

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 599 675 B2

(12)

NOUVEAU FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention de la
décision concernant l'opposition:
25.08.1999 Bulletin 1999/34

(51) Int Cl.⁶: **D21H 21/40, B42D 15/00**

(45) Mention de la délivrance du brevet:
29.01.1997 Bulletin 1997/05

(21) Numéro de dépôt: **93402655.0**

(22) Date de dépôt: **29.10.1993**

(54) **Feuille de sécurité, utilisable notamment comme page de garde de passeport**

Sicherheitsbahn, insbesondere zur Anwendung als Passdeckblatt

Security paper, in particular for use as a passport flyleaf

(84) Etats contractants désignés:
DE GB IT NL

• **Doublet, Pierre**
F-77320 Jouy-sur-Morin (FR)

(30) Priorité: **17.11.1992 FR 9213773**

(74) Mandataire: **Domange, Maxime et al**
Société Arjo Wiggins S.A.,
Département Propriété Intellectuelle,
117 quai du Président Roosevelt
92442 Issy-les-Moulineaux Cedex (FR)

(43) Date de publication de la demande:
01.06.1994 Bulletin 1994/22

(73) Titulaire: **ARJO WIGGINS S.A.**
92130 Issy-les-Moulineaux (FR)

(56) Documents cités:
EP-A- 0 549 384 WO-A-91/12372
CA-A- 1 116 851 DE-A- 2 107 113
US-A- 479 534 US-A- 1 495 467
US-A- 3 366 531

(72) Inventeurs:
• **Cassidy, Jo**
F-75003 Paris (FR)

EP 0 599 675 B2

Description

[0001] L'invention concerne une feuille de sécurité et plu particulièrement un papier pour page de garde de passeport.

[0002] Les passeports sont constitués en général d'un couverture en papier fort, du genre simili cuir, et de feuillets. Les feuillets sont réalisés à partir de papier de sécurité pouvant comporter des filigranes, des fibres ou des planchettes colorées ou fluorescentes, des agent chimiques d'infalsification. Les feuillets et la couverture sont le plus souvent solidarisés par le milieu à l'aide d'une couture avec des fils qui peuvent être fluorescents. Les mentions importantes du passeport, à savoir le nom et le prénom du titulaire, sa nationalité, ses date et lieu de naissance, son adresse, sa photographie son portées sur une face d'un feuillet et recouvertes d'une feuille de matière synthétique transparente, collée su la face du feuillet de façon à ne pouvoir être arrachée sans détruire le feuillet auquel elle est solidarisée.

[0003] Cependant, bien que ces passeports, ainsi constitués, présentent une bonne sécurité contre les contre façons ou les falsifications, on cherche encore à améliorer la sécurité.

[0004] Un premier but de l'invention est de fournir un papier de sécurité qui puisse être solidarisé avec la face interne de la couverture du passeport lors de la fabrication de celui-ci et qui ne puisse pas être désolidarisé postérieurement.

[0005] Un second but de l'invention est de fournir un papier de sécurité mentionné ci-dessus qui soit en outre capable de supporter la couture des feuillets à l'aide d'un fil.

[0006] Un troisième but de l'invention est de fournir un papier de sécurité mentionné ci-dessus qui soit en outre imprimable.

[0007] A cet effet, l'invention concerne une feuille de papier telle que définie dans la revendication 1.

[0008] De préférence, les deux zones minces ont une épaisseur de 60 micromètres et la zone épaisse a une épaisseur de 90 micromètres.

[0009] Selon un mode de réalisation, la feuille est rectangulaire. On peut aussi prévoir que la feuille comporte une zone épaisse le long des bords.

[0010] De préférence, la zone médiane est un filigrane sombre. Ainsi, la feuille selon l'invention est suffisamment mince pour empêcher le grattage des mentions imprimées ou écrites sur la feuille et pour empêcher le décollage de la feuille lorsqu'elle est solidarisée à la face interne d'une couverture de passeport. En outre, la zone médiane plus épaisse permet de supporter la couture à l'aide d'un fil qui solidarise la couverture et les feuillets du passeport.

[0011] Selon un mode de réalisation préféré de l'invention, la feuille de papier est couchée de façon à l'opacifier et à améliorer l'imprimabilité de la feuille. La feuille est couchée de préférence à l'aide d'une composition aqueuse décrite et revendiquée dans la demande de

brevet français 90 13310. Par exemple on peut coucher la feuille avec une composition aqueuse comprenant un liant tel qu'une dispersion aqueuse de polyuréthane, une charge telle que de kaolin et un agent plastifiant, tel que la glycérine. La couche peut être déposée sur au moins une face de la feuille.

[0012] La description suivante, en regard des dessins annexés, permettra de comprendre comment l'invention peut être mise en pratique.

[0013] La figure 1 est une vue en perspective d'un passeport comportant la feuille selon l'invention.

[0014] La figure 2 représente une feuille selon l'invention.

[0015] La figure 3 représente la feuille de la figure 2 en coupe.

[0016] Sur la figure 1, on a représenté un passeport 1 comportant une couverture 2 et des feuillets 3.

Les feuillets 3 et la couverture sont solidarisés à l'aide d'une couture 4 formée par un fil 5. Les feuillets sont par exemple constitués de papier de sécurité à base de fibres de coton, comportant des filigranes, des planchettes, des fils de sécurité éventuellement fluorescents. Avec la couverture 2 est solidarisée une feuille de papier 6 formant page de garde. Cette feuille 6 est représentée plus en détail sur les figures 2 et 3.

[0017] La feuille 6 selon l'invention comporte une zone 7a et une zone 7b minces d'épaisseur e_1 . Cette épaisseur e_1 est inférieure à 80 micromètres, de préférence égale à 60 micromètres. La feuille 6 est par exemple un papier obtenu à partir d'une suspension aqueuse de fibres de cellulose sur une machine à papier comportant une forme ronde et une toile filigraneuse embossée. Cette toile filigraneuse est embossée de façon qu'il y ait un dépôt plus important de fibres dans une zone médiane 8 de la feuille 6. La zone médiane 8 a alors une épaisseur e_2 supérieure à l'épaisseur e_1 du reste de la feuille. La zone médiane 8 est donc un filigrane sombre. La zone médiane 8 a une épaisseur supérieure de 50 % à l'épaisseur e_1 de la zone mince 7a, 7b. Par exemple, la zone 7a, 7b a une épaisseur de 60 micromètres et la zone 8 a une épaisseur de 90 micromètres (soit 30 micromètres de plus, à savoir 50 % de plus).

[0018] Ainsi, la feuille 6 selon l'invention est suffisamment mince dans les zones 7a et 7b pour que les inscriptions imprimées ou manuscrites 9 portées sur une face 10 d'une zone 7a, 7b, ne puissent être grattées sans que la feuille 6 ne soit endommagée. Si un contrefacteur essaie de falsifier les inscriptions en les grattant, la feuille 6 se perce et/ou se déchire. De même, si un contrefacteur essaie de désolidariser la feuille 6 de la couverture 2 du passeport, cette feuille 6 mince se déchirera. Selon un mode de réalisation, la feuille 6 est rectangulaire. Elle peut cependant comporter des coins arrondis, comme représenté en 11 sur la figure 2, et ce afin d'épouser la forme de la couverture 2 si celle-ci comporte des coins arrondis. Cette feuille 6 comporte une médiane 12 parallèle aux largeurs 13, 14 de la feuille. La zone médiane 8 est un rectangle dont les lon-

guez 15, 16 sont parallèles aux largeurs 13, 14 de la feuille 6. La zone médiane 8 plus épaisse a pour fonction de permettre de supporter la couture 4 à l'aide du fil 5 et donc la feuille ne percera pas lors de la couture de la couverture 2 et des feuillets 3.

[0019] De préférence, la feuille 6 est solidarisée par collage à la face interne de la couverture 2.

[0020] Du fait que la feuille 6 est peu épaisse dans les zones 7a, 7b, cette feuille est transparente. De façon à opacifier la feuille 6, on la couche à l'aide d'une composition aqueuse comprenant au moins une charge et au moins un liant. La couche est déposée sur la face 10 de la feuille 6 destinée à recevoir les impressions 9.

[0021] On préfère déposer une couche qui améliore le rendu d'impression. Par exemple, on peut déposer une couche aqueuse contenant une dispersion aqueuse de polyuréthane et une charge comme du kaolin, ainsi qu'un agent plastifiant tel que la glycérine.

[0022] La feuille 6 peut être constituée de fibres de linters de coton et peut avoir un grammage compris entre 20 et 45 g/m² de préférence compris entre 30 et 35 g/m².

[0023] La feuille 6 peut comporter en outre des planchettes et/ou des fils ou fibres de sécurité fluorescents ou de couleur, des agents chimiques d'infalsification, des filigranes clairs ou sombres.

Revendications

1. Feuille de papier de sécurité comportant des bords parallèles deux à deux consistant en deux zones minces (7a, 7b) d'épaisseur e_1 inférieure à 80 μm et une zone épaisse (8) comprenant une zone rectangulaire médiane transversale de bord à bord entourée desdites deux zones minces (7a, 7b) l'épaisseur e_2 de la zone épaisse (8) étant supérieure ou égale à 150% de l'épaisseur de la zone mince, les zones minces (7a, 7b) étant d'une superficie supérieure à celle de la zone épaisse (8).
2. Feuille selon la revendication 1, caractérisée en ce que les deux zones minces (7a, 7b) ont une épaisseur de 60 micromètres et la zone épaisse (8) a une épaisseur de plus de 90 micromètres.
3. Feuille selon la revendication 1 ou 2 caractérisée en ce que la dite zone médiane est un filigrane sombre.
4. Feuille selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle est couchée sur au moins une face à l'aide d'une composition aqueuse contenant au moins un liant et une charge, de façon à opacifier et améliorer l'imprimabilité de la feuille.
5. Feuille selon la revendication 4, caractérisée en ce qu'elle est couchée à l'aide d'une composition con-

tenant une dispersion aqueuse de polyuréthane, de kaolin et de la glycérine.

6. Feuille selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisée en ce qu'elle présente un grammage compris entre 20 et 45 g/m².
7. Utilisation d'une feuille de papier selon l'une des revendications 1 à 6 comme face interne de la couverture d'un passeport pour porter les mentions importantes variables du passeport dans lesdites zones minces et supporter la couture de la feuille sur la couverture et les autres feuillets du passeport dans ladite zone médiane.

Patentansprüche

1. Sicherheitspapierbogen mit Rändern, von denen immer zwei parallel zueinander verlaufen, der aus zwei dünnen Zonen (7a, 7b) mit einer Dicke e_1 unter 80 μm und einer dicken Zone (8) besteht, die eine mittlere, rechteckige, sich in Querrichtung von Rand zu Rand erstreckende Zone umfaßt, die von den beiden dünnen Zonen (7a, 7b) umgeben ist, wobei die Dicke der dicken Zone (8) größer/gleich 150% der Dicke der dünnen Zone ist, wobei die dünnen Zonen (7a, 7b) eine größere Oberfläche als die dicke Zone (8) haben.
2. Bogen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden dünnen Zonen (7a, 7b) eine Dicke von 60 Mikrometer aufweisen und die dicke Zone (8) eine Dicke von über 90 Mikrometer aufweist.
3. Bogen nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß es sich bei der mittleren Zone um ein dunkles Wasserzeichen handelt.
4. Bogen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß er auf mindestens einer Seite mittels einer wäßrigen Zusammensetzung beschichtet ist, die mindestens ein Bindemittel und einen Füller enthält, um die Bedruckbarkeit des Bogens zu verbessern und den Bogen undurchsichtig zu machen.
5. Bogen nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß er mittels einer Zusammensetzung, die eine wäßrige Polyurethandispersion, Kaolin und Glycerin enthält, beschichtet ist.
6. Bogen nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß er ein Flächengewicht von zwischen 20 und 45 g/m² umfaßt.
7. Verwendung eines Sicherheitspapierbogens nach einem der Ansprüche 1 bis 6 als Innenseite des

Deckels eines Passes zum Tragen der wichtigen, veränderlichen Angaben des Passes in den dünnen Zonen und zum Stützen der Heftung des Bogens an dem Deckel und der anderen Blätter des Passes in der mittleren Zone.

5

Claims

1. Sheet of security paper comprising pairs of parallel edges, consisting of two thin regions (7a, 7b) with a thickness e_1 of less than 80 μm and one thick region (8) comprising a middle rectangular region situated transversely from edge to edge, surrounded by the said two thin regions (7a, 7b), the thickness e_2 of the thick region (8) being greater than or equal to 150% of the thickness of the thin region, the thin regions (7a, 7b) having a larger area than that of the thick region (8). 10 15 20
2. Sheet according to Claim 1, characterized in that the two thin regions (7a, 7b) have a thickness of 60 micrometres and the thick region (8) has a thickness of more than 90 micrometres. 25
3. Sheet according to Claim 1 or 2, characterized in that the said middle region is a dark watermark. 30
4. Sheet according to one of the preceding claims, characterized in that it is coated on at least one face with the aid of an aqueous composition containing at least a binder and a filler, so as to opacify and improve the printability of the sheet. 35
5. Sheet according to Claim 4, characterized in that it is coated with the aid of a composition containing an aqueous dispersion of polyurethane, of kaolin and of glycerine. 40
6. Sheet according to one of Claims 1 to 5, characterized in that it has a weight per unit area of between 20 and 45 g/m^2 . 45
7. Use of a sheet of paper according to one of Claims 1 to 6, as the inner face of the cover of a passport for bearing the important variable details of the passport in the said thin regions and supporting the stitching of the sheet on the cover and the other pages of the passport in the said middle region. 50

50

55

FIG. 1

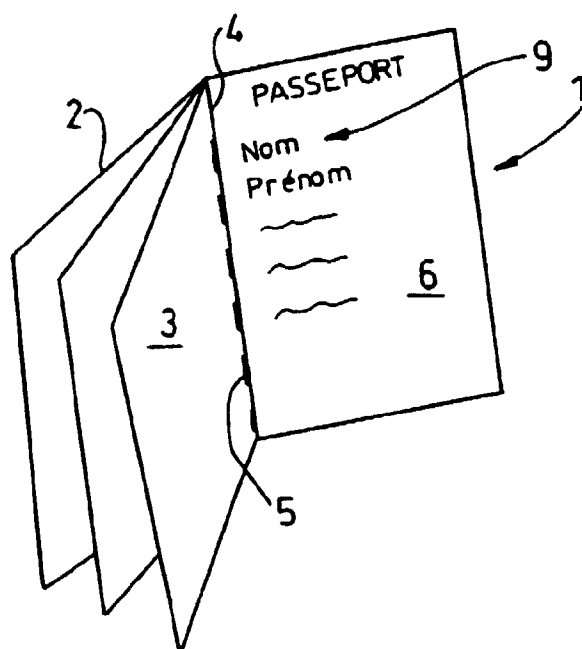


FIG. 2

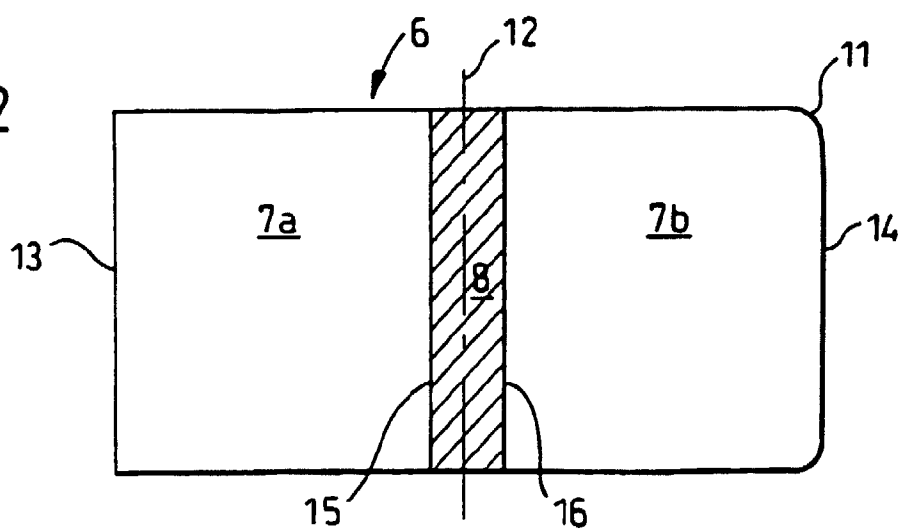


FIG. 3

