



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 593 963 A1**

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **93115924.8**

Int. Cl.⁵: **B42D 15/04**

Anmeldetag: **01.10.93**

Priorität: **01.10.92 DE 4233090**

Anmelder: **WINTER DRUCKERZEUGNISSE GmbH**
Postfach 1280
D-82134 Neu-Esting(DE)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.04.94 Patentblatt 94/17

Erfinder: **Winter, Siegfried**
Berchemstrasse 90
D-80686 München(DE)

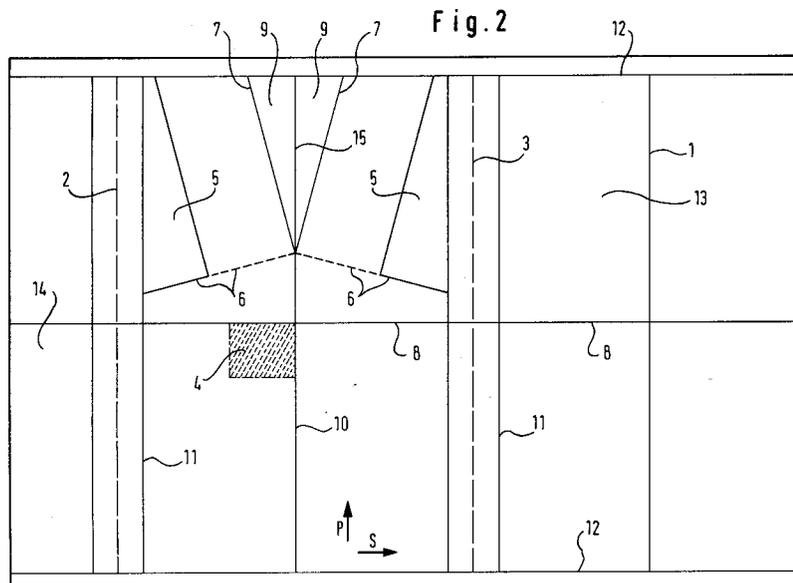
Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE

Vertreter: **WILHELMS, KILIAN & PARTNER**
Patentanwälte
Eduard-Schmid-Strasse 2
D-81541 München (DE)

Verfahren zum Herstellen eines Druckerzeugnisses.

- Verfahren zum Herstellen eines Druckerzeugnisses, insbesondere eines Werbebriefes mit beim Öffnen des Briefes vorspringendem Teil (16), wobei
- ein Bahnabschnitt oder ein Einzelblatt quergefalzt und umgefaltet wird,
 - auf der Außenseite in einem Bereich wenigstens auf einer Seite einer Längslinie ein Kleb-

- stoffauftrag (4) vorgesehen wird, und
- der Bahnabschnitt oder das Einzelblatt mit dem Klebstoffauftrag (4) längs der Längslinie gefalzt und umgefaltet wird, wobei der mit dem Klebstoffauftrag versehene Bereich (4) mit dem entsprechenden Bereich auf der gegenüberliegenden Seite der Längslinie verklebt wird.



EP 0 593 963 A1

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen eines Druckerzeugnisses, insbesondere eines Werbebriefes oder dergleichen mit beim Öffnen des Briefes vorspringendem Teil.

Verfahren zum Herstellen von Werbebriefen aus einem von einer Endlosbahn abgezogenen Bahnabschnitt durch Falzen, Aufbringen von Klebstoffaufträgen, Umfalten, Verkleben und Beschneiden sind beispielsweise aus der DE-PS 34 26 635 bekannt.

Nach dem aus der DE-PS 34 26 635 bekannten Verfahren werden in einem Arbeitsgang Werbebriefe hergestellt, die aus mehreren Teilen bestehen und entweder beim Hersteller vereinzelt und in Kuverts versandt werden oder vom Empfänger durch Abreißen von Randbereichen aufgetrennt werden.

Durch die Erfindung soll ein Verfahren zum Herstellen eines Druckerzeugnisses, insbesondere eines Werbebriefes oder dergleichen geschaffen werden, mit dem in einem Arbeitsgang ein Druckerzeugnis hergestellt werden kann, das so ausgebildet ist, daß beim Öffnen des Werbebriefes ein Teil vorspringt, so daß ein dreidimensionales Gebilde entsteht.

Dazu ist das erfindungsgemäße Verfahren so ausgebildet, wie es im Kennzeichen des Patentanspruchs 1 angegeben ist.

Besonders bevorzugte Ausgestaltungen und Weiterbildungen des erfindungsgemäßen Verfahrens sind Gegenstand der Patentansprüche 2 bis 9.

Im folgenden wird anhand der zugehörigen Zeichnung ein besonders bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines nach dem erfindungsgemäßen Verfahren hergestellten Werbebriefes im geöffneten Zustand mit vorstehendem Innenteil und

Fig. 2 eine Draufsicht auf einen Bahnabschnitt, aus dem nach dem erfindungsgemäßen Verfahren ein gewünschter Werbebrief hergestellt wird.

Ein Beispiel eines Werbebriefes mit beim Öffnen des Briefes vorspringendem Teil ist in einer perspektivischen Ansicht in Fig. 1 dargestellt. Bei dem in Fig. 1 dargestellten Beispiel besteht der Brief aus zwei Seiten mit Kanten 11, 12, der in der Mitte mit einem Längsfalz 10 versehen ist.

Ein Innenteil besteht aus einem mit dem Brief fest verbundenen, beispielsweise verklebten Bereich, der von Perforations- oder Knicklinien oder Rillungen 6 begrenzt ist, und dem eigentlichen vorspringenden Teil 16, der längs der Linie 15 gefalzt ist. Der vorspringende Teil 16 steht nach dem Öffnen des Werbebriefes nach vorne in Richtung auf den Betrachter vor, wie es durch den Pfeil R angedeutet ist. Beim Schließen des Werbebriefes legt sich der Teil 16 an den Werbebrief wieder

an, so daß dieser flach zusammengelegt werden kann.

Fig. 2 zeigt eine Draufsicht auf einen Bahnabschnitt, aus dem der in Fig. 1 dargestellte Werbebrief hergestellt werden kann.

Der in Fig. 2 dargestellt Bahnabschnitt wird vorzugsweise von einer Endlosbahn in Richtung des Pfeiles P so abgezogen, daß die der Darstellung in Fig. 2 entsprechende Rückseite oben liegt.

In diesem Zustand werden Bereiche 5 ausgestanzt, die bei dem in Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiel im wesentlichen dreieckig mit parallel zum Seitenrand liegender Basis sind. Die Form dieser Ausstanzung hängt von der gewünschten Form des vorspringenden Innenteils ab, dessen Seitenrand durch die Stanzlinien gebildet wird. Bei dem in Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiel wird sich ein Innenteil 16 mit Schmetterlingsform oder Flügelform ergeben.

Es werden weiterhin Perforationen oder Knicklinien bzw. Rillungen 6 und 7 vorgesehen, die dazu dienen, das Vorspringen des Teils 16 beim fertigen Werbebrief zu erleichtern. Die Perforationen oder Knicklinien 6 und 7 werden an Stellen vorgesehen, die Bereiche mit später aufzubringenden Klebstoffaufträgen begrenzen.

Im Bereich des späteren Werbebriefes zwischen den Falzlinien 2 und 3 in Fig. 2 und zwar an einer Stelle zwischen der Linie 6 und einer Quersfalzlinie 8 oder symmetrisch dazu auf der anderen Seite der Linie 8 wird ein Klebstoffauftrag 4 so vorgesehen, daß beim Umschlagen der später beschriebenen Seitenbereiche 13 und 14 dieser Bereich 4 durch die Bereiche 13 und 14 nicht überdeckt wird.

Anschließend werden Pflugfalze parallel zur Richtung P auf der rechten und der linken Seite längs der Linien 1 und 2 ausgebildet und wird die rechte Seite längs der Linie 3 nochmals nach innen gefaltet.

Der Bahnabschnitt wird dann quer an der Hinterrkante von der Endlosbahn abgeschnitten.

Der in dieser Weise mit den seitlich umgeschlagenen Bereichen 13 und 14 versehene Bahnabschnitt wird beispielsweise durch eine Änderung der Transportrichtung im rechten Winkel in die Richtung S weiterbefördert und längs der Linie 8 in der Mitte quergefalzt und umgeschlagen. Dabei wird der Bereich 4 mit Klebstoffauftrag mit dem entsprechenden Bereich auf der gegenüberliegenden Seite der Falzlinie 8 zwischen der Falzlinie 8 und der Knicklinie oder Perforationslinie 6 verklebt.

Auf der Außenseite, d. h. auf der Seite, die dem Klebstoffauftrag 4 gegenüberliegt, wird auf einer Seite der Mittellinie 8 und zwar auf der Seite der Mittellinie 8, die den späteren vorspringenden Innenteil bilden soll, d. h. dort, wo die Ausstanzungen 5 vorgesehen sind, ein Klebstoffauftrag 9 in-

nerhalb der Perforations- oder Knicklinien 7 vorgesehen. Bei dem in Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiel ist dieser Bereich 9 V-förmig, wobei er von einer Stelle im Abstand von der Kante des Bahnabschnittes ausgeht und zur Kante des Bahnabschnittes auseinanderläuft. Eine Mittellinie 15 in Querrichtung ist die Symmetrieachse des V-förmigen Bereiches. Der Klebstoffauftrag kann auf beiden Hälften des V-förmigen Bereiches, d. h. auf beiden Seiten der Symmetrieachse oder nur auf einer Seite vorgesehen werden.

Der in dieser Weise mit dem Klebstoffbereich 9 versehene Bahnabschnitt wird anschließend entlang der Linien 10 und 15 gefalzt und zusammengeklappt derart, daß der mit dem Klebstoffauftrag versehene Bereich 9 auf beiden Seiten der Linie 15 zusammenklebt.

Anschließend werden die Ränder längs der Linien 11 beschnitten, wodurch die beiden Seitenteile 13 und 14 vom eigentlichen Werbebrief abgetrennt werden und der Innenteil aus dem Zusammenhang mit dem Rest des Bahnabschnittes gelöst wird. Der Innenteil besteht dann lediglich aus dem in Fig. 1 dargestellten flügelartigen Teil 16, das von den Linien 6, dem Rand der Ausstanzungen 5 sowie der Oberkante des Bahnabschnittes begrenzt ist.

Der eigentliche Werbebrief, d. h. der nach dem Abtrennen der Seitenteile 13 und 14 entstandene Brief hat die in Fig. 1 dargestellte Form, wenn er längs der Linie 10 aufgeklappt wird.

Da der Klebstoffauftrag 4 nur an einem bestimmten Bereich vorgesehen ist, der in Fig. 1 dem Bereich unter der Linie 6 und links von der Linie 10 entspricht, sind durch den Umschlag bis zur Linie 6 Taschen gebildet, in die weitere Werbebriefe eingesteckt werden können, die beispielsweise durch die Seitenteile 13 und 14 entstehen. Bei dem in Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiel wurde der Seitenteil 13 zweimal umgefaltet, so daß aus dem Teil 13 nicht nur ein Werbebrief sondern auch der zugehörige Umschlag zum Versenden des Werbebriefes gebildet werden kann.

Vor und im Laufe des Herstellungsverfahrens, das oben beschrieben wurde, können weitere Trockengummierungen beispielsweise für den Umschlag usw. vorgesehen werden. Der Bahnabschnitt wird in der gewünschten Weise vorher mit der Werbeaussage bedruckt.

Das Bilden der Falze, das Aufbringen der Klebstoffaufträge, beispielsweise mittels Laimdüsen am Einlauf des entsprechenden Bahnabschnittes sowie das Ausbilden der Perforationslinien usw. erfolgt in an sich bekannter üblicher Weise.

Abgesehen von den Seitenteilen 13 und 14 entsteht nach dem obigen Verfahren ein aus zwei Seiten bestehender Werbebrief, der entlang einer Mittellinie 10 umgeschlagen ist. Wenn dieser Werbebrief vom Empfänger geöffnet, d. h. längs der

Mittellinie aufgeklappt wird, dann springt ein Teil 16 in Richtung auf den Benutzer vor, was dadurch erreicht ist, daß dieser Teil 16 im Bereich 9 auf beiden Seiten der Mittellinie 15 über einen gewissen Bereich zusammengeklebt ist. Durch eine weitere Verklebung im Bereich 4 und durch die Ausbildung entsprechender Knick- oder Perforationslinien 6, 7 ist erreicht, daß der Teil 16 beim Vorspringen an diesen Linien 6, 7 abknickt.

Im obigen wurde ein spezielles Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Verfahrens zum Herstellen eines Werbebriefes mit flügel- oder schmetterlingsförmigen vorspringendem Innenteil beschrieben. Durch eine entsprechende Wahl der Anordnung und Form der Ausstanzungen und der Knick- oder Perforationslinien lassen sich Werbebriefe mit vorspringenden Innenteilen beliebiger gewünschter Form nach diesem Verfahren herstellen.

Bei dem oben beschriebenen Ausführungsbeispiel wurde von einem Bahnabschnitt ausgegangen, der von einer Bahn, beispielsweise einer Endlosbahn abgezogen wird. Das erfindungsgemäße Verfahren kann aber auch von einem Einzelblatt ausgehen. Es ist weiterhin nicht unbedingt erforderlich, die Bereiche 9 durch einen Klebstoffauftrag oder durch Leimen miteinander zu verbinden, diese Bereiche können auch in anderer Weise aneinander fixiert, beispielsweise zusammengeklammert werden.

Der Klebstoffauftrag 4 muß nicht unbedingt auf der dem Klebstoffauftrag 9 gegenüberliegenden Seite ausgebildet sein, er kann auch auf der gleichen Seite vorgesehen sein, so daß sich ein Druckerzeugnis ergibt, bei dem der vorspringende Teil kein Innenteil, sondern ein Außenteil ist. Statt die Ausstanzungen 5 vorzusehen, können entsprechende Anstanzungen ausgebildet werden, um die Form des vorspringenden Teils vorzugeben.

Es ist schließlich auch nicht unbedingt erforderlich, daß die Linie 15 eine Mittellinie in Querrichtung ist, so daß der vorspringende Teil 16 genau symmetrisch in der Mitte des Werbebriefes liegt, die Linie 15 kann auch eine, bezüglich der Mittellinie nach rechts oder links versetzte Längslinie sein, so daß der vorspringende Teil 16 eine asymmetrische Form bekommt.

Das erfindungsgemäße Verfahren ermöglicht es, in einem Arbeitsgang ein Druckerzeugnis herzustellen, das aufgrund des beim Öffnen vorspringenden Teils die Aufmerksamkeit des Betrachters erregt und bei einem Werbebrief auf die Werbeaussage richtet.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Herstellen eines Druckerzeugnisses, insbesondere eines Werbebriefes oder dergleichen mit beim Öffnen des Briefes vor-

springendem Teil, dadurch gekennzeichnet, daß

- ein Bahnabschnitt oder ein Einzelblatt quergefalzt und umgefaltet wird, und entweder
- auf der Außenseite des Bahnabschnittes oder des Einzelblattes in einem Bereich wenigstens auf einer Seite einer Längslinie ein Klebstoffauftrag vorgesehen und der Bahnabschnitt oder das Einzelblatt mit dem Klebstoffauftrag längs der Längslinie gefalzt und umgefaltet wird, wobei der mit dem Klebstoffauftrag versehene Bereich mit dem entsprechenden Bereich auf der gegenüberliegenden Seite der Längslinie verklebt wird, oder
- ein Bereich auf einer Seite einer Längslinie mit dem entsprechenden Bereich auf der gegenüberliegenden Seite der Längslinie fixiert, z. B. zusammengeklammert und der Bahnabschnitt oder das Einzelblatt längs der Längslinie gefalzt und umgefaltet wird.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Klebstoffauftrag oder die Fixierung an einem etwa V-förmigen Bereich vorgesehen wird, der von einer Stelle im Abstand von der Oberkante des Bahnabschnittes oder Einzelblattes ausgeht und zur Oberkante des Bahnabschnittes oder Einzelblattes auseinanderläuft, wobei die Längslinie die Symmetrieachse des V-förmigen Bereiches ist.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß vor dem Querfalzen ein weiterer Klebstoffauftrag in einem Bereich auf wenigstens einer Seite der Querfalzlinie aufgebracht wird.
4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß vor dem Querfalzen Perforationslinien, Knicklinien oder Rillungen vorgesehen werden, die die Bereiche mit Klebstoffauftrag begrenzen.
5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß vor dem Querfalzen An- oder Ausstanzungen der jeweiligen Form des gewünschten vorspringenden Teils entsprechend auf der Seite der Querfalzlinie vorgesehen werden, aus der der vorspringende Teil gebildet wird.
6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die An- oder Ausstanzungen nicht bis zu den Außenrändern des Bahnabschnittes verlaufen und die

verbleibenden Randabschnitte nach dem Längsfalzen und Umfalten abgetrennt werden.

7. Verfahren nach einem der Ansprüche 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausstanzungen dreieckförmig ausgebildet werden, wobei die Basis parallel zur Außenkante des Bahnabschnittes oder Einzelblattes verläuft.
8. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Bahnabschnitt von einer Bahn abgezogen, auf wenigstens einer Seite in Abziehrichtung mit Falzen versehen, von der Bahn abgetrennt und nach dem Längsfalzen und Umfalten am Rand der einen Seite in Längsrichtung beschnitten wird.
9. Verfahren nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Falz auf wenigstens einer Seite nochmals nach innen gefaltet wird.

Fig. 1

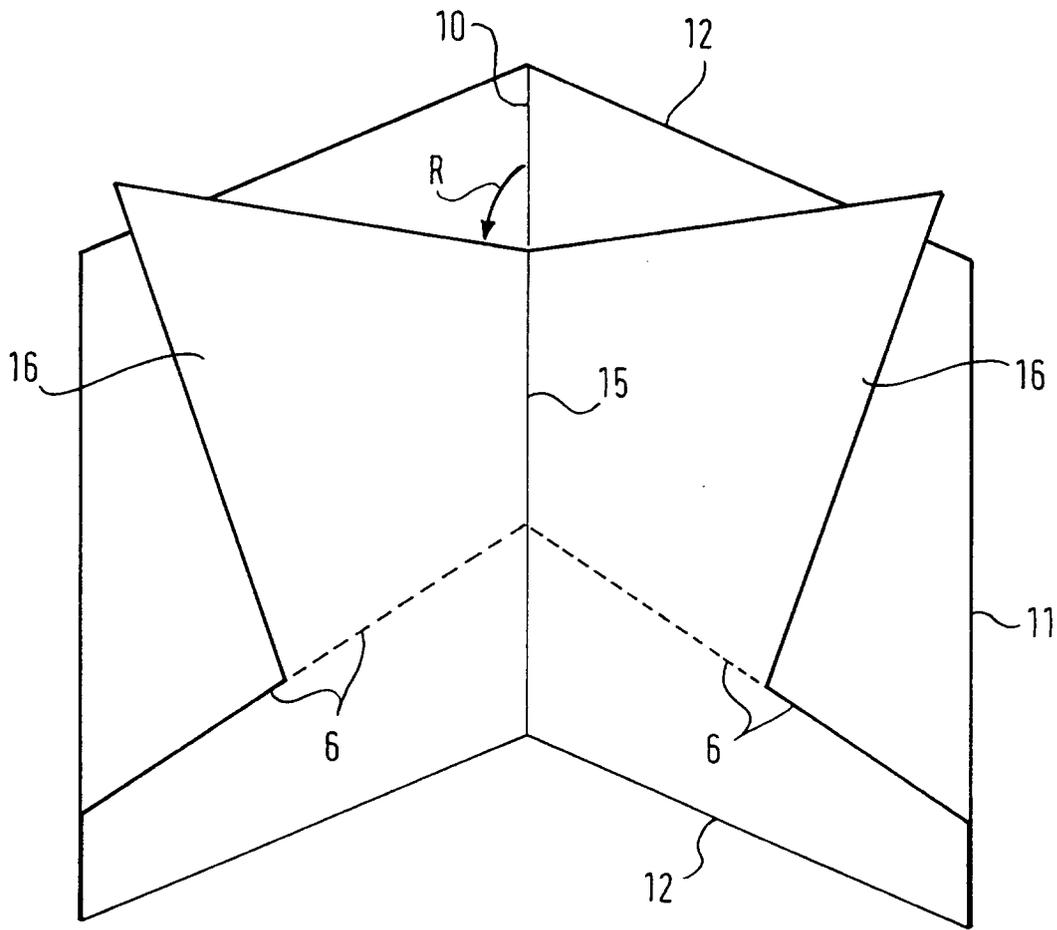
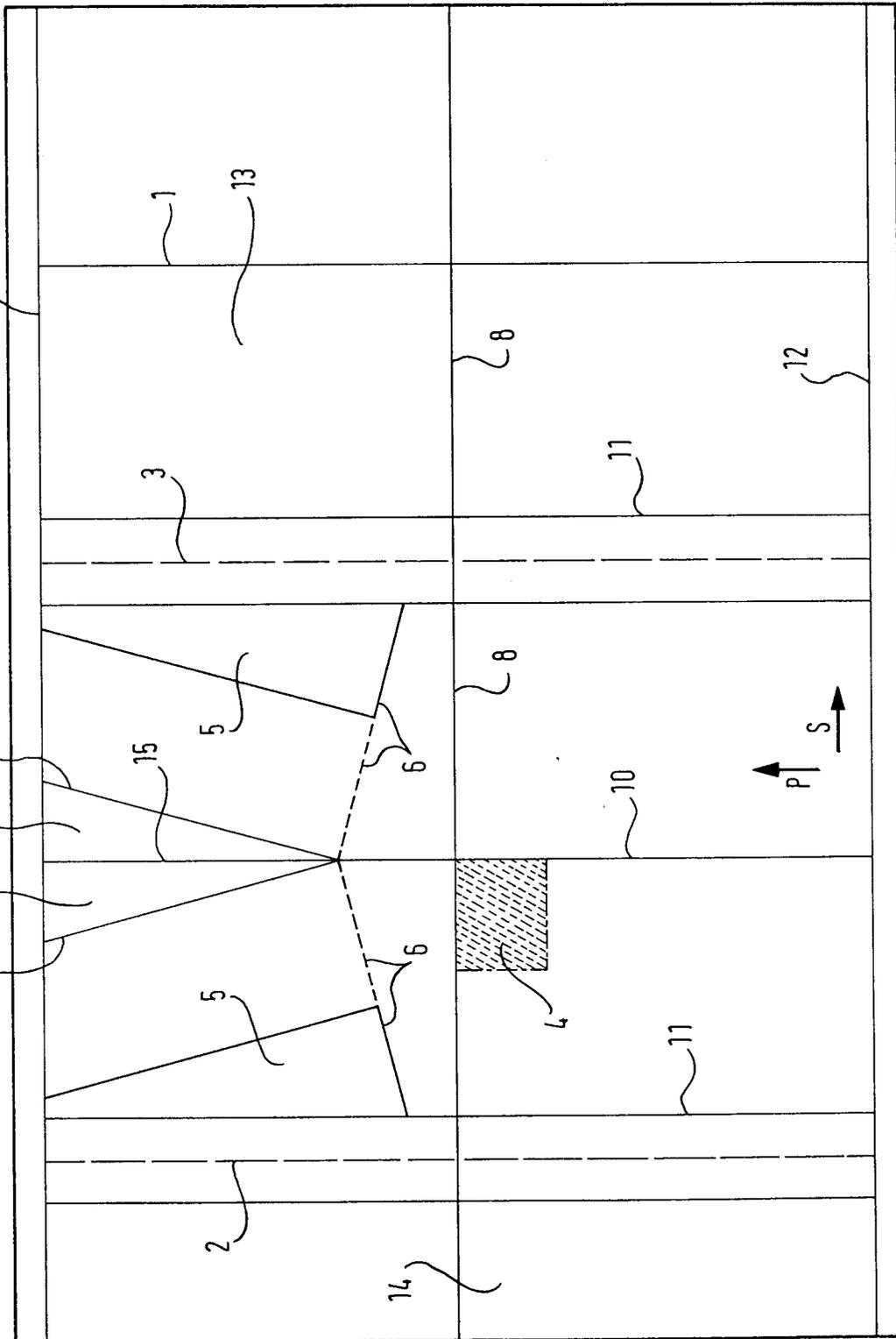


Fig. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 93 11 5924

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
X	EP-A-0 379 362 (ENSOR) * Spalte 4, Zeile 4 - Spalte 5, Zeile 15; Abbildungen 5,6 *	1	B42D15/04
A	US-A-3 228 138 (LOHNES) * das ganze Dokument *	1	
A	US-A-2 824 394 (LOHNES) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)
			B42D G09F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 1. Februar 1994	Prüfer Evans, A
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 andern Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 01.82 (P04C03)