

DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

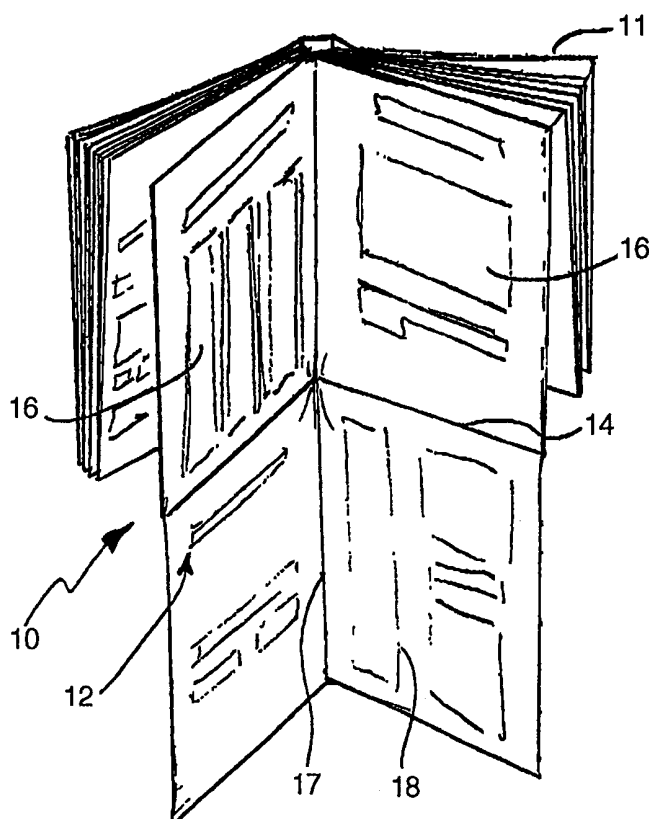
(51) Classification internationale des brevets ⁶ : B42D 1/00	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 99/25564 (43) Date de publication internationale: 27 mai 1999 (27.05.99)
(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR98/01587 (22) Date de dépôt international: 20 juillet 1998 (20.07.98) (30) Données relatives à la priorité: PD97A000262 14 novembre 1997 (14.11.97) IT (71) Déposants (pour tous les Etats désignés sauf US): ZANARDI EDITORIALE S.P.A. [IT/IT]; Z.I. Camin, Via Venezuela, 3, I-35127 Padova (IT). GALLIMARD JEUNESSE [FR/FR]; 5, rue Sébastien Bottin, F-75328 Paris Cedex 07 (FR). (72) Inventeur; et (75) Inventeur/Déposant (US seulement): ZANARDI, Rodolfo [IT/IT]; Via Bonporti, 15, I-35100 Padova (IT). (74) Mandataire: BUREAU D.A. CASALONGA JOSSE; 8, avenue Percier, F-75008 Paris (FR).		(81) Etats désignés: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Publiée <i>Avec rapport de recherche internationale.</i>

(54) Title: BOOK STRUCTURE**(54) Titre:** STRUCTURE DE LIVRE**(57) Abstract**

The invention concerns a book structure (10) characterised in that it comprises, assembled under one cover, a certain number of bound pages, some of which at least consist of leaflets whereof the dimensions exceed those of the cover (11), with the external part of each section (mark) glued to corresponding adjacent leaflets (12) and having, relative to the reading direction, at least one vertical folding line (14) coinciding with the straight line of the book back (15) to define the adjacent surfaces (16), and at least a horizontal folding line (17) for covering the external element of the overlap (18) of the lower and/or upper part of the covering surface of the book cover (11).

(57) Abrégé

Structure de livre (10) caractérisée en ce qu'elle comprend, regroupées sous une couverture, un certain nombre de pages reliées, dont au moins certaines d'entre elles sont constituées par des feuillets (12) dont les dimensions dépassent celles de la couverture (11), avec la partie extérieure de chaque cahier (marque) collée à des feuillets (12) adjacents correspondants et présentant, par rapport au sens de la lecture, au moins une ligne de pliage verticale (14) coïncidant avec la ligne droite du dos du livre (15) pour définir les faces (16) adjacentes, et au moins une ligne de pliage (17) horizontale destinée à permettre le recouvrement de l'élément extérieur de dépassement (18) de la partie inférieure et/ou supérieure de la surface de recouvrement de la couverture (11).



UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AL	Albanie	ES	Espagne	LS	Lesotho	SI	Slovénie
AM	Arménie	FI	Finlande	LT	Lituanie	SK	Slovaquie
AT	Autriche	FR	France	LU	Luxembourg	SN	Sénégal
AU	Australie	GA	Gabon	LV	Lettonie	SZ	Swaziland
AZ	Azerbaïdjan	GB	Royaume-Uni	MC	Monaco	TD	Tchad
BA	Bosnie-Herzégovine	GE	Géorgie	MD	République de Moldova	TG	Togo
BB	Barbade	GH	Ghana	MG	Madagascar	TJ	Tadjikistan
BE	Belgique	GN	Guinée	MK	Ex-République yougoslave de Macédoine	TM	Turkménistan
BF	Burkina Faso	GR	Grèce	ML	Mali	TR	Turquie
BG	Bulgarie	HU	Hongrie	MN	Mongolie	TT	Trinité-et-Tobago
BJ	Bénin	IE	Irlande	MR	Mauritanie	UA	Ukraine
BR	Brésil	IL	Israël	MW	Malawi	UG	Ouganda
BY	Bélarus	IS	Islande	MX	Mexique	US	Etats-Unis d'Amérique
CA	Canada	IT	Italie	NE	Niger	UZ	Ouzbékistan
CF	République centrafricaine	JP	Japon	NL	Pays-Bas	VN	Viet Nam
CG	Congo	KE	Kenya	NO	Norvège	YU	Yougoslavie
CH	Suisse	KG	Kirghizistan	NZ	Nouvelle-Zélande	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	République populaire démocratique de Corée	PL	Pologne		
CM	Cameroun	KR	République de Corée	PT	Portugal		
CN	Chine	KZ	Kazakstan	RO	Roumanie		
CU	Cuba	LC	Sainte-Lucie	RU	Fédération de Russie		
CZ	République tchèque	LI	Liechtenstein	SD	Soudan		
DE	Allemagne	LK	Sri Lanka	SE	Suède		
DK	Danemark	LR	Libéria	SG	Singapour		
EE	Estonie						

STRUCTURE DE LIVRE

La présente invention concerne une structure de livre.

Comme on l'a noté dans le domaine de l'édition, il est souvent nécessaire de satisfaire deux exigences opposées.

5 D'un côté, on veut obtenir un livre de dimensions prévues et, de l'autre côté, réaliser des pages où sont imprimées des illustrations ou des textes pour lesquels une vision adéquate exige des formats de pages plutôt importants.

Ceci est particulièrement vrai dans l'édition de livres destinés aux enfants, et dans l'édition de manuels portables ou de poche.

10 Le but principal de la présente invention est de réaliser une structure de livre répondant à deux exigences opposées: des dimensions réduites d'encombrement du livre hors tout, et la possibilité de contenir des feuillets de dimensions importantes.

15 Pour respecter la tâche principale, un des buts de la présente invention est de réaliser une structure de livre dans laquelle les feuillets dont les dimensions dépassent celles de la couverture du livre peuvent être consultés par l'utilisateur, de façon simple et rapide.

20 Un autre but de la présente invention est de réaliser une structure de livre pouvant être produite facilement avec des procédés techniques automatisés.

Un autre but de la présente invention est de réaliser une structure de livre particulièrement robuste et adaptée pour l'emploi de manuels de poche ou pour le voyage.

25 Un but ultérieur de la présente invention est de réaliser une structure de livre particulièrement polyvalente par rapport aux

domaines d'emploi auxquels elle peut être dédiée.

Le but suivant, mais non le dernier, de la présente invention, est de présenter une structure de livre réalisable avec des technologies éprouvées.

5 La tâche principale, les buts prévus et ceux qui apparaîtront plus clairement dans la suite du présent document, seront rassemblés dans une structure de livre caractérisée pour comprendre les éléments suivants, rassemblés sous une couverture: un certain nombre de pages reliées, dont au moins une partie est constituée par des feuillets dont
10 les dimensions dépassent celles de la couverture, la partie extérieure de chaque cahier (marque) étant collée aux feuillets adjacents correspondants et présentant, par rapport au sens de lecture, au moins une ligne de pliage verticale coïncidant avec la ligne droite du dos du livre afin de définir deux faces adjacentes, et au moins une ligne de
15 pliage horizontale destinée à assurer le recouvrement des parties dépassant la partie inférieure et/ou supérieure dont la surface est recouverte par la couverture.

Les caractéristiques et avantages ultérieurs de la présente invention seront présentés principalement par la description de trois de
20 ses formes de réalisation illustrées, à titre indicatif et sans limitation de leur portée, dans les tableaux joints de plans et figures, dans lesquels :

la fig. 1 illustre l'axonométrie d'un livre avec une structure selon la présente invention;

25 la fig. 2 illustre la projection orthogonale d'une partie du livre de la figure 1;

la fig. 3 illustre l'axonométrie du livre de la fig. 1 en phase d'assemblage;

30 la fig. 4 illustre une projection orthogonale d'un composant du livre de la fig. 1;

la fig. 5 illustre l'axonométrie des détails de la fig. 4;

les fig. 6 et 7 illustrent l'axonométrie en projection orthogonale des phases d'assemblage des composants du livre de la figure 1;

35 la fig. 8 illustre l'axonométrie d'un livre avec une structure

selon l'invention, dans une seconde forme de réalisation;

la fig. 9 illustre la projection orthogonale d'un détail du livre de la figure 8;

la fig. 10 est une autre projection orthogonale du détail de la figure 9 ;

la fig. 11 illustre l'axonométrie d'un livre avec une structure selon la présente invention, dans sa troisième forme de réalisation;

la fig. 12 illustre une projection orthogonale ultérieure du livre de la figure 11;

la fig. 13 illustre une projection orthogonale d'un composant du livre de la figure 11;

Avec une référence particulière aux figures 1 à 7, un livre avec une structure selon la présente invention, dans une première forme de réalisation, est marqué dans sa totalité avec le numéro 10.

Le livre 10 comprend un certain nombre de pages reliées, rassemblées sous une couverture 11.

Chacune de ces pages est constituée par un feuillet 12 dont les dimensions dépassent celles de la couverture 11, la partie extérieure de la marque 13 étant collée aux feuillets 12 adjacents et correspondants.

Le feuillet 12 présente, relativement au sens de lecture, une ligne de pliage verticale 14 coïncidant avec la ligne droite au dos du livre 15 pour définir deux faces 16 adjacentes, et une ligne de pliage 17 horizontale destinée à permettre de recouvrir les parties en dépassement 18 à la partie inférieure de la surface recouverte par la couverture 11, permettant au feuillet 12 deux états de fonctionnement.

En particulier, le feuillet 12 présente un état de recouvrement dans lequel il est totalement couvert par la couverture 11, et un état déplié dans lequel, précisément, on peut le voir aussi frontalement par sa partie 18 dépassant la couverture 11 elle-même, à sa partie inférieure.

Dans ce cas, la ligne de pliage horizontale 17 coïncide substantiellement avec le bord inférieur de la couverture 11 mais, dans d'autres cas, elle peut dans un cas tout à fait analogue coïncider avec le bord supérieur de ladite couverture.

En se référant particulièrement aux figures 8 à 10, un livre avec la structure selon la présente invention dans sa seconde forme de réalisation, est indiqué en totalité par le numéro 100.

Le livre 100 comprend également, réunies dans une
5 couverture non indiquée sur la figure, un certain nombre de pages dont chacune est constituée par un feuillet 102 de dimensions dépassant celles de la couverture 101 et ayant la partie extérieure de la marque collée à des feuillets 102 correspondants et adjacents. En particulier, chacun des feuillets 102 présente dans ce cas, par rapport au sens de
10 lecture, une ligne de pliage verticale 103 coïncidant avec la ligne du dos du livre 100 pour définir deux faces 104 adjacentes et deux lignes de pliage horizontales, respectivement 105 et 106, parallèles entre elles, destinées à permettre respectivement la couverture des parties 107 et 108, dépassant les parties inférieure et supérieure de la surface
15 de recouvrement de la couverture 101. Même dans ce cas, le feuillet 102 présente deux états de fonctionnement distincts dont un en recouvrement où les parties en dépassement 107 et 108 sont superposées l'une à l'autre, entièrement à l'intérieur de la surface de recouvrement de la couverture 101, et un état déplié dans lequel le
20 feuillet 102 est lisible à sa partie frontale sur toute sa surface, y compris les parties en dépassement 107 et 108. Avec une référence particulière aux figures de 11 à 13, un livre avec une structure selon la présente invention dans sa troisième forme de réalisation, est indiqué en totalité par le numéro 200. Également dans ce cas, le livre 200
25 comprend un certain nombre de pages rassemblées sous une couverture 201, chacune des dites pages étant constituée par un feuillet 202 dont les dimensions dépassent celles de la couverture 201.

Chacun des feuillets 202 présente la partie extérieure de la marque collée aux feuillets 202 correspondants et adjacents, et il est
30 doté, dans le sens de l'écriture, d'une ligne de pliage verticale 203 coïncidant substantiellement avec la ligne droite du dos pour réaliser deux faces adjacentes, et deux lignes de pliage horizontales parallèles entre elles, respectivement 204 et 205, destinées à permettre le recouvrement des parties en dépassement à l'extérieur de la couverture
35 201, aussi bien à la partie inférieure que supérieure, et numérotées

respectivement 206 et 207.

En particulier, dans ce cas, la distance entre les lignes de pliage horizontales 204 et 205 est telle qu'à l'état plié, les bords externes inférieur et supérieur des parties 206 et 207, sont adjacents.

5 En pratique, on a constaté comment la présente invention a apporté une solution pour remplir la tâche et atteindre les buts prévus.

En fait, on doit observer la façon dont la structure du livre, selon la présente invention, permet précisément la réalisation de livres d'après les dimensions hors-tout prévues dans lesquelles, toutefois, on
10 peut relier des pages constituées par des feuillets ayant même des formats importants.

En outre on doit observer la façon dont le pliage de tels feuillets permet à l'utilisateur de passer de l'état plié à l'état déplié pour l'exploitation permettant la lecture et vice versa, d'une façon simple et
15 rapide.

On doit encore observer comment la structure du livre, selon la présente invention, se montre particulièrement indiquée pour la réalisation de livres destinés aux enfants, ou de manuels de poche.

La présente invention est susceptible de modifier et de
20 changer ses variables dans les limites du concept de sa réalisation.

Les matériels ainsi que les dimensions peuvent avoir des caractéristiques quelconques dans le cadre des exigences impliquées.

25

30

35

REVENDICATIONS

1. Structure de livre caractérisée en ce qu'elle comprend, regroupées sous une couverture, un certain nombre de pages reliées, dont au moins certaines d'entre elles sont constituées par des feuillets dont les dimensions dépassent celles de la couverture, avec la partie
5 extérieure de chaque cahier (marque) collée à des feuillets adjacents correspondants et présentant, par rapport au sens de lecture, au moins une ligne de pliage verticale coïncidant avec la ligne droite du dos du livre pour définir les faces adjacentes, et au moins une ligne de pliage horizontale destinée à permettre le recouvrement de l'élément
10 extérieur de dépassement de la partie inférieure et/ou supérieure de la surface de recouvrement de la couverture.

2. Structure de livre selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'une ou plusieurs lignes citées ci-dessus constituent une ou plusieurs lignes de pliage horizontales, coïncidant avec le bord
15 inférieur de la dite couverture.

3. Structure selon la revendication, caractérisée en ce qu'une ou plusieurs lignes de pliage horizontales citées ci-dessus coïncidentes avec le bord supérieure de ladite couverture.

4. Structure selon une ou plusieurs revendications précédentes, caractérisée en ce que chaque feuillet présente deux
20 lignes de pliage horizontales parallèles entre elles et ledit feuillet, lui-même en phase de recouvrement, présentant des parties dépassant aussi bien à la partie supérieure qu'inférieure, et superposées l'une sur l'autre.

5. Structure selon une ou plusieurs revendications précédentes, caractérisée en ce que chacun des dits feuillets présente deux lignes de pliage horizontales parallèles entre elles, pour
25 permettre un pliage tel que les bords libres supérieur et inférieur du feuillet dépassant la couverture en phase de dépliage, se retrouvent adjacents en phase de recouvrement.
30

6. Structure selon une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisé par ce qui vient d'être décrit et illustré dans

les tableaux en annexe contenant des plans et des figures.

5

10

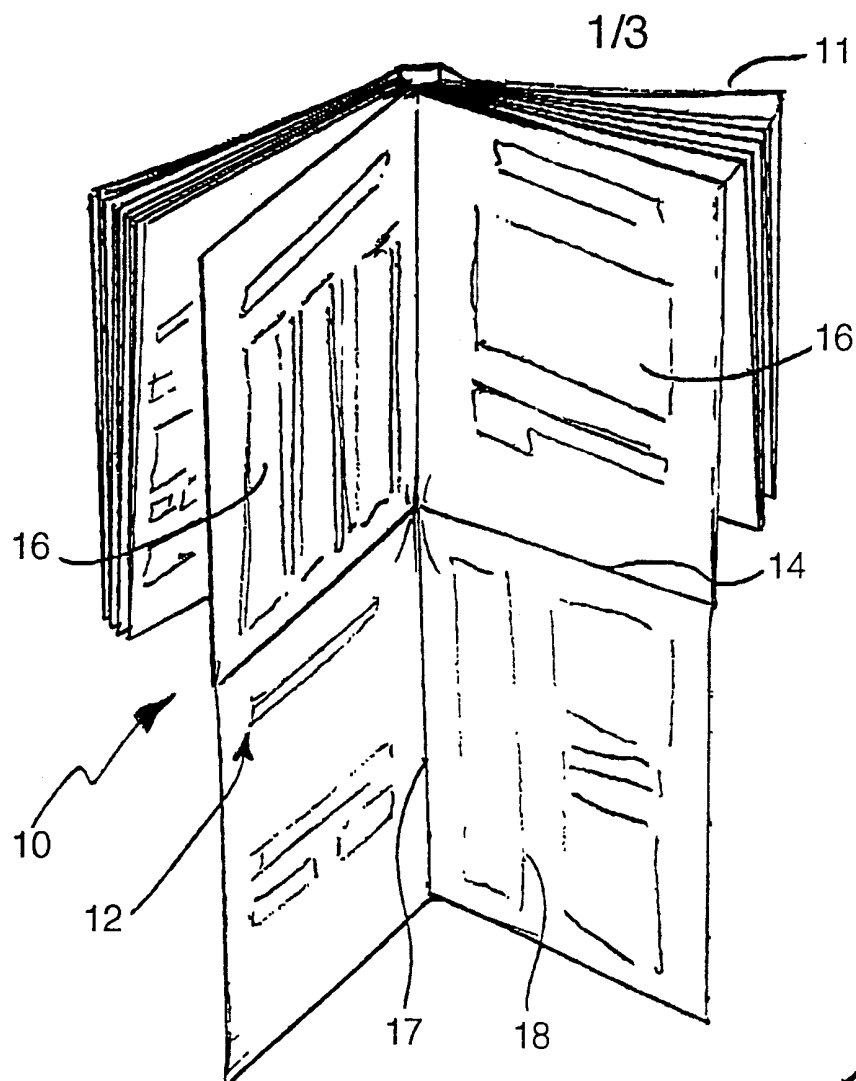
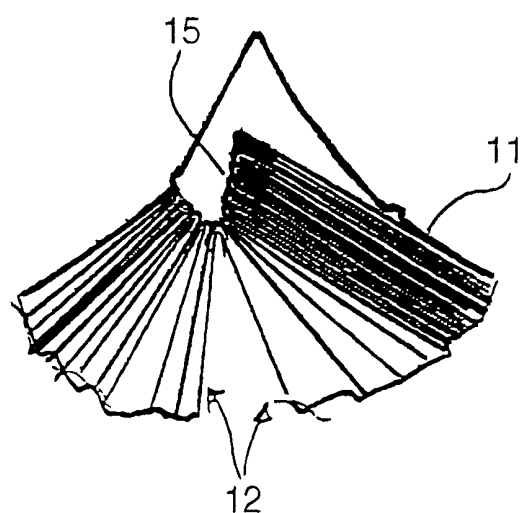
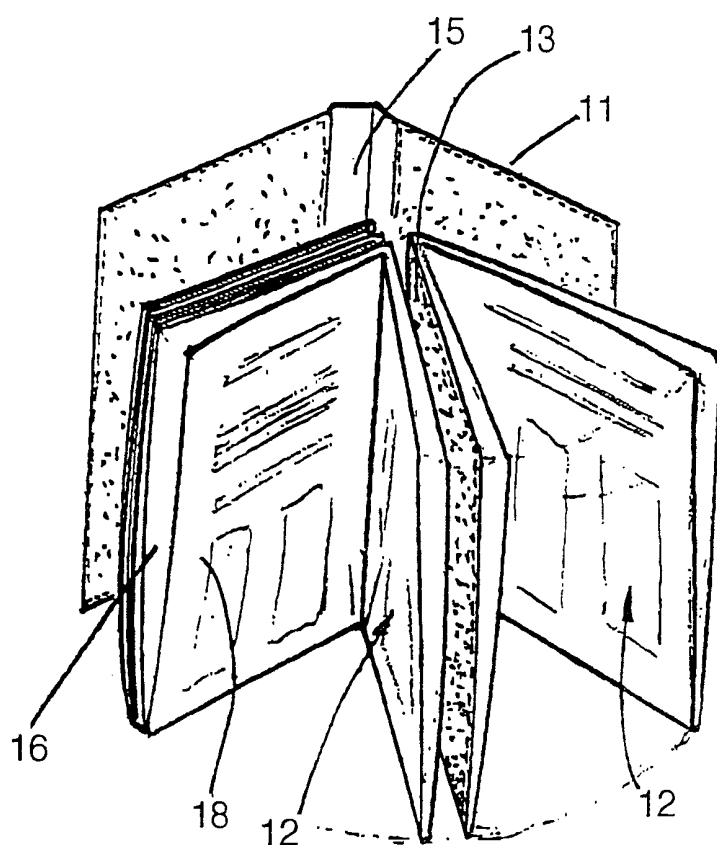
15

20

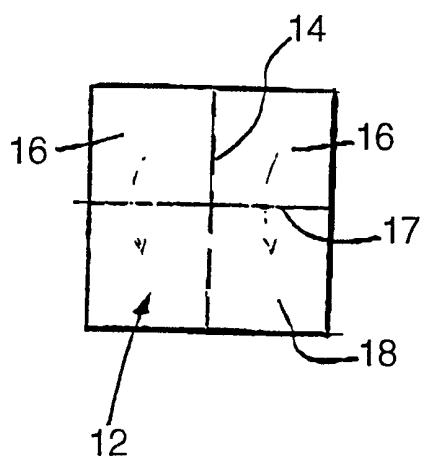
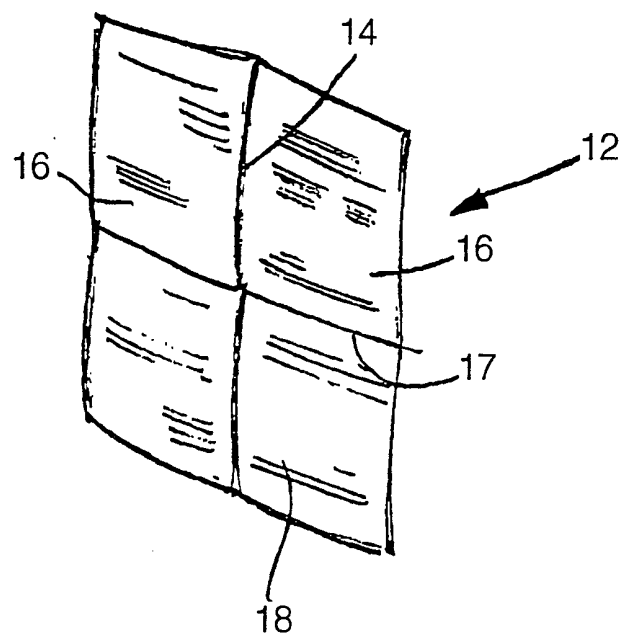
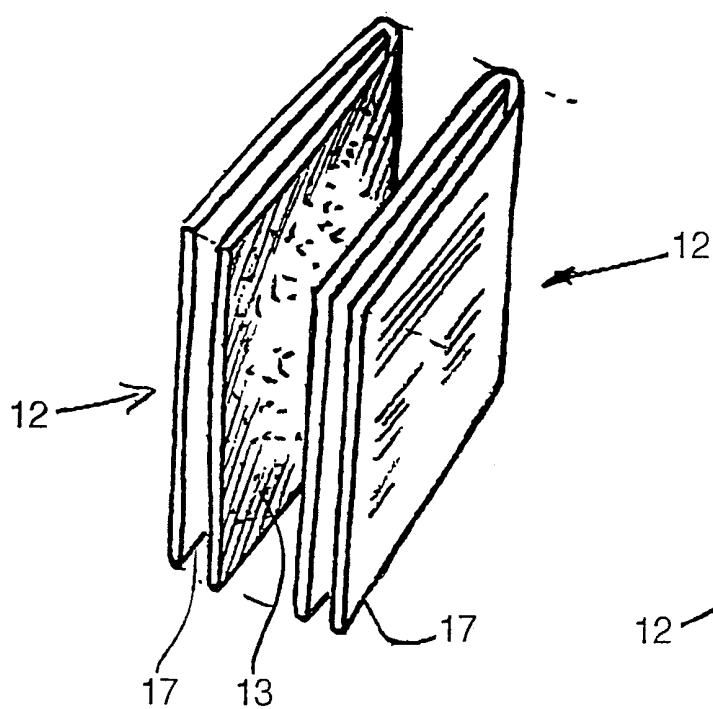
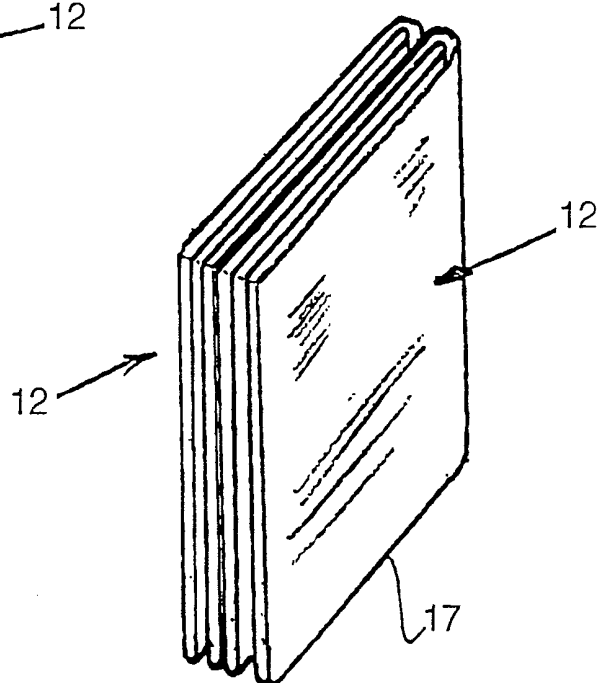
25

30

35

FIG. 1FIG. 2FIG. 3

2/3

FIG.4FIG.5FIG.6FIG.7

3/3

FIG.8

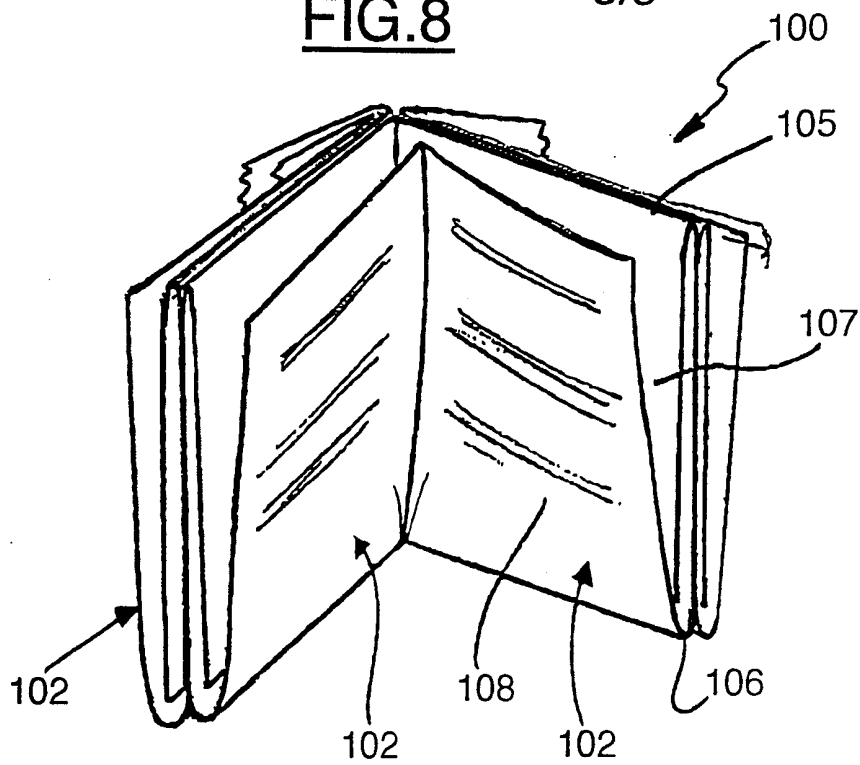


FIG.9

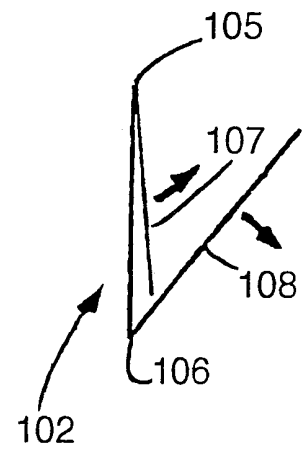


FIG.10

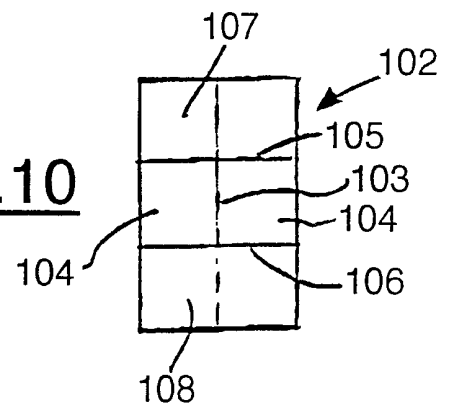


FIG.11

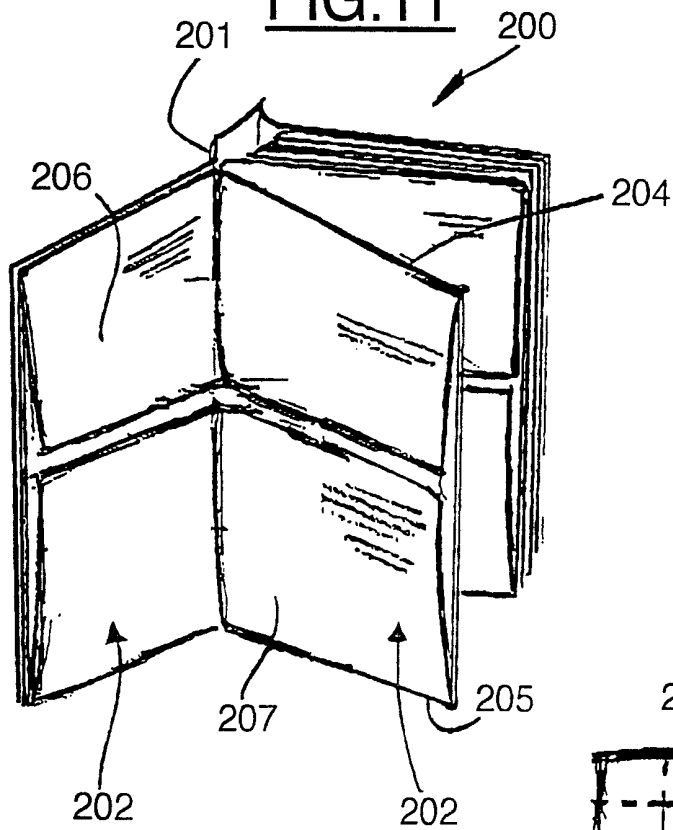


FIG.12

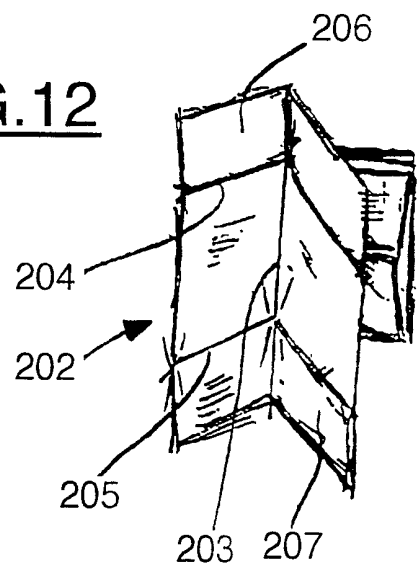
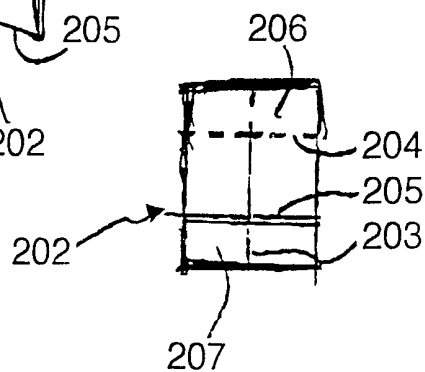


FIG.13



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 98/01587

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6 B42D1/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 B42D A63H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4 618 166 A (HSI) 21 October 1986 see column 3, line 19 - column 4, line 14; figure 1 -----	1

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"Z" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

17 November 1998

Date of mailing of the international search report

25/11/1998

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Evans, A

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

Inter: nal Application No

PCT/FR 98/01587

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4618166 A	21-10-1986	AU 548775 A	02-01-1986
		CA 1233194 A	23-02-1988
		GB 2169849 A,B	23-07-1986
		JP 1052200 B	08-11-1989
		JP 1570351 C	25-07-1990
		JP 61074896 A	17-04-1986

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dem. Internationale No

PCT/FR 98/01587

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 6 B42D1/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 6 B42D A63H

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 4 618 166 A (HSI) 21 octobre 1986 voir colonne 3, ligne 19 - colonne 4, ligne 14; figure 1 -----	1

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

17 novembre 1998

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

25/11/1998

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31'651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Evans, A

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Dém: Internationale No

PCT/FR 98/01587

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4618166 A	21-10-1986	AU 548775 A	02-01-1986
		CA 1233194 A	23-02-1988
		GB 2169849 A,B	23-07-1986
		JP 1052200 B	08-11-1989
		JP 1570351 C	25-07-1990
		JP 61074896 A	17-04-1986