(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 412 256 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
01.02.2012 Bulletin 2012/05

(51) Int Cl.:
A24F 17/00 *(2006.01)*

(21) Numéro de dépôt: **11171978.7**

(22) Date de dépôt: **29.06.2011**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME

(30) Priorité: **29.07.2010 FR 1056286**

(71) Demandeur: **Republic Technologies (NA) Llc**
Glenview, Illinois 60025 (US)

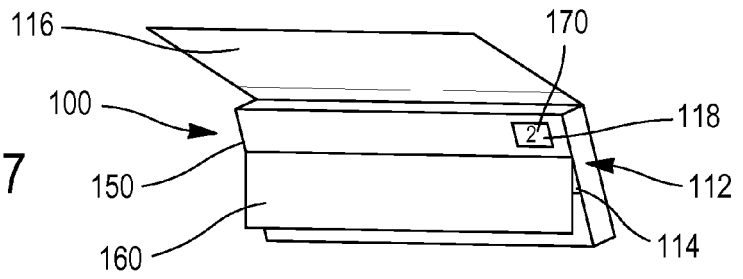
(72) Inventeur: **Parcevaux, Philippe**
66330 Cabestany (FR)

(74) Mandataire: **Texier, Christian et al**
Cabinet Regimbeau
20, rue de Chazelles
75847 Paris Cedex 17 (FR)

(54) **Cahiers de papier à cigarettes comprenant un marquage perfectionné**

(57) La présente invention concerne un cahier de papiers à cigarettes caractérisé par le fait que certaines au moins des feuilles (160) de papier à cigarettes, choisies vers la fin de la réserve, comportent un marquage visible (170) dont la teneur permet à l'utilisateur d'identifier le nombre de feuilles restant dans le cahier.

FIG. 7



EP 2 412 256 A1

Description

[0001] La présente invention concerne le domaine des cahiers de papiers à cigarettes.

[0002] Les cahiers de papiers à cigarettes sont formés d'un emballage comprenant une réserve de feuilles de papiers à cigarettes conçues pour être mises aisément à disposition d'un utilisateur qui souhaite réaliser par lui-même des cigarettes en roulant un volume choisi de tabac dont il dispose en vrac par ailleurs, dans une feuille respective.

[0003] A cet effet comme on le voit sur la figure 1 annexée, la plupart des cahiers de papiers à cigarettes connus comprennent un emballage cartonné 10 définissant une chambre 12 dans laquelle la réserve de papiers à cigarettes 20 est disposée, pliés en V et enchevêtrés tête-bêche deux à deux. La chambre 12 possède une fenêtre 14 par laquelle la feuille supérieure 22 est accessible de sorte que l'extraction de la feuille supérieure 22 entraîne automatiquement la feuille sous-jacente dans la fenêtre 14 pour une mise à disposition ultérieure et ainsi de suite. Le plus souvent la chambre 12 et la feuille émergente 22 sont protégées par un rabat ou volet de protection 16 pivotant venu de matière, par pliage, avec le cartonnage constituant ladite chambre.

[0004] Différentes variantes du cahier illustré sur la figure 1 existent, par exemple des cahiers comprenant deux réserves de feuilles, afin d'augmenter la capacité de réserve d'un cahier sans augmenter son épaisseur.

[0005] Par ailleurs généralement chaque feuille est munie d'une bande longitudinale de colle permettant à l'utilisateur de refermer en toute sécurité la feuille sous forme d'un fourreau, après activation de la colle par humidification.

[0006] De tels cahiers de papiers à cigarettes sont connus de très nombreuses décennies.

[0007] Ils donnent globalement satisfaction.

[0008] Cependant les cahiers de papiers à cigarettes connus souffrent d'un inconvénient majeur. Ils ne permettent pas à l'utilisateur de connaître aisément le nombre de feuilles restantes dans le cahier. Et il arrive fréquemment qu'un utilisateur croyant disposer encore d'une réserve conséquente de papiers, se retrouve en pénurie, arrivant au terme de sa réserve. Sur le plan commercial une telle situation est désastreuse.

[0009] On a tenté de pallier cette difficulté en introduisant dans les cahiers de papiers à cigarettes un feuillet ou signet spécial formé d'un feuillet en papier de nature différente des papiers à cigarettes, typiquement un feuillet épais de couleur, vers le fond de la réserve, par exemple dix feuilles avant la fin de la réserve, afin d'alerter l'utilisateur sur l'imminence de la fin du cahier.

[0010] En variante on a tenté de réaliser dans l'emballage, une fenêtre permettant de voir l'épaisseur des feuilles restantes à l'intérieur du carnet de papiers.

[0011] Cependant de tels moyens ne donnent pas totalement satisfaction. Ils entraînent un surcoût puisque le signet précité n'a aucune fonction dans le fumage proprement dit et est jeté lorsqu'il est atteint. Sur le plan écologique un tel signet ne donne pas non plus totalement satisfaction en ce sens qu'il est fréquemment jeté sur la place publique. Et enfin et surtout, il est fréquent qu'une fois le signet retiré, le propriétaire du cahier oublie l'état de son cahier ou encore, que si le signet est retiré par un utilisateur mais que le cahier est ensuite prêté à un autre utilisateur, ce dernier ignore totalement le nombre de feuilles restantes dans le cahier dont il dispose.

[0012] La présente invention a maintenant pour objectif de proposer des moyens permettant de perfectionner les cahiers de papiers à cigarettes connus. La présente invention a en particulier pour objectif de proposer des moyens permettant de remplacer les systèmes connus précités de contrôle du nombre de feuilles restantes dans un cahier.

[0013] L'objectif précité est atteint dans le cadre de la présente invention grâce à un cahier de papiers à cigarettes dans lequel, certaines au moins des feuilles de papiers à cigarettes, choisies vers la fin de la réserve, comportent un marquage visible dont la teneur permet à l'utilisateur d'identifier le nombre de feuilles restant dans le cahier.

[0014] L'homme de l'art comprendra que la présente invention permet d'améliorer notablement le confort d'utilisation des cahiers de papiers à cigarettes dans la mesure où elle permet de connaître aisément, de manière certaine et sans opération ou manipulation particulières, le nombre de feuilles restantes dans le cahier.

[0015] Dans le cadre de la présente invention, le marquage est de préférence placé sur la bande de colle. Ainsi il n'est plus visible une fois la cigarette roulée et ne perturbe en aucune façon l'usage par la suite.

[0016] D'autres caractéristiques, buts et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui va suivre et en regard des dessins annexés donnés à titre d'exemples non limitatifs et sur lesquels :

- la figure 1 précédemment décrite représente un cahier de papiers à cigarettes conforme à l'état de la technique,
- la figure 2 représente schématiquement un cahier de papiers à cigarettes conforme à un premier mode de réalisation de la présente invention,
- les figures 3 et 4 représentent respectivement deux variantes d'implantation de marquage sur des feuilles de papier à cigarette conformes à la présente invention,
- la figure 5 représente schématiquement une vue en bout d'un fourreau de cigarette réalisé à l'aide d'un papier du type illustré sur la figure 4,
- la figure 6 représente schématiquement un cahier de papiers à cigarettes conforme à un autre mode de réalisation de la présente invention, et
- la figure 7 représente schématiquement un cahier de papiers à cigarettes conforme à une autre variante de réalisation de la présente invention.

[0017] On aperçoit sur la figure 2 annexée un cahier de papiers à cigarettes conforme à la présente invention. La structure générale de ce cahier comprenant un emballage 100 cartonné définissant une chambre 112 qui loge une réserve de papiers 150 émergeant par une fenêtre 114 et protégée par un volet de rabat 116 est connue en soi et ne sera donc pas décrite dans le détail par la suite. La présente invention n'est d'ailleurs pas limitée au mode de réalisation particulier représenté sur les figures annexées.

[0018] Comme indiqué précédemment la présente invention se caractérise par le fait de marquer directement sur certaines au moins des feuilles de papier à cigarettes, un motif ou des motifs et/ou un texte ou des textes alphanumériques permettant à l'utilisateur d'identifier le nombre de feuilles restantes dans le cahier.

[0019] Un tel marquage est référencé 170 sur une feuille individuelle 160 sur les figures annexées.

[0020] Ce marquage 170 peut être réalisé par un dépôt d'encre sur le papier par tout moyen connu à ce jour dans l'impression du papier comme par exemple l'héliographie, la flexographie, ou l'impression jet d'encre. Il peut aussi être réalisé par brûlure ou perforation du papier par laser ou par un moyen mécanique de type embossage, ou perforation par aiguilles par exemple.

[0021] Le marquage 170 peut être réalisé sur n'importe quelle partie de la feuille 160, comme on l'a schématisé sur la figure 3. Dans le cadre de l'invention, il est réalisé de préférence comme illustré sur la figure 4 sur la partie gommée 162 servant au collage de la cigarette. Ainsi comme on l'a indiqué précédemment et comme cela apparait à l'examen de la figure 5, le marquage 170 n'est plus visible une fois la cigarette réalisée et il ne perturbe pas l'esthétique final de la cigarette obtenue.

[0022] Le lieu du marquage peut cependant être choisi d'une manière plus générale de sorte que :

- Lorsque la feuille n'est pas extraite du cahier, le motif marqué 170 peut être visible parce qu'il est situé sur une partie de la feuille qui est sortie du cahier (voir figure 2 et 6) ou qui est visible à travers une fenêtre 118 (ouverture) de la couverture du cahier (voir figure 7),
- ou encore le motif marqué 170 peut être visible uniquement lorsque la feuille est extraite du cahier.

[0023] Comme mentionné précédemment de préférence le marquage 170 est placé sur une partie de la feuille qui n'est plus visible lorsque la cigarette est roulée car la zone marquée est recouverte par du papier non marqué ou non perforé. Ainsi le marquage 170 est non visible, et ne modifie pas les caractéristiques de fumage de la cigarette roulée.

[0024] Le marquage 170 peut indiquer directement le nombre de feuilles restantes dans le carnet pour renseigner le consommateur sur la fin prochaine de son cahier comme illustré sur les figures 6 et 7.

[0025] Le marquage peut apparaître de façon aléatoire, voire répétitive sur la longueur de chaque feuille concernée (voir figure 2), ou être phasé, c'est-à-dire être placé en un lieu précis, constant et répétitif des feuilles concernées, par exemple dans un angle des feuilles concernées, afin que l'emplacement du motif soit toujours au même endroit sur la feuille (voir figure 6).

[0026] Ainsi selon un mode de réalisation particulier de la présente invention, donné à titre d'exemple non limitatif, chaque cahier de papiers à cigarettes comporte trois feuilles correspondant aux rangs 6, 4 et 2 avant la fin du cahier et qui comportent sur une extrémité de la bande de colle, un marquage numérique « 6 », « 4 », puis « 2 ». Un tel marquage 170 permet d'attirer directement l'attention et est compréhensible par tout utilisateur.

[0027] Bien entendu la présente invention n'est pas limitée aux modes de réalisation particuliers qui viennent d'être décrits, mais s'étend à toutes variantes conformes à son esprit.

[0028] A titre d'exemple, dans le cadre de la présente invention, l'on peut procéder simultanément au marquage des feuilles permettant d'identifier le nombre de feuilles restantes, à un marquage d'authentification de l'origine des feuilles destiné à éviter une contrefaçon. Dans ce cas le marquage d'authentification peut être réalisé sur toutes les feuilles, sans grever le coût de production puisqu"il est réalisé avec le même équipement que celui mis en oeuvre pour la réalisation du marquage identifiant le nombre de feuilles restantes.

[0029] Le domaine des papiers à cigarettes a donné lieu à une littérature abondante quant à des principes, objectifs ou modalités de marquage. On citera à titre non limitatif les documents suivants WO 2008/146158, DE 102007013384, KR 20000054723, FR 2763080, US 4854332, DE 19839982, FR 628530, FR 774194 et EP 0409566. Cependant aucun des documents connus ne proposent des moyens comparables à ceux de la présente invention.

[0030] On observe en particulier que le document FR 628530 divulgue un étui compteur et indicateur pour papier à cigarettes comprenant des moyens indicateurs permettant de connaître le nombre de feuilles de papier à cigarettes restant dans l'étui sous forme d'une feuille imprimée ajoutée entre les feuilles de papier à cigarettes.

[0031] Le document FR 774194 propose des moyens indiquant le nombre de feuilles de papier à cigarettes restant, par indication du nombre de feuilles restantes sur une bande de papier qui sert d'emballage.

Revendications

1. Cahier de papiers à cigarettes **caractérisé par le fait que** certaines au moins des feuilles (160) de papiers à cigarettes, choisies vers la fin de la réserve, comportent un marquage (170) visible dont la teneur permet à l'utilisateur d'identifier le nombre de feuilles restant dans le cahier.

2. Cahier selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** le marquage (170) est formé d'un motif ou d'une pluralité de motifs et/ou un texte ou d'une pluralité de textes alphanumériques permettant à l'utilisateur d'identifier le nombre de feuilles restantes dans le cahier.

3. Cahier selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisé par le fait que** le marquage (170) est réalisé par une technique choisie parmi le dépôt d'encre sur le papier, par exemple l'héliographie, la flexographie, ou l'impression jet d'encre.

4. Cahier selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisé par le fait que** le marquage (170) est réalisé par brûlure ou perforation du papier par laser ou par un moyen mécanique de type embossage, ou perforation par aiguilles par exemple.

5. Cahier selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé par le fait que** le marquage (170) est placé sur une partie de la feuille qui n'est plus visible lorsque la cigarette est roulée car la zone marquée est recouverte par du papier non marqué ou non perforé.

6. Cahier selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé par le fait que** le marquage (170) est réalisé sur la partie gommée (162) servant au collage de la cigarette.

7. Cahier selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé par le fait que** le lieu du marquage est choisi de sorte que lorsque la feuille n'est pas extraite du cahier, le motif marqué (170) est visible parce qu'il est situé sur une partie de la feuille qui est sortie du cahier ou qui est visible à travers une fenêtre (118) de la couverture du cahier.

8. Cahier selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé par le fait que** le lieu du marquage est choisi de sorte que le motif marqué (170) est visible uniquement lorsque la feuille est extraite du cahier.

9. Cahier selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisé par le fait qu'**il comporte trois feuilles correspondant aux rangs 6, 4 et 2 avant la fin du cahier et qui comportent sur une extrémité de la bande de colle, un marquage numérique « 6 », « 4 », puis « 2 ».

10. Cahier selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisé par le fait que** certaines au moins des feuilles (160) comportent en outre un marquage d'authentification de l'origine des feuilles destiné à éviter une contrefaçon.

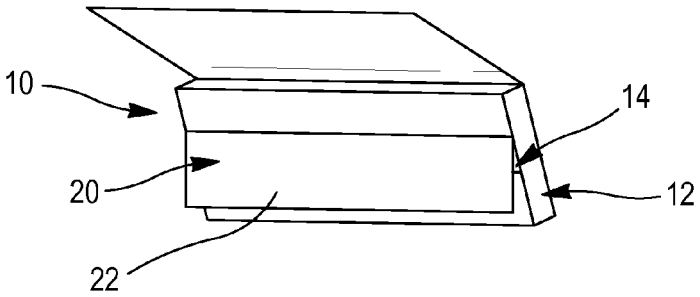


FIG. 1: Etat de la technique

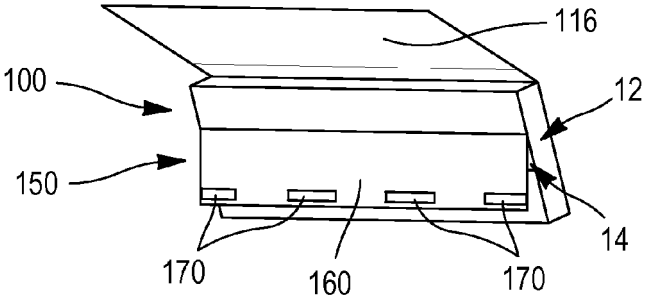


FIG. 2

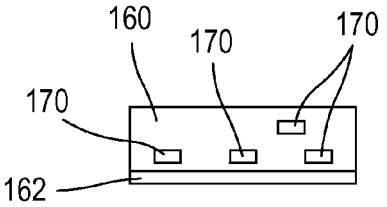


FIG. 3

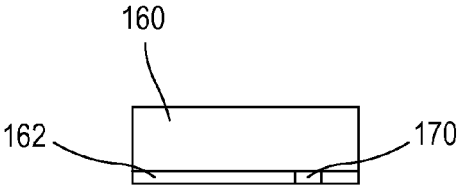


FIG. 4

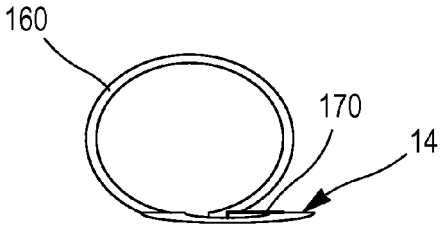


FIG. 5

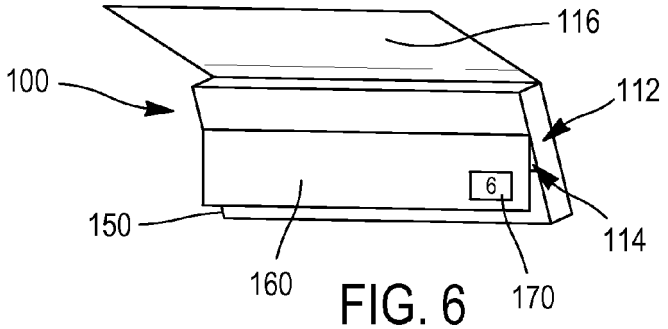


FIG. 6

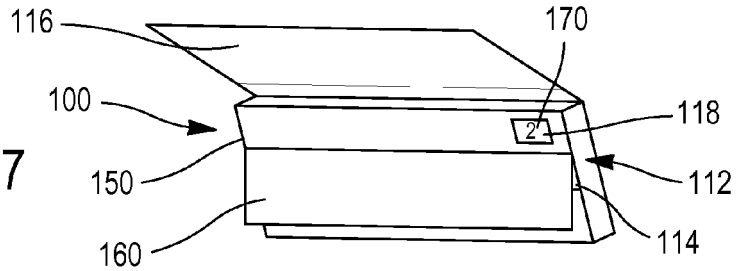


FIG. 7

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 11 17 1978

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	FR 628 530 A (COMPANIA ARRENDATARIA DE FQSFO) 25 octobre 1927 (1927-10-25) * page 1, ligne 1 - page 2, ligne 26; figures *	1-10	INV. A24F17/00
X	FR 774 194 A (SILVESTRE ABAD R.) 3 décembre 1934 (1934-12-03) * page 1, ligne 37 - page 2, ligne 44; figures *	1-10	
A	GB 2 388 813 A (SUSTAINABLE TRADING LTD [GB]; HARRISON JONATHAN [GB]; ROWDEN MARK ANDR) 26 novembre 2003 (2003-11-26) * page 7, ligne 1 - ligne 14; figures *	1-10	
A	WO 2005/016035 A1 (L LACROIX FILS SA NV ETS [BE]; DE WINNE GEERT [BE]; VAN DE PERRE LUC [) 24 février 2005 (2005-02-24) * page 8, ligne 1 - ligne 14 *	1-10	
A,D	DE 10 2007 013384 B3 (GIZEH RAUCHERBEDARF GMBH [DE]) 2 octobre 2008 (2008-10-02) * le document en entier *	1-10	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) A24F B65D

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications

Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
Munich	26 septembre 2011	Marzano Monterosso

CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons
.....
& : membre de la même famille, document correspondant

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO. EP 11 17 1978

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits members sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

26-09-2011

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 628530 A	25-10-1927	AUCUN	
FR 774194 A	03-12-1934	AUCUN	
GB 2388813 A	26-11-2003	AT 352986 T	15-02-2007
		AU 2003253084 A1	02-12-2003
		DE 60311577 T2	31-10-2007
		DK 1509097 T3	04-06-2007
		EP 1509097 A1	02-03-2005
		ES 2279145 T3	16-08-2007
		WO 03096827 A1	27-11-2003
		PT 1509097 E	31-05-2007
		US 2006083886 A1	20-04-2006
WO 2005016035 A1	24-02-2005	AT 424734 T	15-03-2009
		EP 1651066 A1	03-05-2006
		ES 2322270 T3	18-06-2009
DE 102007013384 B3	02-10-2008	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- WO 2008146158 A **[0029]**
- DE 102007013384 **[0029]**
- KR 20000054723 **[0029]**
- FR 2763080 **[0029]**
- US 4854332 A **[0029]**
- DE 19839982 **[0029]**
- FR 628530 **[0029] [0030]**
- FR 774194 **[0029] [0031]**
- EP 0409566 A **[0029]**