- und/oder Querstege jeweils mit mindestens einem Schnitt, vorzugsweise mit jeweils bis zu fünf Schnitten, versehen sind. In diesem Fall wird der Schnitt auf solchen Stegen, die zwischen den Etiketten liegen und nicht den Randbereich des Obermaterials ausmachen,

so angebracht, daß sich dieser Schnitt von dem Rand des einen Etiketts zu dem Rand des anderen Etiketts erstreckt.

Besonders gute Ergebnisse zeigen sich, wenn jeweils ein Schnitt im ersten und/oder im letzten Drittel des Etikettenbogens in dem Restbereich vorgesehen wird. Außerdem hat es sich als günstig erwiesen, wenn sich der Schnitt möglichst in der Mitte der Längsseite eines einzelnen Etiketts befindet. Die Wölbung kann insbesondere dann gut verhindert werden, wenn der Schnitt einen Abstand von dem oberen bzw. unteren Rand des Etikettenbogens hat, der das 0,3 bis 1,7-fache, bevorzugt das 0,5 bis 1,4-fache, mehr bevorzugt etwa das 0,7-fache, des Abstandes zwischen zwei Schnitten ausmacht.

Das Trägermaterial kann aus Papier, Karton oder einer Kunststoffolie bestehen. Bevorzugt wird ein Papier als Trägermaterial verwendet. Es hat sich als besonders günstig erwiesen, wenn dieses Trägermaterial einseitig, gegebenenfalls auch beidseitig, silikonisiert ist.

Das Obermaterial ist bevorzugt ein übliches Etikettenmaterial, z.B. ein Offset-taugliches Papier, jedoch kann es auch aus anderen Materialien, wie z.B. Karton, Kunststoff- oder Metallfolie oder auch aus Textil, bestehen. Als Materialien für die Kunststoffolie kommen Polyvinylchlorid, Polystyrol, Polyolefine, Polyester, Polyurethane oder Cellulosederivate in Betracht. Das Obermaterial weist vorzugsweise eine Dicke von 10 bis 1000 μm und ein Basisgewicht von 10 bis 500 g/m^2 auf. Das Adhäsiv, das auf eine Seite des Obermaterials aufgebracht wird, ist vorzugsweise ein Schmelzkleber, der in Rasterform auf dem Obermaterial aufgebracht wird, wobei diese Rasterform auf dem Obermaterial erhalten bleibt. Das Obermaterial ist mit seiner schmelzkleberhaltigen Schicht vom Trägermaterial wiederablösbar, vorzugsweise so, daß keinerlei Rückstände des Klebers auf dem Trägermaterial verbleiben. Es hat sich als günstig erwiesen, wenn der Schmelzkleber in einem Raster mit 100 bis 22500 Punkten pro 625 mm^2 aufgebracht wird. Die Schmelzkleberpunkte haben bevorzugt einen Basisdurchmesser von 350-400 μm und eine Höhe von 100-150 μm . Es ist günstig, wenn ein bestimmtes Verhältnis von Basisfläche zur Höhe des Schmelzkleberpunktes eingehalten wird. Bei dem Ausdruck "Verhältnis der Basisfläche zur Höhe des Schmelzkleberpunktes" wird berücksichtigt, daß die Grundfläche eines Schmelzkleberpunktes nicht notwendigerweise kreisförmig ist, sondern auch andere Formen wie z.B. ellipsoide Formen einnehmen kann. Bevorzugt ist ein derartiges Verhältnis in dem Bereich von 2:1 bis 5:1.

Als Schmelzkleber können die auf diesem Gebiet üblicherweise verwendeten Schmelzkleber eingesetzt werden, wie z.B. ein natürlicher Kautschuk, synthetischer Kautschuk, Polyolefin, Poly(meth)acrylat, Polyvinylderivat oder ein Copolymer davon, ein Polyamid, Copolyamid, Polyester, Copolyester, Copolyetherester, Polyurethan oder Silikon oder eine Mischung daraus. Der Schmelzkleber kann je nach Wunsch weiterhin ein Klebharz, einen Weichmacher, ein Viskositätsniedri-

gendes Mittel, einen Stabilisator und/oder einen Füllstoff enthalten. Bevorzugt weist der Schmelzkleber einen Schmelzbereich von 80-250°C und einen Erweichungsbereich von 30-180°C auf. Es ist auch möglich, einen Schmelzkleber zu verwenden, der durch UV- oder Elektronenstrahlung strahlenvernetzbar ist.

Der Schmelzkleber wird bevorzugt in einem Flächengewicht von 3-15 g/m^2 auf das Obermaterial aufgebracht, wobei die Flächendeckung je nach Klebkraft variieren kann und in dem weiten Bereich von 10-85% liegen kann.

Diese Erfindung schlägt ebenfalls ein Verfahren zur Herstellung des oben beschriebenen Etikettenbogens vor, wobei zunächst ein vorzugsweise silikonisiertes Trägermaterial und ein Obermaterial zur Verfügung gestellt werden. Eine Adhäsivschicht, vorzugsweise eine Schmelzkleberschicht, wird auf eine Seite des Obermaterials aufgebracht. Der Etikettenbogen wird anschließend erzeugt, indem das Trägermaterial mit dem Obermaterial durch die Schmelzkleberschicht verbunden wird. In das Obermaterial wird dann mindestens ein Etikett mit einer vorher bestimmten Form gestanzt. Um ein leichtes Ablösen der Etiketten von dem Trägermaterial sicherzustellen, ist es zweckmäßig, daß nur das Obermaterial, nicht jedoch das Trägermaterial gestanzt wird. Die in das Obermaterial gestanzten Etiketten können die unterschiedlichsten Formen haben, z.B. rechteckig, quadratisch, oval, rund oder auch beliebige andere runde oder eckige Formen. Wesentliches Merkmal dieser Erfindung ist, daß der Restbereich zumindest einen Schnitt aufweist, wie es oben dargelegt wurde.

Zusätzlich zu diesen Etiketten entsteht nach dem Ausstanzen ein Restbereich, der die oben angesprochenen verschiedenen Formen einnehmen kann. In diesem Restbereich wird zumindest eine Unterbrechung vorgesehen, wie es bereits erläutert wurde. Diese Unterbrechung kann ebenfalls gestanzt oder auch einfach geschnitten werden.

Der erfindungsgemäße Etikettenbogen zeigt keine Ablöseerscheinungen des Restbereiches, insbesondere wenn dieser Restbereich ein umlaufender Rand ist. Außerdem wird die Wölbung des Etikettenbogens beim Durchlauf durch den Kopierer oder im Laserdrucker stark reduziert und verschwindet nach kurzer Zeit.

Die einzige Figur zeigt einen Etikettenbogen 1 dieser Erfindung von oben. Auf einem (nicht gezeigten) Trägermaterial liegt ein Obermaterial 2, das mit dem Trägermaterial durch eine Schmelzkleberschicht verbunden ist. In das Obermaterial wurden sechs Etiketten 3 gestanzt, wobei ein umlaufender Rand 5 ebenso wie ein Längssteg 6 zwischen den Etiketten als Restbereich übrig bleiben. In den umlaufenden Rand 5 wurden an beiden Längsseiten des Etikettenbogens 1 Schnitte 4 angebracht. Ebenso sind diese Schnitte 4 auch in dem Längssteg 6 vorhanden. Wird ein derartiger Etikettenbogen mit seiner schmalen Seite in einen Laserdrucker oder ein Kopiergerät gegeben, so treten keine Wölbungen des Etikettenbogens oder Ablösungen des Ober-

materials vom Trägermaterial auf, da an den Längsseiten die Schnitte 4 angebracht sind.

Nachfolgend wird diese Erfindung durch ein Beispiel noch näher erläutert.

Ein Etikettenbogen wurde wie folgt hergestellt. Ein weißes Offset-taugliches Papier, holzfrei, 66g, wurde als Obermaterial verwendet. Als Trägermaterial wurde einseitig silikonisiertes Papier, 60g, holzfrei, weiß, verwendet. Das Obermaterial wurde auf einer Seite rasterförmig mit Schmelzkleber beschichtet. Der verwendete Schmelzkleber ist der Kleber 5011 der Fa. Novamelt Research GmbH. Der Schmelzkleber wird in Form eines Rasters mit 1600 Kleberpunkten auf einer Fläche von 625 mm² aufgebracht, wobei die Punkte eine Basisfläche von 380 µm und eine Höhe von 120 µm haben. Das Obermaterial wird mit seiner Schmelzkleberseite auf das Trägermaterial aufgelegt, so daß ein Etikettenbogen entsteht. Dieser Bogen wird anschließend auf seiner Obermaterialseite so gestanzt, daß um die einzelnen Etiketten ein umlaufender Rand mit einer Breite von 88 mm an der Längsseite und einer Breite von 12 mm an der Schmalseite des Etikettenbogens entsteht. Zwischen den Etiketten verlaufen in Längsrichtung vier Stege, die zu den einzelnen Etiketten benachbart sind und zu diesen parallel verlaufen. Außerdem sind diese Stege mit den Breitseiten des umlaufenden Rahmens verbunden. Der umlaufende Rahmen ebenso wie die Längsstege werden in einem Abstand von der Oberkante des Etikettenbogens von 6,9 mm und 22,7 mm jeweils mit einem Schnitt versehen, der senkrecht zur Längsrichtung des umlaufenden Rahmens liegt und bis an die einzelnen Etiketten heranreicht.

Ein derartig ausgestalteter Etikettenbogen wird auf einem handelsüblichen Laserdrucker (z.B. von der Fa. Hewlett-Packard, mit der Bezeichnung HP4) verarbeitet. Nach Durchlauf durch den Drucker zeigte der Etikettenbogen keinerlei Ablöseerscheinungen weder bei dem umlaufenden Rahmen noch bei den Längsstegen, die zwischen den Etiketten liegen. Ebenso trat nahezu keine Wölbung dieses Etikettenbogens auf.

Diese Ergebnisse werden ebenfalls erzielt, wenn der Etikettenbogen, gegebenenfalls auch mehrfach, durch einen Kopierer geleitet wird.

Patentansprüche

1. Etikettenbogen, umfassend ein Trägermaterial und ein darauf aufgebrachtes Obermaterial, das auf seiner dem Trägermaterial zugewandten Seite mit einem Adhäsiv versehen ist, wobei das Obermaterial mindestens ein Etikett und einen Restbereich aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Restbereich mindestens eine Unterbrechung aufweist.
2. Etikettenbogen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß

der Restbereich mindestens einen Längs- und/oder Quersteg umfaßt, der parallel zu dem mindestens einen Etikett verläuft und zu diesem benachbart ist.

3. Etikettenbogen nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Restbereich einen Rahmen bildet, der das mindestens eine Etikett umlaufend umgibt.
4. Etikettenbogen nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Längs- und Querstege miteinander verbunden sind.
5. Etikettenbogen nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Unterbrechung die Form eines Schnittes hat.
6. Etikettenbogen nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schnitt von der Außenkante des Obermaterials bis zum Etikett reicht.
7. Etikettenbogen nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß alle Längs- und/oder Querstege mindestens eine Unterbrechung aufweisen.
8. Etikettenbogen nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Längs- und/oder Querstege jeweils bis zu fünf Unterbrechungen aufweisen.
9. Etikettenbogen nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß sich die Unterbrechung im ersten und/oder im letzten Drittel des Etikettenbogens befindet.
10. Etikettenbogen nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Unterbrechung einen Abstand von dem oberen bzw. unteren Rand des Etikettenbogens hat, der das 0,3 bis 1,7-fache des Abstandes zwischen zwei Unterbrechungen ausmacht.
11. Etikettenbogen nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Unterbrechung so in dem Restbereich vorgesehen ist, daß sie sich an der Mitte der Längsseite eines einzelnen Etiketts befindet.
12. Etikettenbogen nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Trägermaterial ein ein- oder beidseitig silikonisiertes Papier ist.
13. Etikettenbogen nach einem der Ansprüche 1 bis

12,

dadurch gekennzeichnet, daß das Obermaterial ein Offset-taugliches Papier ist.

14. Etikettenbogen nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Adhäsiv ein Schmelzkleber, der in Rasterform auf dem Obermaterial vorhanden ist und vom Trägermaterial wiederablösbar ist. 5
10
15. Etikettenbogen nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Rasterform 100 bis 22500 Punkte pro 625 mm² aufweist. 15
16. Etikettenbogen nach Anspruch 14 oder 15, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schmelzkleberpunkte einen Basisdurchmesser von 350 bis 400 µm und eine Höhe von 100 bis 150 µm haben. 20
17. Verfahren zur Herstellung eines Etikettenbogens nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **gekennzeichnet durch** 25
- Schaffen eines vorzugsweise silikonisierten Trägermaterials und eines Obermaterials; 30
 - Aufbringen einer Adhäsivschicht auf das Obermaterial; 35
 - Erzeugen eines Etikettenbogens durch Verbindung des Trägermaterials mit dem Obermaterial durch die Adhäsivschicht; 40
 - Ausstanzen von mindestens einem Etikett mit einer vorher bestimmten Form, unter Erhalt von Etiketten und einem Restbereich auf dem Obermaterial; und
 - Anbringung von zumindest einer Unterbrechung in dem Restbereich.
18. Verfahren nach Anspruch 17, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Unterbrechung gestanzt wird. 45
50
55

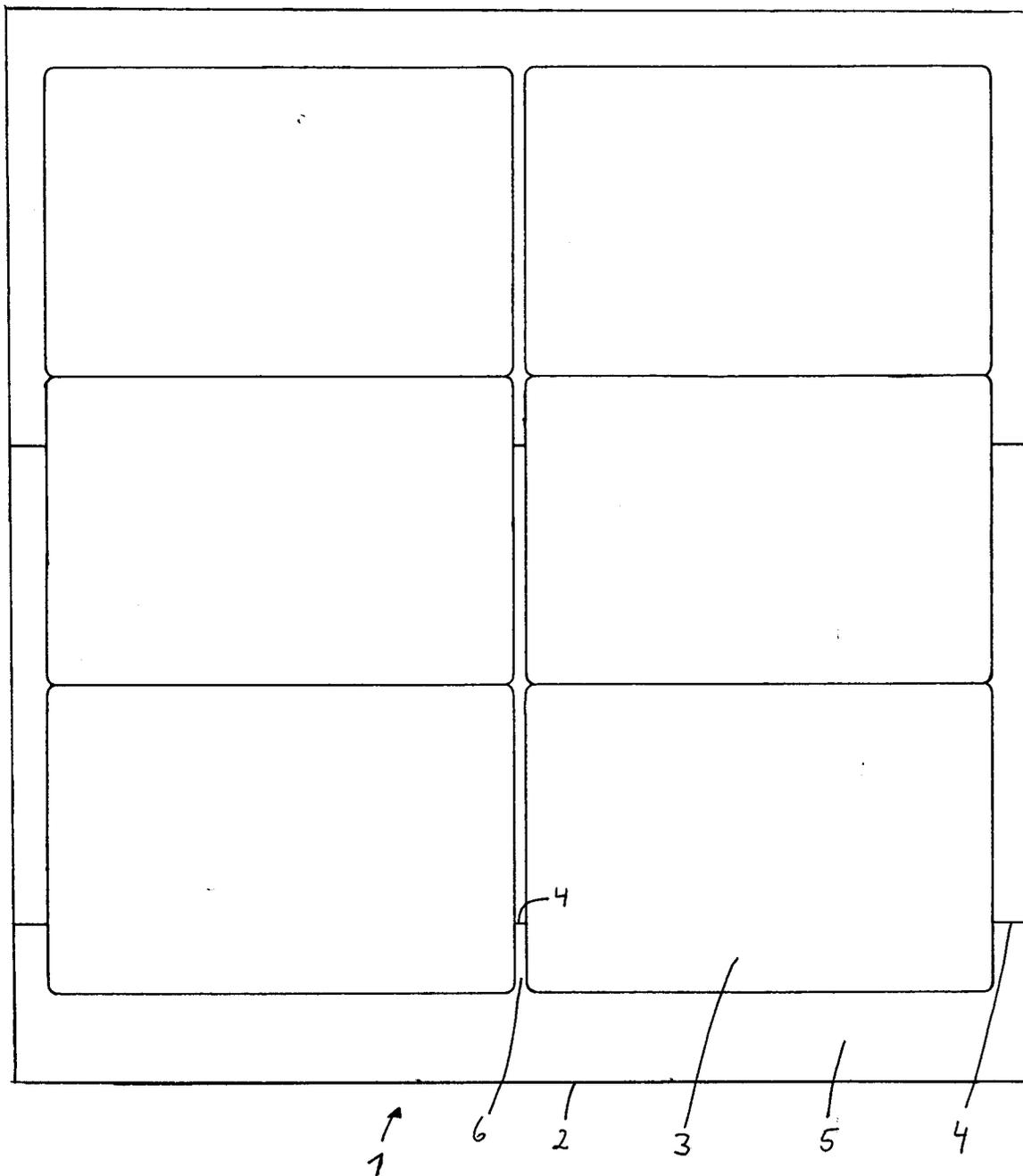


FIG. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 10 6105

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP-A-0 418 607 (LTS LOHMANN THERAPIE-SYSTEME GMBH & CO. KG)	1-3,5-7, 9,11,17, 18	G09F3/10 B31D1/02
A	* Spalte 2, Zeile 43 - Spalte 4, Zeile 12 * * Spalte 4, Zeile 49 - Spalte 5, Zeile 34; Abbildungen 3-5 *	8,10, 12-14	
X	US-A-4 004 362 (BARBIERI)	1-8, 11-13, 17,18	
X	US-A-2 953 865 (HEUSER)	1-3,5-7, 11,17,18	
A	* Spalte 2, Zeile 39 - Spalte 3, Zeile 33; Abbildungen 1-3 *	8,12,13	
A	DE-A-42 37 252 (ZWECKFORM BÜRO-PRODUKTE GMBH) * Seite 2, Zeile 58 - Seite 5, Zeile 4; Abbildung 1 *	1,12-17	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	DE-A-42 40 825 (ELZNER)	1,2,5, 12,13, 17,18	B31D G09F
A	WO-A-94 27269 (AVERY DENNISON CORP.) * Seite 5, Zeile 12 - Seite 6, Zeile 27; Abbildung 1 *	1-4,12, 13,17	
-/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	17. September 1996	Taylor, P	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (POMCO)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 10 6105

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	WO-A-90 13417 (MORGAN ADHESIVES CO.) * Seite 4, Zeile 9 - Seite 6, Zeile 32; Abbildung 1 * -----	1, 12-14, 17	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 17. September 1996	Prüfer Taylor, P
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 Patentedokument, 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 (P/MCO3)