

ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE



المملكة المغربية

المكتب المغربي
للملكية الصناعية و التجارية

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 38721 B1** (51) Cl. internationale : **B42D 3/02; B42D 3/00**
(43) Date de publication : **31.10.2016**

(21) N° Dépôt : **38721**

(22) Date de Dépôt : **02.05.2014**

(30) Données de Priorité : **28.05.2013 BE 2013/0371**

(86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT:
N° Dépôt international Date D'entrée en phase nationale
PCT/IB2014/000648 28.12.2015

(71) Demandeur(s) : **UNIBIND LIMITED, Margarita House 15 Them. Dervis Street Nicosia 136 (CY)**

(72) Inventeur(s) : **PELEMAN, Guido**

(74) Mandataire : **CABINET CHARDY**

(54) Titre : **ÉLÉMENT DE RELIURE**

(57) Abrégé : L'invention concerne un élément de reliure (1) pour une liasse de feuilles (9), de sorte que l'élément de reliure (1) comprend une colonne vertébrale (2) pour enfermer un bord de la liasse (9) et deux feuilles de couverture en matière plastique (3,4) fixées à la colonne vertébrale (2), caractérisée en ce qu'une première des feuilles de couverture (3) est transparente et la deuxième feuille de couverture (4) est translucide, mais non transparente.

Abrégé

Élément de reliure (1) pour une liasse de feuillets (9), l'élément de reliure (1) comprenant un dos (2) pour renfermer un bord de la liasse (9) et deux feuilles de couverture en matière plastique (3, 4) fixées au dos (2), caractérisé en ce que la première des feuilles de couverture (3) est transparente et la deuxième des feuilles de couverture (4) est translucide, mais non transparente.

TREIZIÈME ET DERNIER FEUILLET
DUPLICATA CONFORME A L'ORIGINAL
RABAT, LE

Élément de reliure

La présente invention concerne un élément de reliure.

Plus spécifiquement, l'invention concerne un élément de reliure qui est muni d'un dos destiné à l'insertion d'un bord d'une liasse de
5 feuillets, qui recouvre les feuilles sur le dos pour protéger la liasse de documents.

Un tel élément de reliure permet réaliser de manière aisée et flexible une liasse de feuillets reliés de manière attrayante, en d'autres
10 termes un livret.

De tels éléments de reliure sont bien connus. D'une manière générale, ils sont constitués essentiellement d'un dos en métal en forme de U muni d'un adhésif thermofusible, dont les branches
15 possèdent une longueur de 7 à 8 mm, et auquel sont fixées deux feuilles de couverture, une feuille de couverture pour l'avant de la liasse et une feuille de couverture pour l'arrière de la liasse.

Les branches peuvent se rapprocher l'une de l'autre par rétrécissement pour épouser la forme de la liasse de manière relativement précise, voire pour serrer la liasse. Cette caractéristique permet également d'amener les feuillets de la liasse et en particulier les feuillets les plus externes en contact intime avec l'adhésif thermofusible dans le dos.

Toutefois, l'inconvénient lié aux éléments de reliure connus réside dans le fait que les feuilles de couverture, soit sont translucides avec une surface mate, soit sont transparentes avec une surface brillante. Une feuille de couverture brillante transparente est généralement plus attrayante à la vue, tandis qu'une feuille de couverture mate translucide possède une meilleure résistance aux rayures. La préférence manifestée par l'utilisateur joue également un rôle dans ce choix.

Cette caractéristique signifie que l'on doit conserver un double stock, ce qui bien entendu entraîne des coûts.

Un autre inconvénient réside dans le fait que l'on doit conserver un stock d'un nombre relativement important de largeurs pour pouvoir relier différentes épaisseurs de liasses.

On a également besoin d'une machine pour régler la distance entre les branches, ce dont bien entendu tout le monde ne dispose pas et ce qui entraîne un certain coût.

stock d'éléments de reliure en utilisant simplement l'élément de reliure dans l'orientation désirée par rapport à la liasse.

Dans des formes de réalisation préférées, la première feuille de couverture possède une surface brillante et/ou la deuxième feuille de couverture possède une surface mate.

Dans une autre forme de réalisation préférée, le dos est muni d'une couche d'un adhésif thermofusible sur son côté interne.

10

Dans une autre forme de réalisation préférée, le dos représente un dos en forme de U comportant une base et deux branches, le dos étant symétrique par rapport au plan qui s'étend au centre entre les deux branches et qui est perpendiculaire à la base.

15

On obtient ainsi l'avantage que, en fonction de l'orientation de l'élément de reliure par rapport à la liasse, on obtient toujours le même résultat visuel, en tenant bien entendu compte du type de feuilles de couverture.

20

Dans une autre forme de réalisation préférée, au moins une des feuilles de couverture est thermosensible, et les branches possèdent une longueur d'au moins 9 mm et de préférence de 9,5 à 11,5 mm. Il n'est pas exclu de prévoir une longueur supérieure pour les branches. En conséquence, un nombre inférieur de largeurs peut suffire étant donné que les épaisseurs de liasses pour lesquelles on peut utiliser un certain élément de reliure peuvent être réglées sur

25

Un autre problème se pose lors du chauffage du dos, qui est nécessaire pour la mise en fusion de l'adhésif thermofusible et pour ainsi fixer la liasse dans l'élément de reliure, dans le sens où une dégradation thermique, en particulier une déformation, peut se manifester sur les feuilles de couverture à l'endroit où elles sont fixées au dos.

L'objet de la présente invention est d'apporter une solution aux inconvénients susmentionnés ainsi qu'à d'autres en procurant un élément de reliure pour une liasse de feuilles, l'élément de reliure comprenant un dos pour renfermer un bord de la liasse et deux feuilles de couverture en matière plastique fixées au dos, la première desdites feuilles de couverture étant transparente et la deuxième desdites feuilles de couverture étant translucide, mais non transparente.

Le terme « transparent » en l'occurrence signifie que la feuille de couverture manifeste une transparence complète, si bien que l'on peut observer une image claire, non diffuse à travers la feuille de couverture, tandis que le terme « translucide » signifie que la feuille de couverture possède un effet de diffusion sur une image observée à travers la feuille de couverture, si bien que cette image est trouble en fonction de la distance séparant la feuille de couverture et l'objet observé.

Ainsi on peut obtenir des liasses de feuillets reliées avec un côté frontal qui est transparent ou avec un côté frontal qui est translucide, en fonction de ce que l'on choisit, avec seulement un

une plus grande distance en pliant les branches sur base d'éléments de reliure conventionnels.

5 Par le terme « thermosensible », on désigne le fait que la matière des feuilles de couverture subit un changement sous l'influence de la chaleur, qui a des conséquences négatives lors de la reliure ou qui requièrent des mesures supplémentaires et/ou qui sont irréversibles et qui par conséquent influencent les propriétés des feuilles de couverture.

10

Dans une forme de réalisation préférée, le dos est muni d'un revêtement, une feuille de couverture thermosensible ou les deux feuilles de couverture thermosensibles étant fixées aux branches via le revêtement.

15

Le revêtement induit un transfert de chaleur inférieur entre le dos et les feuilles de couverture par rapport à un dos exempt de revêtement, ce qui permet de réduire davantage la température à laquelle sont exposées les feuilles de couverture.

20

De préférence, le revêtement possède une faible conductibilité thermique et il n'est pas thermosensible à une température qui est inférieure ou égale à la température de fusion de l'adhésif thermofusible.

25

Le revêtement est de préférence à base de papier, de textile ou d'une matière plastique.

Les feuilles de couverture sont également moins affectées par la chaleur au cours de la mise en fusion de l'adhésif, étant donné qu'elles sont plus éloignées de la base et qu'elles sont par conséquent disposées à une certaine distance de l'élément de chauffage que l'on utilise pour la mise en fusion de l'adhésif. Une
5 branche plus longue permet d'évacuer plus de chaleur dans l'environnement, si bien que les feuilles de couverture sont exposées à une température inférieure.

10 Les avantages que l'on obtient grâce à la longueur susmentionnée des branches et au revêtement peuvent être obtenus indépendamment de la nature des feuilles de couverture, si bien que l'invention concerne en variante : un élément de reliure pour une liasse de feuilles, l'élément de reliure comprenant un dos en
15 forme de U comportant une base et deux branches pour renfermer un bord de la liasse et deux feuilles de couverture, chacune étant fixée à une branche différente, au moins une des feuilles de couverture étant thermosensible et les branches possédant une longueur de 9 mm ou plus et de préférence de 9,5 à 11,5 mm.

20 Dans une autre forme de réalisation préférée, le dos est réalisé principalement en métal, si bien que le dos manifeste une aptitude à la déformation plastique en poussant manuellement les branches l'une vers l'autre avec des outils pour pouvoir régler la distance
25 entre les extrémités des branches qui se détournent de la base.

On obtient ainsi l'avantage de pouvoir régler manuellement la distance des branches en l'absence d'une machinerie

potentiellement coûteuse. Cette caractéristique peut être réalisée en tout ou en partie via des branches plus longues, par rapport aux éléments de reliure connus, si bien que l'on obtient un levier plus long ; toutefois, la nature et l'épaisseur du dos peuvent également
5 jouer un rôle en l'occurrence.

On peut obtenir cet avantage indépendamment de la nature des feuilles de couverture, si bien que l'invention concerne en variante : un élément de reliure pour une liasse de feuilles, l'élément de reliure
10 comprenant un dos en forme de U comportant une base et deux branches pour renfermer un bord de la liasse et deux feuilles de couverture en matière plastique fixées au dos, le dos étant principalement réalisé en métal, si bien que le dos manifeste une aptitude à la déformation plastique en poussant manuellement les
15 branches l'une vers l'autre avec des outils pour pouvoir régler la distance entre les extrémités des branches qui se détournent de la base.

En l'occurrence, les branches possèdent également de préférence
20 les longueurs préférées susmentionnées et le dos peut également être muni d'une couche d'un adhésif thermofusible.

Dans le but de mieux représenter les caractéristiques de l'invention, on décrit ci-après une forme de réalisation préférée d'un élément
25 de reliure selon l'invention, à titre d'exemple, sans aucun caractère limitatif, en se référant aux dessins annexés dans lesquels :

la figure 1 représente de manière schématique une vue en perspective d'un élément de reliure selon l'invention ;

la figure 2 représente une vue latérale en coupe transversale de l'élément de reliure de la figure 1 le long de la ligne II-II ; et

5 la figure 3 représente l'utilisation de l'élément de reliure représenté dans la vue de la figure 2.

L'élément de reliure 1 que l'on représente dans les dessins est constitué essentiellement par un dos 2 en forme de U réalisé en
10 acier déformable et par deux feuilles de couverture 3, 4 en matière plastique.

La première feuille de couverture 3 est réalisée en une matière
15 plastique incolore et elle est complètement transparente et possède une surface brillante. La deuxième feuille de couverture 4 est également réalisée en une matière plastique incolore, mais sa surface est mate, si bien que cette deuxième feuille de couverture est translucide, mais non transparente.

20 Le dos 2 en forme de U possède une base 5 et deux branches 6 et est entouré d'une couche décorative 7. Les branches 6 possèdent une longueur L de 11 mm. La largeur B de la base 5 s'élève également à 11 mm. Une couche d'un adhésif thermofusible 8 est fixée sur le côté interne de la base 5.

25 Les feuilles de couverture 3, 4 sont chacune fixées à une branche 6, plus spécifiquement à l'intérieur des branches 6, à proximité de l'extrémité des branches 6 qui se détourne de la base 5.

L'utilisation de l'élément de reliure est simple et est telle qu'indiquée ci-après, comme illustré en figure 3.

5 On amène une liasse 9 de feuillets entre les branches 6. On plie ensuite les branches 6 l'une vers l'autre. Grâce à la longueur relative des branches 6 et à la nature de l'acier à partir duquel est réalisé le dos 2, cette caractéristique peut être réalisée à la main en saisissant les branches 6 entre le pouce et l'index à différents endroits sur la
10 longueur de l'élément de reliure 1 et en les poussant fermement l'un vers l'autre. Grâce à cette action, on serre déjà la liasse 9 dans l'élément de reliure 1.

15 Les branches 6 peuvent également être pliées légèrement l'une vers l'autre avant d'amener la liasse 9 entre elles.

On maintient ensuite la base 5 du dos 2 contre un élément de chauffage. Ainsi, l'adhésif thermofusible 8 entre en fusion, si bien que le bord des feuilles de la liasse 9 entre en contact avec
20 l'adhésif thermofusible 8 en fusion.

Suite au refroidissement, l'adhésif thermofusible 8 se solidifie à nouveau, si bien que la liasse 9 est fermement maintenue dans l'élément de reliure 1 et que l'on obtient une liasse reliée 9, comme
25 on le représente en figure 3.

Bien entendu, le serrage de la liasse 9 entre les branches 6 et la mise en fusion de l'adhésif thermofusible 8 peuvent également être

réalisés dans une machine appropriée à cet effet, comme il est déjà bien connu pour l'utilisation d'éléments de reliure conventionnels.

- 5 La présente invention n'est en aucune manière limitée aux formes de réalisation qui sont décrites à titre d'exemples et qui sont représentées dans les dessins ; un élément de reliure selon l'invention peut être réalisé dans tout type de formes et de dimensions, sans se départir du cadre de l'invention.

REVENDEICATIONS

1. Élément de reliure (1) pour une liasse de feuillets (9), l'élément de reliure (1) comprenant un dos (2) pour renfermer un bord de la liasse (9) et deux feuilles de couverture en matière plastique (3, 4) fixées au dos (2), caractérisé en ce que la première des feuilles de couverture (3) est transparente et la deuxième des feuilles de couverture (4) est translucide, mais non transparente.
- 10 2. Élément de reliure selon la revendication 1, caractérisé en ce que la première feuille de couverture (3) possède une surface brillante.
3. Élément de reliure selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la deuxième feuille de couverture (4) possède une surface mate.
- 15 4. Élément de reliure selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le dos est un dos (2) en forme de U comportant une base (5) et deux branches (6).
- 20 5. Élément de reliure selon la revendication 4, caractérisé en ce que le dos (2) est symétrique par rapport au plan qui s'étend au centre entre les deux branches (6) et qui est perpendiculaire à la base (5).
- 25

6. Élément de reliure selon la revendication 4 ou 5, caractérisé en ce que les branches (6) possèdent une longueur (L) de 9 mm ou plus.
- 5 7. Élément de reliure selon la revendication 6, caractérisé en ce que les branches (6) possèdent une longueur (L) de 9,5 à 11,5 mm.
8. Élément de reliure selon l'une quelconque des revendications 4 à 7, caractérisé en ce que l'intérieur du dos (2) est muni d'une
10 couche d'un adhésif thermofusible (8).
9. Élément de reliure selon l'une quelconque des revendications 4 à 8, caractérisé en ce que le dos (2) est essentiellement réalisé en métal, si bien que le dos manifeste une aptitude à la déformation
15 plastique pour pouvoir régler la distance entre les extrémités des branches (6) qui se détournent de la base (5).
10. Élément de reliure selon la revendication 9, caractérisé en ce que le dos (2) est réalisé pour manifester une aptitude à la
20 déformation plastique pour pouvoir régler ladite distance en poussant manuellement les branches (5) l'une vers l'autre en l'absence d'outils.

R 38721

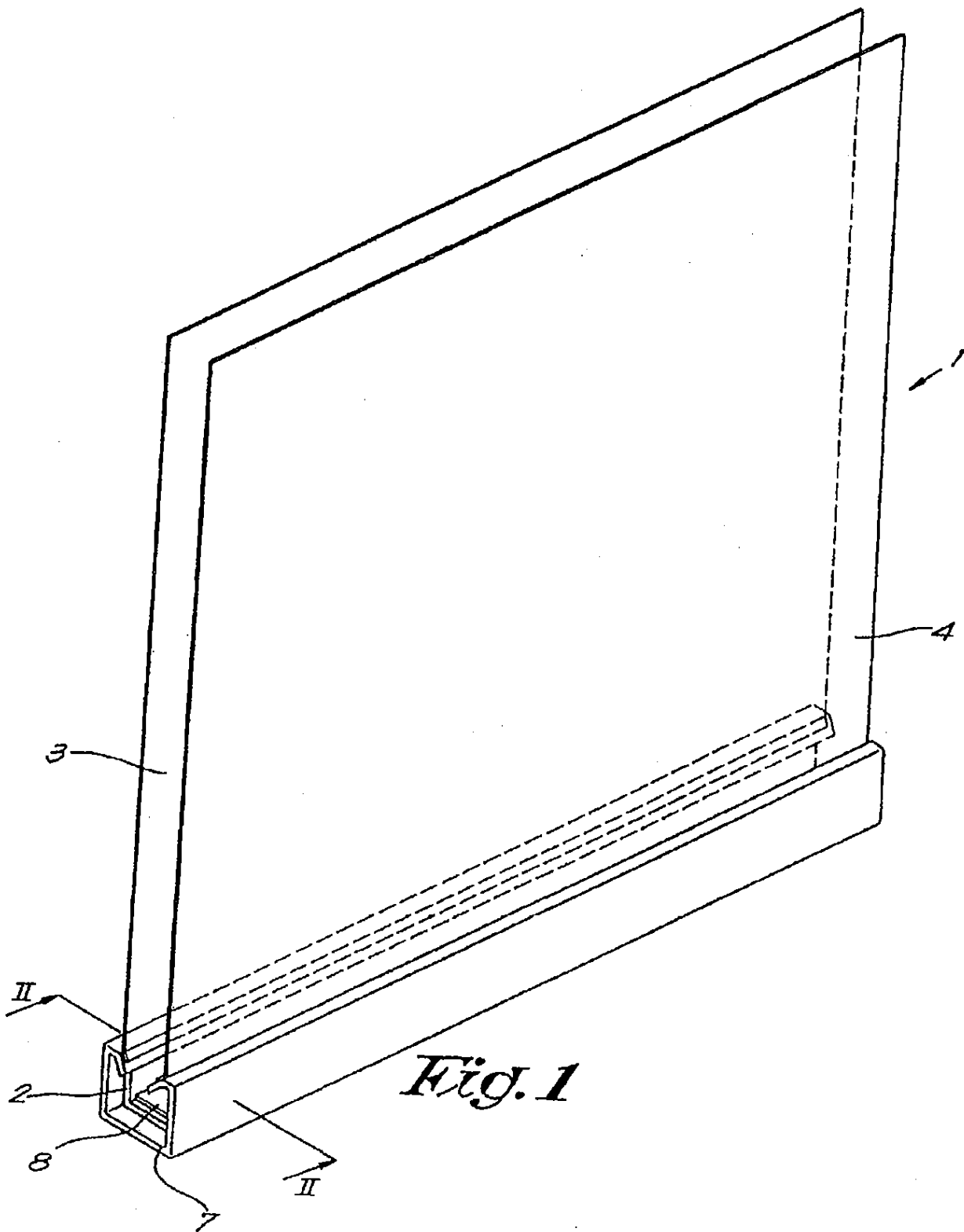


Fig. 1

12

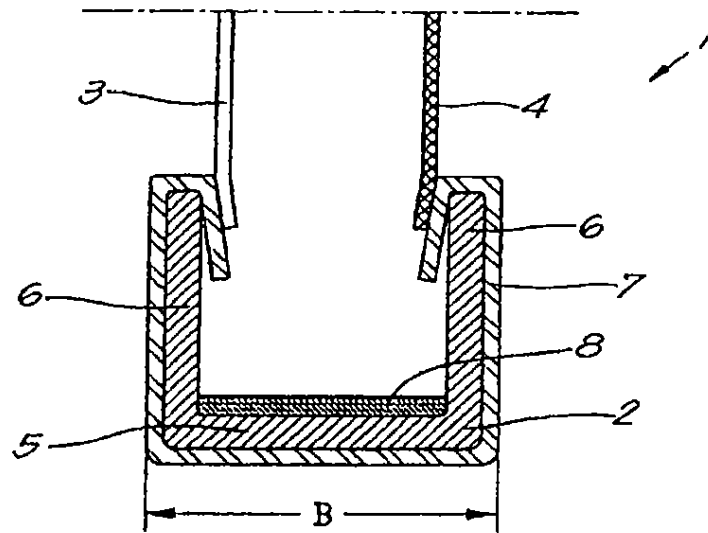


Fig. 2

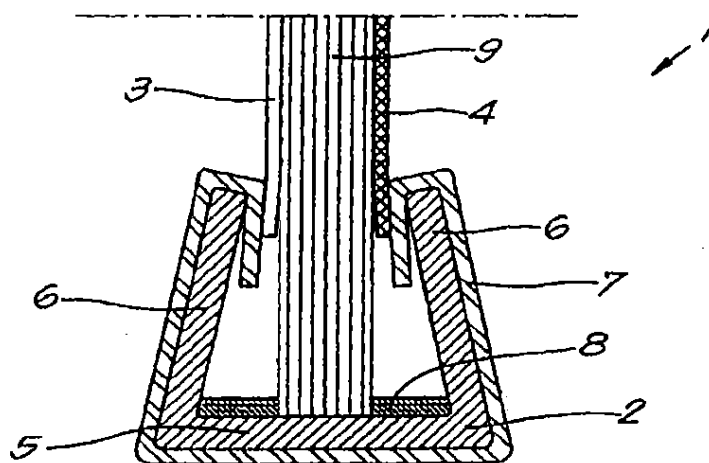


Fig. 3



**RAPPORT DE RECHERCHE
AVEC OPINION SUR LA BREVETABILITE**
(Conformément aux articles 43 et 43.2 de la loi 17-97 relative à la
protection de la propriété industrielle telle que modifiée et
complétée par la loi 23-13)

Renseignements relatifs à la demande

N° de la demande : 38721

Date de dépôt : 02/05/2014

Date d'entrée en phase nationale : 28/12/2015

Déposant : UNIBIND LIMITED

Date de priorité: 28/05/2013

Intitulé de l'invention : ÉLÉMENT DE RELIURE

Le présent document est le rapport de recherche avec opinion sur la brevetabilité établi par l'OMPIC conformément aux articles 43 et 43.2, et notifié au déposant conformément à l'article 43.1 de la loi 17-97 relative à la protection de la propriété industrielle telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

Les documents cités par l'examineur dans la partie rapport de recherche sont joints au présent document

Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :

Partie 1 : Considérations générales

- Cadre 1 : Base du présent rapport
 Cadre 2 : Priorité
 Cadre 3 : Titre et/ou Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés

Partie 2 : Rapport de recherche

Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité

- Cadre 4 : Remarques de clarté
 Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle
 Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications dont aucune recherche significative n'a pu être effectuée
 Cadre 7 : Défaut d'unité d'invention

Examineur: I. Oubiyi

Date d'établissement du rapport : 29/01/2016

Téléphone: 212 5 22 58 64 14/00

Partie 1 : Considérations générales		
<i>Cadre 1 : base du présent rapport</i>		
Les pièces suivantes de la demande servent de base à l'établissement du présent rapport :		
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Description</u> 10 Pages • <u>Revendications</u> 10 • <u>Planches de dessin</u> 		
Partie 2 : Rapport de recherche		
Classement de l'objet de la demande :		
CIB : B 42D 3/00, B 42D 3/02		
Bases de données électroniques consultées au cours de la recherche :		
EPOQUE, Orbit		
Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
A	AU2002100656 ; 28-11-2002 ; LAMBERT TERESE	1-10
A	US3222085 ; 07-12-1965 ; DODSON YOUNG MAMIE	1-10
A	GB2197256 ; 18-05-1988 ; UNIBIND LTD	1-10
*Catégories spéciales de documents cités :		
-« 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 -« A » document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent -« P » documents intercalaires ; Les documents dont la date de publication est située entre la date de dépôt de la demande examinée et la date de priorité revendiquée ou la priorité la plus ancienne s'il y en a plusieurs -« E » Eventuelles demandes de brevet interférentes. Tout document de brevet ayant une date de dépôt ou de priorité antérieure à la date de dépôt de la demande faisant l'objet de la recherche (et non à la date de priorité), mais publié postérieurement à cette date et dont le contenu constituerait un état de la technique pertinent pour la nouveauté		

Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité		
<i>Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle</i>		
Nouveauté (N)	Revendications 1-10 Revendications aucune	Oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications 1-10 Revendications aucune	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1-10 Revendications aucune	Oui Non
<p>Il est fait référence aux documents suivants. Les numéros d'ordre qui leur sont attribués ci-après seront utilisés dans toute la suite de la procédure</p> <p>D1 : AU2002100656 D2 : US3222085</p> <p>1. Nouveauté (N) :</p> <p>Aucun des documents cités ci-dessus ne divulgue l'ensemble des caractéristiques techniques énoncées dans les revendications 1-10. Par conséquent, l'objet des revendications 1-10 est nouveau au sens de l'art. 26 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.</p> <p>2. Activité inventive (AI) :</p> <p>Le document D1 (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document), qui est considéré comme l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, divulgue un élément de reliure (11, 12, 13) pour une liasse de feuilles (17), de sorte que l'élément de reliure comprend une colonne vertébrale (13) pour enfermer un bord de la liasse et deux feuilles de couverture (11, 12), la première (11) est en plastique (voir page 6, ligne 10). Les couvertures sont fixées à la colonne vertébrale, de sorte que la première couverture (11) est transparente et la deuxième (12) ne l'est pas (voir page 6, ligne 11: le carton est considéré comme non transparent).</p> <p>Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de D1 en ce que la deuxième couverture est en plastique et translucide.</p> <p>L'effet technique apporté par cette différence réside dans le fait de pouvoir utiliser chaque côté de l'élément de reliure unique pour une visibilité différente du contenu.</p> <p>Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme de rendre l'élément de reliure de D1 multifonctionnel.</p> <p>La fonction de la caractéristique technique distinctive est décrite dans le document D2 (voir colonne 1, lignes 14 et 36) cependant l'homme de métier ne pourrait pas envisager de changer la couverture de carton</p>		

de D1 avec une couverture en plastique translucide décrite dans D2, il aurait peut-être pensé à changer la couverture transparente de D1 par une autre translucide. Aucun enseignement n'a été trouvé dans l'état de la technique disponible qui aurait incité la personne du métier d'arriver à la solution proposée par l'objet de la revendication 1.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 implique une activité inventive au sens de l'article 28 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13 concernant l'activité inventive.

Les revendications 2-10 dépendent de la revendication 1 dont l'objet est considéré inventif, comme indiqué auparavant, et elles satisfont donc également, en tant que telle, aux exigences de l'article 28 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13 concernant l'activité inventive.

3. Possibilité d'application industrielle (PAI) :

L'objet de la présente invention est susceptible d'application industrielle au sens de l'article 29 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13, parce qu'il présente une utilité déterminée, probante et crédible.