



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 881 099 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
02.12.1998 Patentblatt 1998/49

(51) Int. Cl.⁶: B42C 7/00

(21) Anmeldenummer: 98109184.6

(22) Anmeldetag: 20.05.1998

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

(30) Priorität: 26.05.1997 DE 19721904
22.07.1997 DE 19731409

(71) Anmelder:
• Herlitz PBS Aktiengesellschaft,
Papier-, Büro- und Schreibwaren
13507 Berlin (DE)

• Papirna Lochovice
26723 Lochovice (CZ)

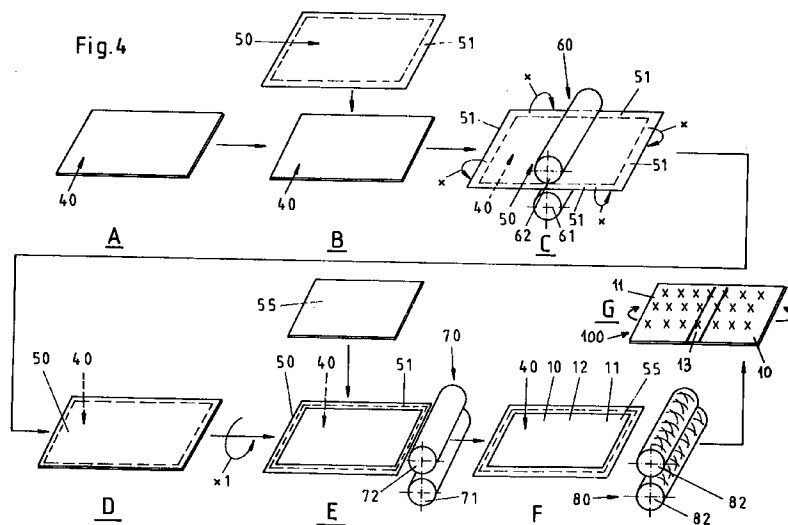
(72) Erfinder:
• Selmbacher, Milan
26801 Horovice (CZ)
• Ehrenberg, Bernd
12161 Berlin (DE)

(74) Vertreter:
Richter, Werdermann & Gerbaulet
Neuer Wall 10
20354 Hamburg (DE)

(54) Aktenordner und Verfahren zur Herstellung von Decken für diese

(57) Zur Bezugsmaterialverankerung mit dem Trägermaterial durch Prägung zur Herstellung von Aktenordnern wird ein Verfahren zur Herstellung von Decken für Aktenordner vorgeschlagen, die aus einem Träger in Form eines Deckenzuschnittes (40) aus einem Vollmaterial, wie Pappe oder Karton, insbesondere auch mit unebenen Oberflächen oder materialbedingten Oberflächenstrukturen besteht, wobei der Träger auf seiner Außenwandfläche mit einem Bezugspapier, insbesondere einem Wolkenmarmorpapier (50) kaschiert ist und auf seiner Innenwandfläche mit einem aufkaschierten

Papier- oder Folienzuschnitt (55) als Spiegel versehen ist, nach dem der Träger des Deckenzuschnittes (40) mit dem außenseitig aufkaschierten Bezugspapier (50) und dem innenseitig aufkaschierten Papier- oder Folienzuschnitt (55) zur mechanischen Verfestigung des Bezugspapiers (50) und des Papier- oder Folienzuschnittes (55) an dem Material des Trägers des Deckenzuschnittes (40) durch einen Prägekalender (80) mit zwei Walzen (81, 82) geführt wird, von denen mindestens eine Walze als Prägewalze ausgebildet ist.



EP 0 881 099 A1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Decken für Aktenordner, unter Verwendung einer Deckenherstellungsvorrichtung mit einer Anzahl von Kalandern, wobei die Decken aus einem Träger in Form eines Deckenzuschnittes aus einem Vollmaterial, wie Pappe oder Karton, insbesondere auch mit unebenen Oberflächen oder materialbedingten Oberflächenstrukturen, besteht, wobei der Träger auf seiner Außenwandfläche mit einem Bezugspapier, insbesondere einem Wolkenmarmorpapier oder aus einem anderen geeigneten Material, unter Verwendung eines Klebemittels kaschiert ist und auf seiner Innenwandfläche unter Verwendung eines Klebemittels mit einem aufkaschierten Papier- oder Folienzuschnitt als Spiegel versehen ist, wobei vor dem Aufprägen des Papier- oder Folienzuschnittes auf den Träger die über den Deckenzuschnitt hinausragenden Randabschnitte des Bezugspapieres an die Innenwandfläche des Deckenzuschnittes gefaltet werden, woraufhin dann der Papier- oder Folienzuschnitt aufgebracht wird. Des weiteren betrifft die Erfindung einen Aktenordner aus einem Deckenzuschnitt aus Pappe oder Karton, der auf seiner Außenwandfläche mit einem Bezugspapier, wie Wolkenmarmorpapier oder mit einem anderen geeigneten Bezugsmaterial und auf seiner Innenwandfläche mit Papier oder Kunststoffolie kaschiert ist, wobei zur Ausbildung des Ordnerrückens zwischen den beiden ausgebildeten Deckelteilen zwei parallel und im Abstand voneinander quer zur Deckelzuschnittslängsrichtung verlaufende Gelenk- bzw. Falzrillen ausgebildet sind, die seitlich das Rückenteil des Ordners begrenzen.

Herkömmliche Aktenordner bestehen aus einem Deckenzuschnitt aus Pappe oder Karton, der auf seiner Außenseite mit einem Bezugspapier, wie Wolkenmarmorpapier, und auf seiner Innenseite mit Papier oder Kunststoffolie kaschiert ist. Durch zwei quer zur Deckelzuschnittslängsrichtung verlaufende Gelenk- bzw. Falzrillen werden die Deckelteile des Ordners ausgebildet, zwischen denen der Ordnerücken liegt. An der Innenwandfläche eines der beiden Deckelteile des Ordners ist eine Aufreihmechanik angeordnet.

Die Bezugsmaterialien werden unter Verwendung eines Klebemittels auf den Deckenzuschnitt aufkaschiert, wobei zunächst das äußere Bezugspapier aufgebracht wird. Seine Randabschnitte werden auf die Innenwandfläche des Deckenzuschnittes umgelegt, woraufhin dann das innere Bezugspapier so aufkaschiert wird, daß die umgelegten Randabschnitte des äußeren Bezugspapieres mit abgedeckt werden. Das Aufkaschieren der Bezugsmaterialien auf den Deckenzuschnitt erfolgt mittels Ordnerdecken- bzw. Buchdeckenmaschinen, die mit Aufpreßwalzen ausgestattet sind.

Nach dem Aufkaschieren der Bezugsmaterialien auf den Deckenzuschnitt aus Pappe oder Karton zeigt sich oftmals abschnittsweise eine Blasenbildung beim

Bezugsmaterial, die auf unzureichende Haftung der Bezugspapiere zurückzuführen ist, dies ist darauf zurückzuführen, daß das Trägermaterial oftmals materialbedingt eine Oberflächenstruktur, z.B. in Form von Rillen o.dgl. aufweist, die zur Folge hat, daß die aufgestrichene Klebstoffmasse vor dem Kaschierungsprozeß nur auf den erhabenen Abschnitten des Trägermaterials zu liegen kommt, so daß keine ausreichende Verklebung und Haftung der Bezugsmaterialien auf dem Träger erreicht wird. Die nicht verklebten Abschnitte der Bezugspapiere heben sich dann abschnittsweise ab, was zu dieser Blasenbildung führt. Der Einsatz von größeren Mengen an Klebstoffen führt hingegen zu einer Kostensteigerung und außerdem wird der Klebstoff während des Aufpreßvorganges der Bezugspapiere auf den Deckenzuschnitt im Seitenbereich herausgedrückt. Hinzu kommt, daß insbesondere die Randverklebungen oftmals schwierig sind und zu unzulänglichen Ergebnissen führen. Auch die Verwendung von Beschichtungsmassen, um glatte Trägeroberflächen für das Aufbringen der Bezugspapiere zu schaffen, führt zu einer Erhöhung der Herstellungskosten für die Aktenordner. Auch die Herstellung von Ordnern mit Bezugsmaterialien, die aus Kunststoffolie bestehen, ist oftmals mit Schwierigkeiten verbunden, da auch hier oftmals keine ausreichende Verklebung des Bezugsmaterials mit dem Material, wie Pappe oder Karton, des Deckenzuschnittes erreicht wird, so daß auch hier abschnittsweise eine Blasenbildung und Wellenbildung bei den Bezugsmaterialien auftreten können. Diese abschnittweisen Ablösungen des Bezugsmaterials vom Träger führt zu unbrauchbaren Aktenordnern. Derartige Blasenbildungen aufgrund nicht einwandfreier Verklebungen haben schwerwiegende Auswirkungen, insbesondere bei der Verklebung von Kunststoffolien mit Pappzuschnitten.

Insbesondere bei der Einwirkung von höheren Temperaturen besteht nämlich die Gefahr, daß sich die Kunststoffolie, falls nicht einwandfrei verklebt, dehnt und Blasen entstehen, die sich auch nicht mehr zurückbilden. Hinzu kommt, daß fehlerhafte Decken zusätzliche Entsorgungskosten mit sich bringen, was insbesondere bei den Decken der Fall ist, die sich aus zwei verschiedenen Komponenten, also beispielsweise Kunststoff und Pappe, zusammensetzen; diese Materialien sind nicht mehr trennbar und müssen somit als Sondermüll entsorgt werden.

Speziell im Hinblick auf die Kosteneinspareffekte handelt es sich bei den bekannten Aktenordnern um Massen-Konsumartikel, die aufgrund ihrer Bedeutung einem extremen Preisdruck unterliegen, so daß letztendlich jeder Möglichkeit, die Herstellungskosten zu reduzieren, hohe Bedeutung beizumessen ist.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine kostengünstiges, weitestgehend ausschlußfreies Verfahren zur Herstellung von Aktenordnern gemäß der eingangs beschriebenen Art zu schaffen, mit dem neben der Verklebung der Bezugspapiere oder -folien auf einen Träger aus

einem Vollmaterial, wie Pappe oder Karton, eine mechanische Verankerung der Bezugsmaterialien mit dem Trägermaterial vorgenommen wird, wobei durch die Verringerung des Ausschusses bei der Herstellung der Decken des Aktenordners insbesondere bei Decken, die sich aus zwei verschiedenen Komponenten zusammensetzen, z.B. Kunststoff und Pappe, sich ökologische Aspekte insbesondere insofern ergeben, als daß die sonst nicht trennbaren Materialien einer Sondermüllentsorgung zugeführt werden müssen.

Diese Aufgabe wird mit einem Verfahren mit dem in Anspruch 1 angegebenen Merkmalen gelöst.

Hiernach besteht die Erfindung darin, daß der den Deckenzuschnitt für den Ordner bildende Träger mit dem außenseitig aufkaschierten Bezugspapier und dem innenseitig aufkaschierten Papier- oder Folienzuschnitt zur mechanischen Befestigung der Bezugsmaterialien an dem Träger durch einen Kalandrier mit zwei Walzen geführt wird, von denen mindestens eine Walze als Prägewalze ausgebildet ist. Danach ist dem Herstellungsverfahren für Decken für Aktenordner ein Prägekalandrier nachgeschaltet.

Danach besteht die Erfindung in einer Bezugsmaterialverankerung mit dem Trägermaterial durch Prägung zur Herstellung von Aktenordnern.

Durch die Nachschaltung eines zusätzlichen Prägekalandriers im Anschluß an die Herstellung der Decken für Aktenordner wird eine Verfestigung und Verankerung der Bezugsmaterialien mit dem Material, wie Pappe oder Karton, des Deckenzuschnittes erreicht, aus dem der Ordner gefertigt wird. Das äußere Bezugsmaterial, welches auf dem Deckenzuschnitt aufkaschiert wird, besteht aus Papier, insbesondere Wolkenmarmorpapier, oder einem anderen geeigneten Material, wobei geprägtes oder ungeprägtes Bezugsmaterial verwendet werden kann, wohingegen das innere Bezugsmaterial, daß den sog. "Spiegel" bildet, aus Papier, Kunststoffolie, einem kunststoffbeschichteten Papier oder auch aus anderen geeigneten Materialien bestehen kann. Auch in diesem Falle kann das Bezugsmaterial glatt ausgebildet oder mit einer Prägung versehen sein.

Wesentlich dabei ist das Einsparpotential, denn was den Wolkenmarmor-Ordner anbelangt, so wird für gewöhnlich ein Wolkenmarmorpapier eingesetzt, das bereits seitens der Papierhersteller in einem separaten Arbeitsgang geprägt wird und somit auch von der Beschaffungsseite her deutlich teurer ist als ein ungeprägtes Bezugsmaterial. Da bei der Aktenordner- bzw. Deckenherstellung auf später nachgeschalteten Prägekalandern die komplette Decke geprägt wird, kann auch eingepreßtes Material nach der Erfindung eingesetzt werden. Durch das Prägen der kompletten Decke wird letztlich nicht nur das Bezugsmaterial geprägt, sondern auch bedingt durch den entsprechenden Prägedruck der Deckenzuschnitte, also der Pappkern, mit einer Struktur versehen (Sickenbildung). Diese Sickenbildung innerhalb des Pappkerns führt dazu, daß Pappen mit

geringer Stärke eingesetzt werden können, ohne daß die Planlage der Decke bzw. die Formstabilität des fertigen Aktenordners beeinträchtigt wird.

Durch die Aufbringung einer Prägung auf den mit dem Bezugsmaterialien beschichteten Träger aus Pappe oder Karton erfolgt eine hohe und zusätzliche Verfestigung, insbesondere in den, den hohen Beanspruchungen ausgesetzten Randbereichen des Deckenzuschnittes, nämlich insofern, als die auf die Innenwandfläche des Deckenzuschnittes gefalteten Randabschnitte des äußeren Bezugsmaterials, zusammen mit den diese abdeckende Randabschnitte des inneren Zuschnittes mit dem Material des Deckenzuschnittes durch die aufgebrachte Prägung verfestigt und verankert wird, wobei die Prägung bis in das Material des Trägers aus Karton oder Pappe erfolgt. Dadurch wird eine erhöhte Verfestigung der Randbereiche der Bezugsmaterialien an dem Material des Deckenzuschnittes erreicht. Es erfolgt somit eine Bezugsmaterial-Verankerung mit dem Trägermaterial durch Prägung bei der Herstellung von Aktenordnern.

Es ist somit der Einsatz von ungeprägten Bezugsmaterialien möglich, die beim Durchlaufen des Deckenzuschnittes durch den Prägekalandrier gleichzeitig mit der Verankerung mit dem Material des Deckenzuschnittes eine Prägung erhält. Bei dem eingesetzten Prägekalandrier kann nur die obere Walze als Prägewalze ausgebildet sein; auch besteht die Möglichkeit, nur die untere Walze als Prägewalze auszubilden. Daneben können auch beide Walzen des Prägekalandriers als Prägewalzen ausgebildet sein.

Das zur Herstellung der Aktenordnerdecke eingesetzte äußere Bezugsmaterial kann bereits mit einer Prägung versehen sein. Auch das Bezugsmaterial für den Spiegel kann geprägt oder ungeprüft ausgebildet sein. In den Fällen, in denen von ungeprägten, d.h. eine glatte Oberfläche aufweisenden Bezugsmaterialien ausgegangen wird, erhalten diese beim Durchlaufen des Deckenzuschnittes durch den Prägekalandrier die Prägungen. In denjenigen Fällen, in denen von bereits geprägten Bezugsmaterialien ausgegangen wird, erhalten diese nach dem Durchlauf des Deckenzuschnittes durch den Prägekalandrier eine zusätzliche Prägung, wobei gleichzeitig die mechanische Verankerung der Bezugsmaterialien mit dem Material des Trägers aus Karton oder Pappe erreicht wird.

Besonders vorteilhaft hat sich die Verwendung des erfindungsgemäßen Verfahrens bei Trägern aus Pappe und Karton und auch bei Papieren von schlechter Qualität und mit materialbedingter Oberflächenstruktur gezeigt. Fehlende Haftabschnitte der Bezugsmaterialien auf dem Träger werden durch die Prägeverankerung ersetzt. Dieser somit erreichte verstärkte Hafteffekt spielt eine ganz bedeutende Rolle bei den deutlich schwieriger verklebbaren Kunststoffolien, die nach der Erfindung ebenfalls als Bezugsmaterial der Pappzuschnitte eingesetzt werden können, und zwar insbesondere in den Partien und Bereichen, in denen

das Außenbezugsmaterial nach innen eingeschlagen wird, da hier die Rückstellkräfte der Folie besonders wirksam werden. Dadurch wird eine vollflächige Befestigung und Anlage der Bezugsmaterialien auf dem Material des Deckenzuschnittes erreicht.

Der eingesetzte Prägekalander und die somit erzielte Prägung ist derart, daß sie auch in das Material des Trägers für den Deckenzuschnitt hineinreicht und eingreift, so daß eine mechanische Verankerung erreicht wird. Dazu kommt noch eine zusätzliche Versteifung des gesamten Deckenzuschnittes, so daß eine verbesserte Formstabilität erhalten wird.

Hinzu kommt, daß durch das erfindungsgemäße Verfahren Klebmittel für den Kaschierungsvorgang eingespart wird, wodurch die Herstellungskosten für Ordner gesenkt werden können.

Die Erfindung betrifft ferner einen Aktenordner, der nach dem Verfahren gemäß Anspruch 1 herstellt ist, und aus einem Deckenzuschnitt aus Pappe oder Karton, der auf seiner Außenwandfläche mit einem Bezugspapier, wie Wolkenmarmorpapier, oder einem anderen geeigneten Bezugsmaterial, und auf seiner Innenwandfläche mit Papier oder Kunststoffolie kaschiert ist, wobei zur Ausbildung des Ordnerückens zwischen zwei Deckelteilen zwei parallel und im Abstand voneinander quer zur Deckelzuschnittslängsrichtung verlaufende Gelek- bzw. Falzrillen ausgebildet sind, die seitlich das Rückenteil des Ordners begrenzen, besteht. Dieser Aktenordner weist eine Decke aus einem Zuschnitt aus Pappe oder Karton auf, dessen mittels eines Klebmittels aufkaschierten Bezugspapier und/oder der mittels eines Klebmittels aufkaschierte Papier- oder Kunststoffolienzuschnitt zur mechanischen Verfestigung und Verankerung mit dem Material des Deckenzuschnittes mit einer Prägung bzw. mit einer zusätzlichen Prägung, bei Verwendung von oberflächenstrukturierten Bezugspapieren oder oberflächenstrukturierten Papier oder Kunststoffolie für die Innenwandfläche des Deckenzuschnittes, mittels eines Kalenders mit mindestens einer Prägewalze versehen ist, wobei auch für das Außenbezugsmaterial eine Kunststoffolie eingesetzt werden kann.

Des weiteren betrifft die Erfindung eine Verwendung eines Deckenzuschnittes aus Pappe oder Karton mit beidseitig aufkaschierten und mittels eines Prägekalenders verfestigten und mit dem Material des Deckenzuschnittes mechanisch verbundenen bzw. verankerten Bezugspapieren oder Kunststoffolien zur Herstellung von Aktenordnern mit zwei Deckelteilen, einem zwischen den Deckelteilen ausgebildeten Rückenteil, zwei zwischen diesen und den Deckelteilen ausgebildeten Gelenk- bzw. Falzrillen und eine innenseitig an einem der beiden Deckelteile angeordneten Hebelmechanik.

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche. So sieht das erfindungsgemäße Verfahren die Verwendung eines Prägekalenders vor, dessen eine Walze oder dessen beide

Walzen mit einer sich über die gesamte Walzenoberfläche erstreckenden Prägestruktur versehen sind. Zur Ausbildung einer Ordnerdecke mit zwei Ordnerdeckelteilen und mit einem zwischen den beiden Ordnerdeckelteilen liegenden Rückenteil mit unterschiedlich fein abgestimmten Oberflächenstrukturen, wird ein Prägekalander verwendet, dessen eine Walze oder dessen beide Walzen einen umlaufenden, glattflächigen Abschnitt von der Breite des auszubildenden Ordnerückenteils mit fehlender Prägungsstruktur und zwei, zu beiden Seiten dieses Abschnittes mit der fehlenden Prägestruktur liegende Abschnitte mit einer Prägestruktur aufweisen, so daß ein Deckenzuschnitt für einen Aktenordner erhalten wird, bei dem die Bezugsmaterialien mit dem Träger aus Pappe oder Karton im Bereich der auszubildenden Deckelteile des Ordners mit einer zusätzlichen Prägung zur Herstellung der mechanischen Verbindung zwischen dem Bezugsmaterialien und dem Träger versehen ist. Es werden somit Aktenordner von hoher Qualität erhalten. Deren Herstellung ist mit einer erheblichen Kosteneinsparung verbunden.

Zur Ausbildung einer Ordnerdecke mit zwei Ordnerdeckelteilen und mit einem zwischen den beiden Ordnerdeckelteilen liegenden Rückenteil mit unterschiedlich aufeinander abgestimmten Oberflächenstrukturen, wird nach einer weiteren Ausführungsform ein Prägekalander verwendet, dessen eine Walze oder dessen beide Walzen drei nebeneinander liegende umlaufende Abschnitte aufweisen, von denen der mittlere Abschnitt eine der Breite des Ordnerückenteils entsprechende Breite aufweist, und die zu beiden Seiten des mittleren Abschnittes liegenden Abschnitte den Breiten der Ordnerdeckelteile entsprechen, wobei die den Ordnerdeckelteilen entsprechenden Walzenabschnitte mit einer groben Prägestruktur und der mittlere Walzenabschnitt mit einer feinen Prägestruktur versehen sind.

Die Erfindung ist anhand von Ausführungsbeispielen in der Zeichnung dargestellt. Und zwar zeigen

- Fig. 1 in einer schaubildlichen Rückansicht den Aktenordner in zum Teil aufgeklappten Zustand,
- Fig. 2 eine schaubildliche Innenansicht auf den aufgeklappten Aktenordner mit einer als Hebelmechanik ausgebildeten Aufreihvorrichtung,
- Fig. 3 eine schaubildliche Ansicht des auseinander geklappten Aktenordners,
- Fig. 4 schematisch den Verfahrensablauf für die Herstellung eines Aktenordners und mit dem Trägermaterial verankerten Bezugsmaterialien,
- Fig. 5 eine Ansicht von oben auf den Deckenzu-

schnitt eines Aktenordners mit einer sich über die gesamte Deckenzuschnittsfläche erstreckenden Prägung,

Fig. 6 eine Ansicht von oben auf den entfalteten Deckenzuschnitt des Aktenordners mit im Bereich seiner auszubildenden Deckelteile ausgebildeten Prägung,

Fig. 7 eine Ansicht von oben auf den entfalteten Deckenzuschnitt eines Ordners mit unterschiedlich ausgebildeten Prägungen bzw. Oberflächenstrukturen im Bereich der auszubildenden Ordnerdeckelteile und des Ordnerrückenteils, und

Fig. 8 einen vergrößerten und senkrechten Teilschnitt gemäß der Linie VIII-VIII in Fig. 1.

In den Fig. 1 bis 3 ist mit 100 ein Aktenordner bezeichnet, der aus einem vorderen Deckenteil 10, einem hinteren Deckenteil 11 und einem die beiden Deckelteile miteinander verbindenden Rückenteil 12 besteht. Rücken- und Deckelteile sind einstückig über Gelenk- bzw. Falzrillen 30, 30' miteinander verbunden. In dem Rückenteil 12 ist ein verstärktes Griffloch 13 ausgebildet. An der Innenwandfläche 11a des hinteren Deckelteils 11 ist eine Aufreihvorrichtung 20 angeordnet, die an dem hinteren Deckenteil 11 befestigt ist.

Diese Aufreihvorrichtung 20 ist als Hebelmechanik mit feststellbaren, das Abzuheftende, mit Lochungen versehene Schriftgut aufnehmenden Bügeln 21, 21 ausgebildet, von denen jeder Bügel 21, 22 eine zweigeteilte Form mit feststehenden Bügelschenkeln 21a, 22a und vermittels der Kippmechanik verschwenkbaren Bügelschenkeln 21b, 22b besteht, wobei die feststehenden Bügelschenkel 21a, 22a und die verschwenkbaren Bügelschenkel 21b, 22b zusammen mit der Kippmechanik auf einer Grundplatte 25 angeordnet sind, die wiederum an dem hinteren Deckenteil 11 befestigt ist.

Die Aufreihvorrichtung 20 ist als Zwei- oder Mehring-Kipphebelmechanik oder als Zwei- oder Mehring-Reißmechanik ausgebildet, wobei auch Vierring-Mechanismen, die z.B. aus achtzehn oder dreiundzwanzig Ringen bestehen, eingesetzt werden können. Je nach Ausgestaltung des Ordners 100 ist die Aufreihvorrichtung 20 an der Innenwandfläche 11a des hinteren Deckelteils 11 oder an der Innenwandfläche des Rückenteils 12 befestigt. Rücken- und Deckelteile 10, 11, 12 des Ordners 100 bestehen aus einem Deckenzuschnitt 40 aus Pappe oder Karton (Fig. 8). Dieser Deckenzuschnitt 40 aus Pappe oder Karton ist auf seiner Außenseite mit einem Bezugspapier 50, z.B. einem Wolkenmarmorpapier, und auf der Innenseite mit Papier oder einer Kunststoffolie 55 kaschiert.

Im vorderen Deckenteil 10 des Ordners 100 sind zwei Schlitze 15a, 15b zur Erweiterung des Fassungsvermögens vorgesehen, in die die Bügel 21, 22 der

Hebelmechanik der Aufreihvorrichtung 20 eingreifen (Fig. 1 bis 3). Über den Unterkanten der beiden Schlitze 15a, 15b steht je ein Rasternocken 15a', 15b' über, dessen auf den Schlitz zugerichtete Fläche als ansteigende Aufgleitfläche ausgebildet ist, um eine lösbare Verbindung zwischen der Hebelmechanik und dem vorderen Deckenteil 10 zu erreichen, wodurch verhindert wird, daß die beiden Deckelteile 10, 11 sich selbsttätig seitlich aufstellen.

Die beiden Gelenk- bzw. Falzrillen 30, 30', die zwischen dem Rückenteil 12 und den beiden Rückenteilen 10, 11 verlaufen, sind durch Materialverformung, z.B. mittels Preßdruck ausgebildet. Durch diese Materialverformung bei der Ausbildung der Gelenk- bzw. Falzrillen 30, 30' entstehen auf der Innenseite des Ordners wulstartige Verstärkungen, wohingegen auf der Außenseite nutenförmige Rillen ausgebildet sind.

Der die Decke des Aktenordners 100 bildende Deckenzuschnitt aus Pappe, Karton oder einem anderen geeignetem Material ist auf seiner Außenwandfläche 46 mit dem Bezugspapier 50 versehen. Anstelle von Bezugspapier 50 können auch andere Bezugsmaterialien verwendet werden und zwar auch solche mit oder ohne Prägung. Bevorzugterweise wird Wolkenmarmorpapier eingesetzt. Dieses Bezugspapier 50 ist in an sich bekannter Weise auf den Deckenzuschnitt 40 und zwar auf dessen Außenwandfläche 46 aufkaschiert. Gegenüber den Abmessungen des Deckenzuschnittes 40 ist das Bezugspapier 50 größer bemessen, so daß die über den Deckenzuschnitt 40 herausragenden Randabschnitte 51 des Bezugspapieres 50 auf die Innenwandfläche 45 des Deckenzuschnittes gefaltet und mit dem Deckenzuschnitt 40 verbunden werden. Auf diese Innenwandflächen 45 des Deckenzuschnittes 40 wird ein Papierzuschnitt oder Folienzuschnitt 55 aufkaschiert, der die eingefalteten Randabschnitte 51 des Bezugspapieres 50 mit abdeckt (Fig. 4 und 8).

Fig. 4 zeigt schematisch den Verlauf für die Herstellung einer Decke eines Aktenordners 100 mit den einzelnen Verfahrensstufen A bis G. Ausgegangen wird in Stufe A von einem Deckenzuschnitt 40 aus Pappe oder Karton, wobei es unerheblich ist, ob der Deckenzuschnitt 40 in Längs- oder Querrichtung liegend durch die einzelnen Herstellungs- und Bearbeitungsstufen hindurchgeführt wird. Dieser Deckenzuschnitt 40 weist die erforderlichen Abmessungen für die Herstellung des Aktenordners 100 auf. In Stufe B wird auf den Deckenzuschnitt 40 das Bezugspapier 50 aufkaschiert und zwar mittels einer Ordnerdecken- bzw. Buchdeckenmaschine 60 mit den beiden Aufpreßwalzen 61, 62, nach dem vor dem Auflegen des Bezugspapieres 50 auf den Deckenzuschnitt 40 ein Klebmittelauftrag erfolgt ist. Die Abmessungen des Bezugspapieres 50 sind größer als die Abmessungen des Deckenzuschnittes 40, so daß überstehende Randabschnitte 51 erhalten werden (Stufe C). Nach dem Aufkaschieren des Bezugspapieres 50 auf die Außenwandfläche des Deckenzuschnittes 40 werden die überstehenden Randabschnitte 51

des Bezugspapieres in Pfeilrichtung X an die Innenwandfläche des Deckenzuschnittes 40 gefaltet (Stufe C). Der so vorbereitete Deckenzuschnitt 40 ist in Stufe D gezeigt. In der Stufe E wird dann auf die Innenwandfläche des Deckenzuschnittes ein Zuschnitt 55 aus Papier oder Folie oder einem anderen geeigneten Material aufkaschiert, nach dem ein Leimauftrag erfolgt ist. Um den Zuschnitt 55 aufzubringen, wird der vorbereitete Deckenzuschnitt 40 gemäß Stufe D gewendet, was durch den Pfeil X1 angedeutet ist.

Eine Wendung des Deckenzuschnittes 40 ist jedoch nicht erforderlich, wenn andere Zuführungseinrichtungen für den Zuschnitt 55 zu einem Deckenzuschnitt 40 eingesetzt werden. Das Aufkaschieren des Zuschnittes 55 aus Papier oder Folie erfolgt mittels eines Kalenders 70 mit den Walzen 71 und 72. Die Walzen 61, 62 und 71, 72 der beiden Kalender 60, 70 sind als glatte Walzen ausgebildet.

Nach dem Austritt aus dem Kalender 70 ist der Deckenzuschnitt 40 beidseitig mit Bezugsmaterial 50, 55 versehen (Stufe F). Der so vorbereitete Deckenzuschnitt 50 durchläuft dann einen weiteren Kalender 80, der als Prägekalender ausgebildet ist und dessen Walzen mit 81 und 82 bezeichnet sind. Soll der Deckenzuschnitt mit den aufkaschierten Bezugsmaterialien beidseitig einer Prägung unterworfen werden, dann sind die beiden Walzen 81, 82 des Kalenders 80 als Prägewalzen ausgebildet, wobei die Oberflächenstruktur der beiden Walzen dann so ausgebildet ist, daß die Prägung bis in das Material des Deckenzuschnittes 40 erfolgt. Soll jedoch nur einseitig eine Prägung vorgenommen werden, dann ist die entsprechende Walze 81 bzw. 82 des Kalenders 80 als Prägewalze ausgebildet. Das Endprodukt wird dann in Stufe G erhalten. Hier ist der Deckenzuschnitt mit seinen beiden aufkaschierten Bezugsmaterialien beidseitig mit einer Prägung versehen. Die Bezugspapiere und/oder Bezugsfolien sind mittels der Prägung mit dem Material des Deckenzuschnittes fest verbunden und verankert, wobei durch die Prägung beide Bezugsmaterialien mit einer Oberflächenstruktur versehen sind. Bei dem eingesetzten Prägekalender 80 ist eine Walze aus Prägewalze ausgebildet und beheizbar, während die Gegenwalze als glatte Walze ausgebildet ist, so daß eine Prägung mit erhabenen Mustern erreicht wird, wobei diese Prägung bis in das Grundmaterial des Deckenzuschnittes 40 sich erstreckt. Auch beide Walzen 81, 82 können als beheizbare Prägewalzen ausgebildet sein.

Die in Stufe G erhaltene Decke für den Aktenordner wird dann mit den Gelenk- bzw. Falzrillen 30, 30' versehen. Auf die Innenwandfläche des hinteren ausgebildeten Deckelteils wird dann die Aufreihvorrichtung 20 aufgebracht. Es erfolgt dann die Ausbildung des Griffloches 13 und der Schlitzes 15a, 15b.

Fig. 8 zeigt einen vergrößerten senkrecht geschnittenen Abschnitt einer für die Herstellung des Ordners nach dem vorangehenden Verfahren beschriebenen Decke, die mittels des Prägekalenders erhaltenen

Prägungen sind bei 90 angedeutet. Diese Prägungen 90 erstrecken sich von dem Bezugsmaterialien in das Material, aus dem der Träger bzw. der Deckenzuschnitt besteht.

Soll der Deckenzuschnitt 40 mit den aufkaschierten Bezugsmaterialien 50, 55 ein- oder beidseitig vollflächig geprägt werden, dann ist eine der beiden Walzen 81, 82 oder beide Walzen 81, 82 des Kalenders 80 mit einer sich über die gesamte Walzenoberfläche erstreckenden Prägestruktur versehen. Diese Prägung erstreckt sich dann auch über den später auszubildenden Rückenteil des Ordners. Die Zulaufrichtung des Deckenteils zum Kalender 80 erfolgt in Pfeilrichtung Y (Fig. 5).

Sollen dagegen die auf dem Träger des Deckenzuschnittes 40 aufkaschierten Bezugsmaterialien 50, 55 nur im Bereich der auszubildenden Deckelteile 10, 11 des Ordners mit einer Prägung versehen sein, dann ist eine der Walzen oder es sind beide Walzen 81, 82 des Kalenders 80 so ausgebildet, daß diese Walzen zum Prägen eine Oberflächenstruktur nur in denjenigen Bereichen aufweisen, die die Bereiche erfassen, die später einmal die Deckelteile 10, 11 des Ordners 100 bilden. Der mittlere Abschnitt 80b, der der Breite des zukünftigen Rückenteils 12 bildet, ist dann mit einer glatten Oberfläche versehen, während die beiden seitlich sich anschließenden Abschnitte 80a der Walzen des Kalenders 80 zur Ausbildung einer Prägung mit entsprechenden Oberflächenstrukturen versehen sind (Fig. 6).

Soll dagegen das Rückenteil 12 des Aktenordners 100 mit einer Feinprägung versehen werden, dann sind die Walzen 81 und/oder 82 des Prägekalenders 80 mit einem mittleren Abschnitt 40b versehen, der die zur Ausbildung einer Prägung ausgebildete Oberflächenstruktur aufweist, wohingegen die beiden seitlichen Abschnitte 80a ebenfalls zur Ausbildung, z.B. einer größeren Prägung mit den entsprechenden Oberflächenstrukturen versehen sind, die sich über den Walzenumfang erstrecken, so daß dann beim Durchleiten des beidseitig oder auch nur einseitig mit Bezugsmaterialien 50 und/oder 55 beschichtete Träger des Deckenzuschnittes 40 mit Prägungen derart versehen sind, daß z.B. die Prägungen für die Bereich der Deckelteile 10, 11 eine gröbere Struktur besitzen, als die Oberflächenstruktur im Bereich des Rückenteiles 12.

Die Erfindung ist nicht beschränkt auf die in der Zeichnung und voranstehend beschriebenen Ausführungsform. Das Herstellungsverfahren für die Decke des Aktenordners kann auch von den vorgeschriebenen Verfahren abweichen und durchgeführt werden, doch ist wesentlich, daß ein Prägekalender nachgeschaltet ist, mit dem die auf den Träger des Deckenzuschnittes aufkaschierten Bezugsmaterialien mittels aufgebrachtener Prägung mit dem Material des Trägers nicht nur verklebt sondern auch noch zusätzlich verankert sind. Das eingesetzte Material für den Deckenzuschnitt für den Aktenordner und seine Stärke ist dabei so gewählt, daß nach der Prägung das Material sich

nicht verformt.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung von Decken für Aktenordner (100) unter Verwendung einer Deckenherstellungsvorrichtung mit einer Anzahl von Kalandern, wobei die Decken aus einem Träger in Form eines Deckenzuschnittes (40) aus einem Vollmaterial, wie Pappe oder Karton, insbesondere auch mit unebenen Oberflächen oder materialbedingten Oberflächenstrukturen besteht, wobei der Träger auf seiner Außenwandfläche (46) mit einem Bezugspapier, insbesondere einem Wolkenmarmorpapier, einer Kunststoffolie oder aus einem anderen geeigneten Material (50), unter Verwendung eines Klebemittels kaschiert ist und auf seiner Innenwandfläche (45) unter Verwendung eines Klebemittels mit einem aufkaschierten Papier- oder Folienzuschnitt (55) als Spiegel versehen ist, wobei vor dem Aufbringen des Papier- oder Folienzuschnittes (55) auf den Träger die über den Deckenzuschnitt (40) hinausragenden Randabschnitte (51) des Bezugspapieres (50) an die Innenwandfläche (45) des Deckenzuschnittes (40) gefaltet werden, woraufhin dann der Papier- oder Folienzuschnitt (55) aufgebracht wird, dadurch gekennzeichnet, daß der Träger des Deckenzuschnitts (40) mit dem außenseitig aufkaschierten Bezugspapier (50) und dem innenseitig aufkaschierten Papier- oder Folienzuschnitt (55) zur mechanischen Verfestigung (90) des Bezugspapiers (50) und des Papier- oder Folienzuschnittes (55) an dem Material des Trägers des Deckenzuschnitts (40) durch einen Prägekalander (80) mit zwei Walzen (81, 82) geführt wird, von denen mindestens eine Walze als Prägewalze ausgebildet ist.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein Prägekalander (80) verwendet wird, dessen eine Walze oder dessen beide Walzen mit einer sich über die gesamte Walzenoberfläche erstreckenden Prägestruktur versehen sind.
3. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zur Ausbildung einer Ordnerdecke mit zwei Ordnerdeckelteilen (10, 11) und mit einem zwischen den beiden Ordnerdeckelteilen (10, 11) liegenden Rückenteil (12) mit unterschiedlich fein abgestimmten Oberflächenstrukturen ein Prägekalander (80) verwendet wird, dessen eine Walze oder dessen beide Walzen einen umlaufenden glattflächigen Abschnitt (80b) von der Breite des auszubildenden Ordnerückenteils (12) mit fehlender Prägestruktur und zwei, zu beiden Seiten dieses Abschnittes (80b) mit der fehlenden
4. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zur Ausbildung eines Ordnerdecke mit zwei Ordnerdeckelteilen (10, 11) und mit einem zwischen den beiden Ordnerdeckelteilen liegenden Rückenteil (12) mit unterschiedlich aufeinander abgestimmten Oberflächenstrukturen ein Prägekalander (80) verwendet wird, dessen eine Walze oder dessen beide Walzen drei nebeneinander liegende umlaufende Abschnitte (80a, 80b) aufweisen, von denen der mittlere Abschnitt (80b) eine der Breite des Ordnerückenteils (12) entsprechenden Breite aufweist und die zu beiden Seiten des mittleren Abschnittes (80b) liegenden Abschnitte (80a) den Breiten der Ordnerdeckelteile (10, 11) entsprechen, wobei die den Ordnerdeckelteilen (10, 11) entsprechenden Walzenabschnitt (80a) mit einer groben Prägestruktur und der mittlere Walzenabschnitt (80b) mit einer feinen Prägestruktur versehen ist.
5. Aktenordner, hergestellt nach einem der Verfahren nach Anspruch 1 bis 4, aus einem Deckenzuschnitt (40) aus Pappe oder Karton, der auf seiner Außenwandfläche (46) mit einem Bezugspapier, wie Wolkenmarmorpapier (50), einer Kunststoffolie oder einem anderen geeigneten Bezugsmaterial und auf seiner Innenwandfläche (45) einer mit Papier oder Kunststoffolie (55) kaschiert ist, wobei zur Ausbildung des Ordnerrückens (12) zwischen zwei Deckelteilen (10, 11) zwei parallel und im Abstand voneinander quer zur Deckelzuschnittslängsrichtung verlaufende Gelenk- bzw. Falzrillen (30, 30') ausgebildet sind, die seitlich das Rückenteil (12) des Ordners begrenzen, dadurch gekennzeichnet, daß der Aktenordner (100) eine Decke aus einem Zuschnitt (40) aus einem Vollmaterial, wie Pappe oder Karton, aufweist, dessen mittels eines Klebemittels aufkaschierten Bezugspapier (50) und/oder der mittels eines Klebemittels aufkaschierte Papier- oder Kunststoffolienzuschnitt (55) zur mechanischen Verfestigung und Verankerung (90) mit dem Material des Deckenzuschnitts (40) mit einer Prägung bzw. zusätzlichen Prägung bei der Verwendung von oberflächenstrukturiertem Bezugspapier (50) oder oberflächenstrukturiertem Papier oder Kunststoffolie (55) für die Innenwandfläche (45) des Deckenzuschnittes (40) mittels eines Kalanders (80) mit mindestens einer Prägewalze versehen ist.
6. Aktenordner nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die gesamte Außen- und/oder Innenwandfläche (45, 46) des mit dem Bezugspapier (50) und dem

Papier- oder Kunststofffolienzuschnitt (55) kaschier-
ten Deckenzuschnittes (40) des Ordners (100) mit
einer Prägung versehen sit.

7. Aktenordner nach Anspruch 5, 5
dadurch gekennzeichnet,
daß die Außen- und/oder Innenwandfläche (45, 46)
des mit dem Bezugspapier (50) und dem Papier-
oder Kunststofffolienzuschnitt (55) kaschierten Dek-
kenzuschnittes (40) im Bereich der die Ordnerdek-
kelteile (10, 11) bildenden Abschnitte mit einer 10
Prägung versehen ist.

8. Aktenordner nach Anspruch 5, 15
dadurch gekennzeichnet,
daß die Außen- und/oder Innenwandfläche (45, 46)
des mit dem Bezugspapier (50) und dem Papier-
oder Kunststoffzuschnitt (55) kaschierten Decken-
zuschnitt (40) im Bereich der die Ordnerdeckelteile
(10, 11) bildenden Abschnitt mit einer Grobprägung 20
und im Bereich der den Orderrückenteil (12) bil-
dende Abschnitt mit einer Feinprägung versehen
ist.

9. Verwendung eines Deckenzuschnittes (40) aus 25
Vollmaterial, wie Pappe oder Karton mit beidseitig
aufkaschierten und mittels eines Prägekalan-
ders (80) verfestigten und mit dem Material des Trä-
gers des Deckenzuschnittes (40) mechanisch
verbundenen bzw. verankerten Bezugspapieren 30
und/oder -kunststoffolien (50, 55) zur Herstellung
von Aktenordnern (100) mit zwei Deckelteilen (10,
11), einem zwischen den Deckelteilen ausgebilde-
ten Rückenteil (12), zwei zwischen diesen und den
Deckelteilen ausgebildeten Gelenk- bzw. Falzrillen 35
(30, 30') und einer innenseitig an einem der beiden
Deckelteilen angeordneten Hebelmechanik (20).

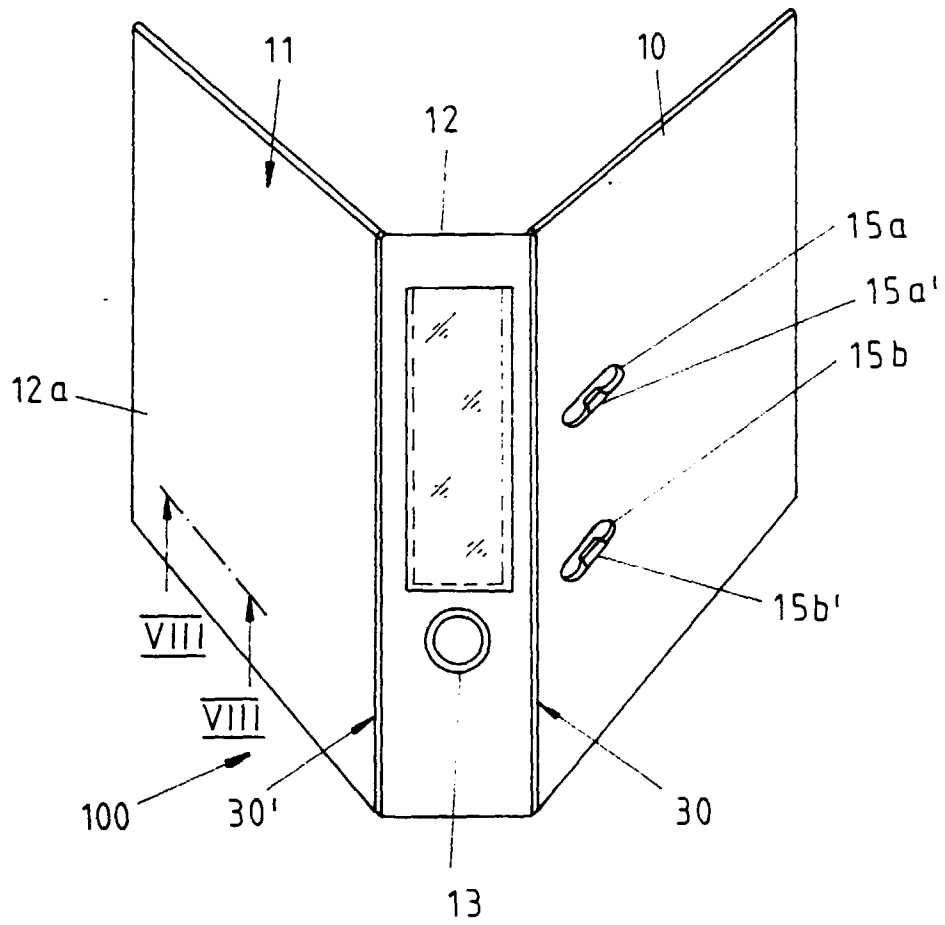
40

45

50

55

Fig. 1



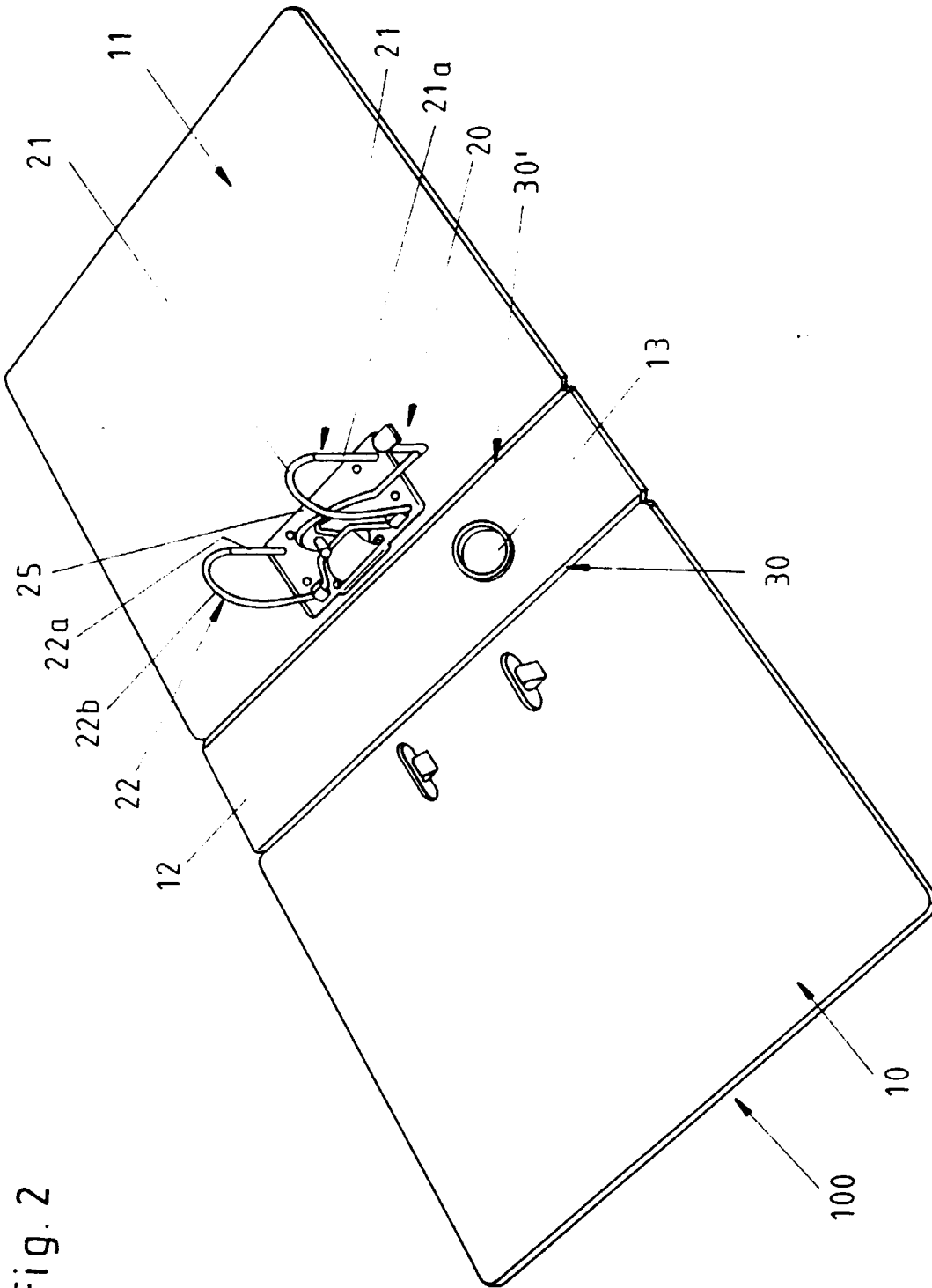


Fig. 2

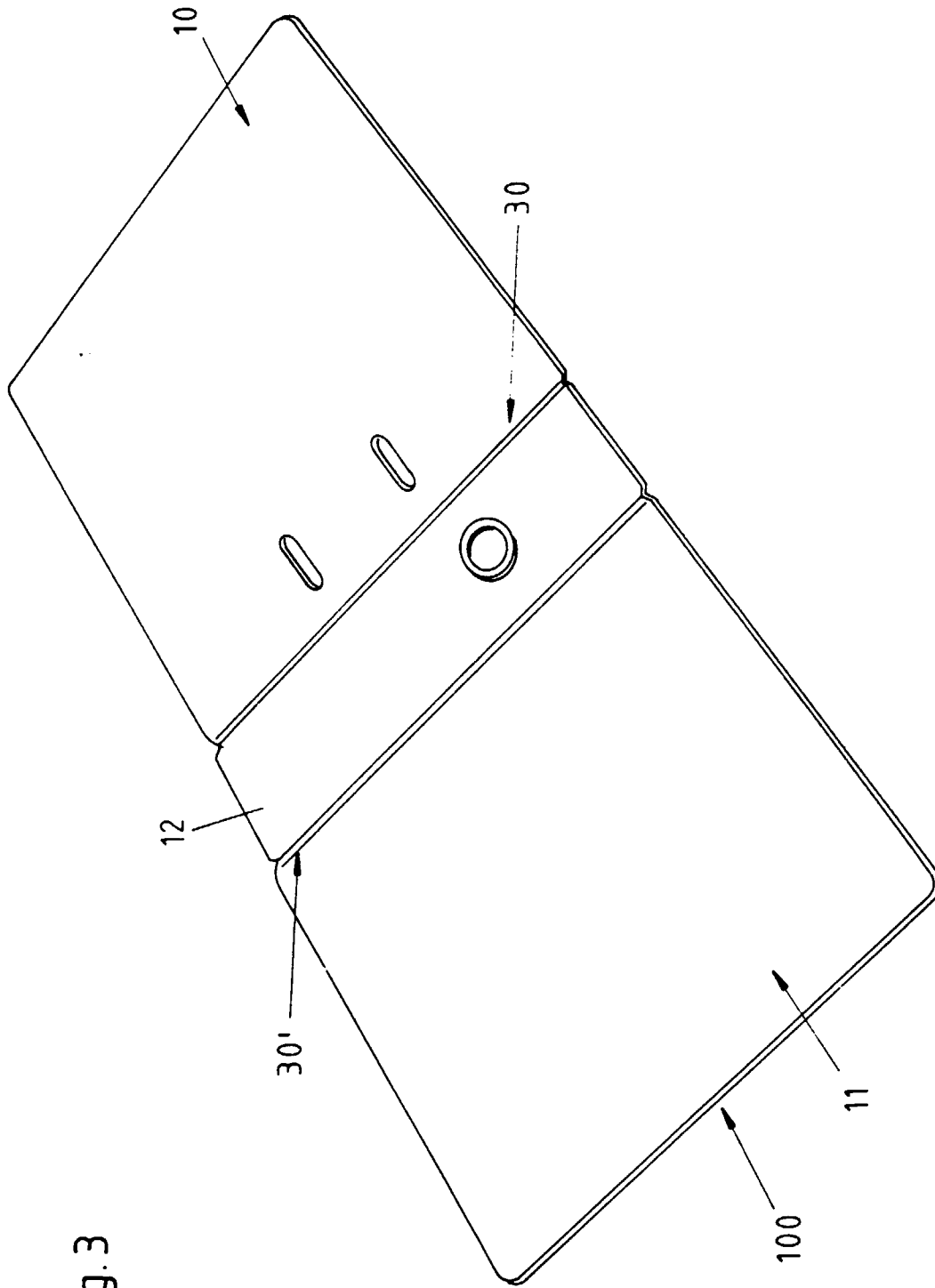
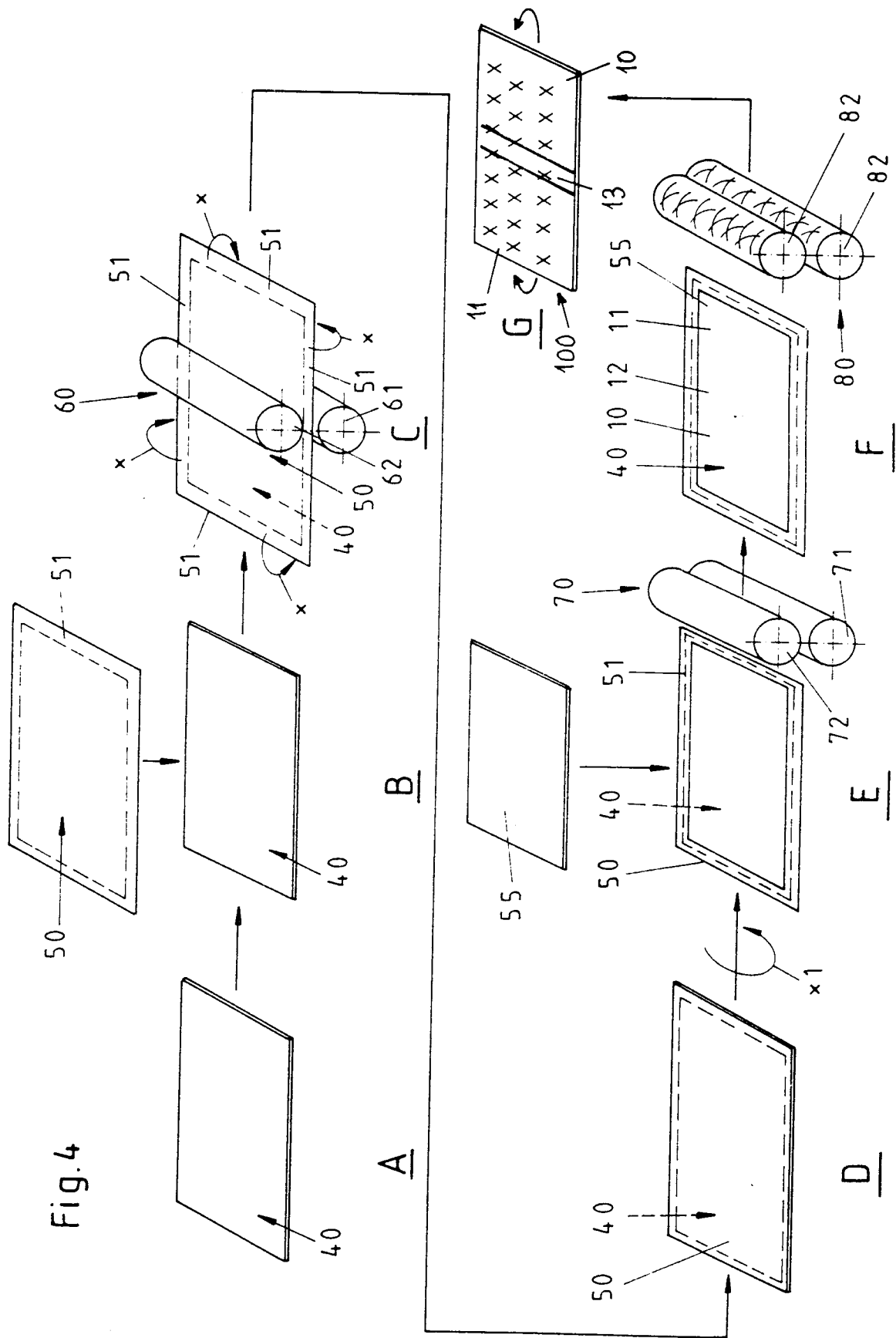


Fig. 3



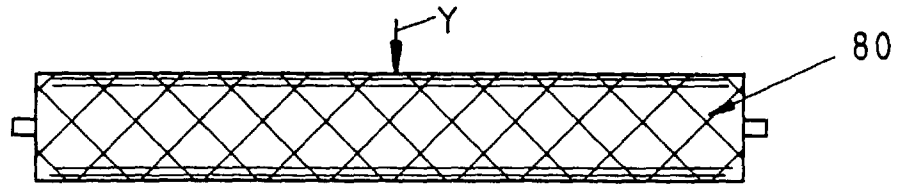


Fig. 5

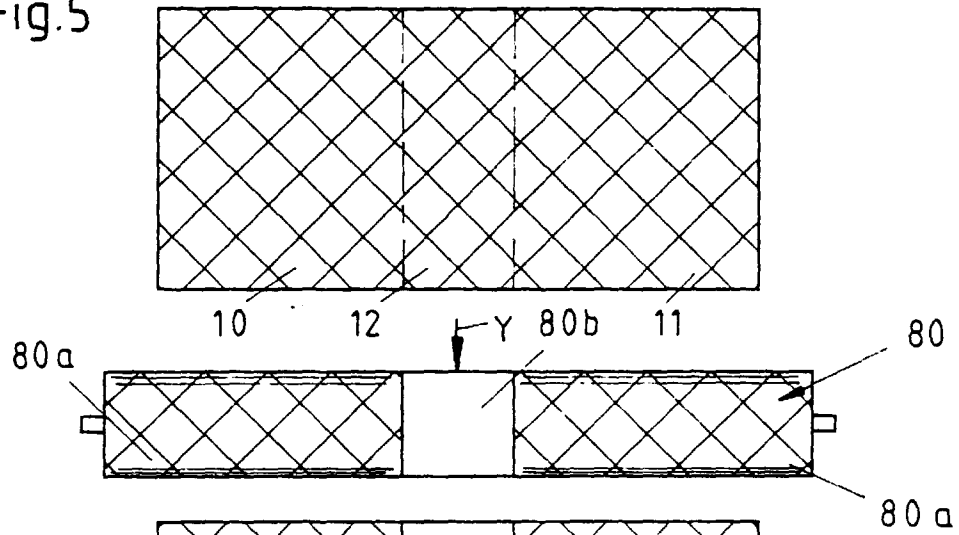


Fig. 6

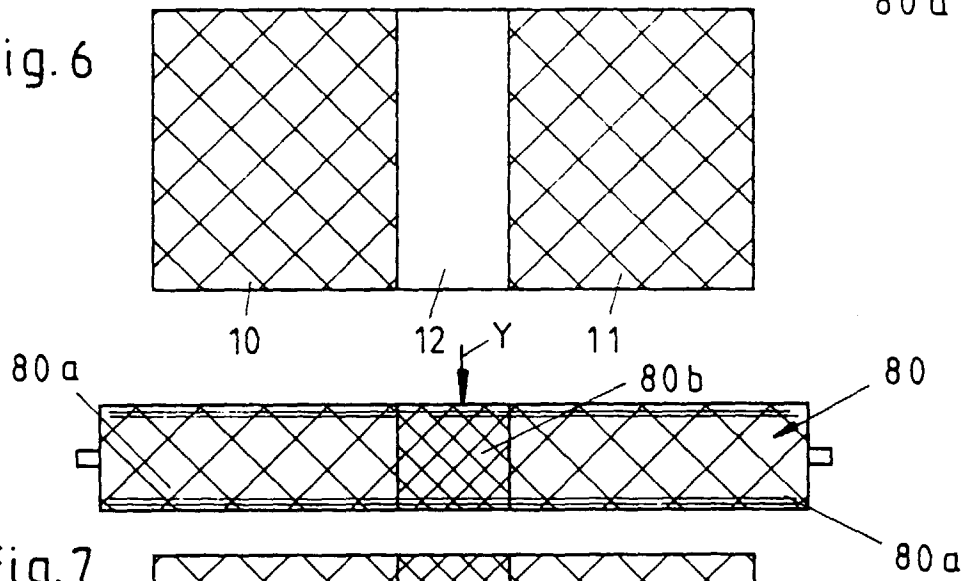
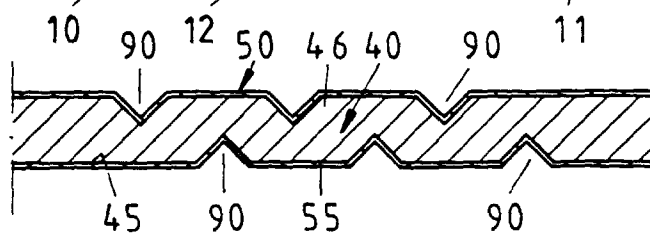


Fig. 7

Fig. 8





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 9184

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	ALFRED FURLER: "GEC 94: Entwicklungen in der Druckweiterverarbeitung und Buchherstellung (II)." DEUTSCHER DRUCKER, Bd. 30, Nr. 33, 1. September 1994, Seiten w17-w23, XP000469844 ostfildern/Ruit),DE * das ganze Dokument *	1,5,9	B42C7/00
Y	DE 38 00 940 A (MICHAEL HÖRAUF MASCHINENFABRIK) 27. Juli 1989 * das ganze Dokument *	1,5,9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B42C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 9. September 1998	
		Prüfer Loncke, J	
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 82 (P04C03)