



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
30.12.2009 Bulletin 2009/53

(51) Int Cl.:
B65D 27/00 (2006.01) B65D 27/30 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **09163495.6**

(22) Date de dépôt: **23.06.2009**

(84) Etats contractants désignés:
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 SE SI SK TR

(30) Priorité: **24.06.2008 FR 0854170**

(71) Demandeur: **Decomatic S.A.**
38290 La Verpillière (FR)

(72) Inventeur: **Allegre, Jean-Luc**
38460, TREPT (FR)

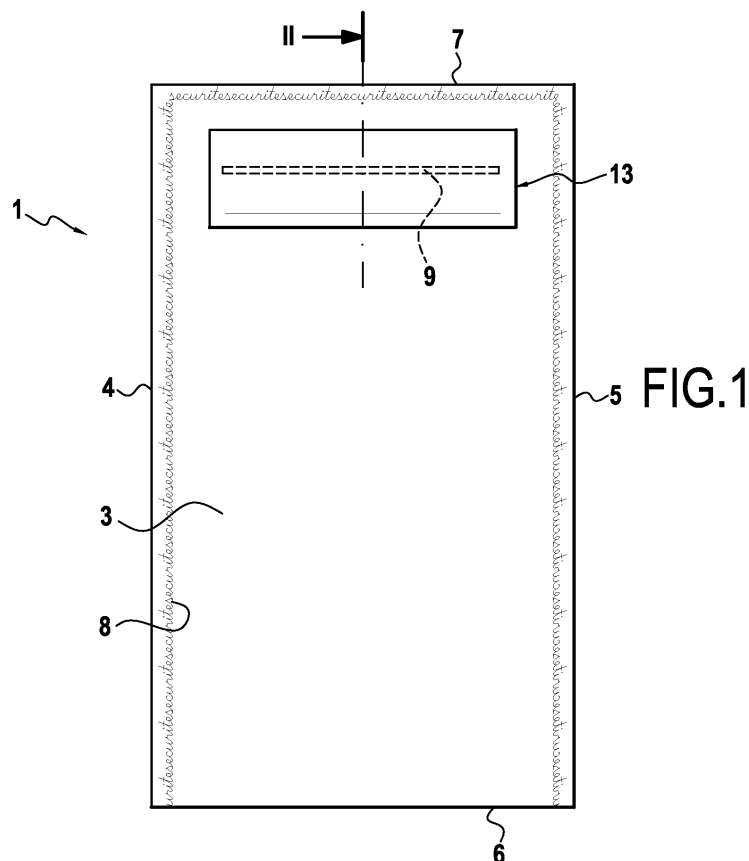
(74) Mandataire: **Thibault, Jean-Marc**
Cabinet Beau de Loménie
51, Avenue Jean Jaurès
B.P. 7073
69301 Lyon Cédex 07 (FR)

(54) **Enveloppe de sécurité**

(57) L'invention concerne une enveloppe de sécurité comportant au moins deux feuilles superposées en matière plastique souple assemblées entre elles par soudure sur au moins deux de leurs bords pour constituer un volume interne fermé, l'enveloppe comportant au moins une ouverture (9) donnant accès au volume inter-

ne et en étant équipée d'un système de fermeture (13).

Selon l'invention, au moins un bord de l'enveloppe comporte au moins une soudure (8) présentant une largeur évolutive et/ou au moins un bord externe ou interne avec une direction localisée évolutive, réalisée de manière continue sur la majeure partie de la longueur du bord voisin de l'enveloppe.



Description

[0001] La présente invention concerne le domaine technique d'une enveloppe en matière plastique souple de sécurité apte à contenir des objets à sécuriser tels des documents ou de l'argent par exemple.

[0002] Dans l'état de la technique, il est connu de réaliser une enveloppe de sécurité à partir d'un film en matière plastique souple plié de manière à obtenir deux feuilles superposées, assemblées par une soudure au niveau des deux bords longitudinaux et du bord transversal opposé du bord transversal plié. Une ouverture d'accès se présentant par exemple sous la forme d'une fente transversale est aménagée dans l'une des feuilles pour donner accès au volume interne de l'enveloppe. Cette enveloppe est équipée d'un système de fermeture se présentant, de préférence, sous la forme d'un adhésif de sécurité pourvu d'une protection détachable qui après enlèvement permet à l'adhésif de recouvrir complètement l'ouverture. Cet adhésif de sécurité est pourvu d'un témoin d'ouverture apparaissant lors d'une tentative d'ouverture de l'adhésif. Par exemple, l'enlèvement de l'adhésif même partiel conduit au détachement de zones encrées de l'adhésif ou à l'apparition de déchirures et/ou de déformations de l'adhésif et/ou du film.

[0003] Cette enveloppe de sécurité assure l'acheminement d'objets en permettant au destinataire, de constater le non accès aux objets depuis leur placement à l'intérieur de l'enveloppe. Toutefois, même si l'adhésif de sécurité est intact, certains utilisateurs ont constaté un accès au contenu initial alors même que l'enveloppe ne présente pas de détérioration visible. La déposante a mis en évidence que dans certains cas, une partie du bord de l'enveloppe a fait l'objet d'une suppression de la soudure pour autoriser l'accès à l'intérieur de l'enveloppe, avant la réalisation d'une nouvelle soudure qui, sauf examen méticuleux, se confond avec la soudure initiale.

[0004] Dans l'art antérieur, le brevet FR 1 411 062 a proposé de réaliser une enveloppe de sécurité fermée le long de ses bords par une soudure comportant d'une part, une ligne de soudure continue rectiligne et d'autre part, une soudure constituée par une combinaison de lettres, chiffres ou symboles, séparés les uns des autres.

[0005] Cette enveloppe de sécurité nécessite, pour assurer sa fonction de sécurité et d'imperméabilité à l'humidité, de réaliser deux types de soudure côte à côte entraînant une perte du volume disponible pour loger un article et une perte de la matière constitutive de l'enveloppe. Par ailleurs, préalablement à la fermeture de l'enveloppe qui est effectuée lors de l'opération de soudure par l'outil de soudage, il apparaît nécessaire de chasser l'air contenu dans l'enveloppe. Cette opération de fermeture s'avère en pratique difficile à mettre en oeuvre. De plus, la fermeture de l'enveloppe par soudure nécessite que l'utilisateur soit équipé d'un outil de soudage et soit également un expert pour garantir la qualité de la soudure réalisée.

[0006] La présente invention vise donc à remédier aux

inconvénients de l'art antérieur en proposant une nouvelle enveloppe adaptée pour être fermée de manière simple et sûre sans l'aide d'un outil de soudage tout en permettant à son destinataire de constater de manière certaine, le non accès aux objets depuis leur placement à l'intérieur de l'enveloppe.

[0007] Un autre objet de l'invention est de proposer une enveloppe présentant des bords soudés continus sécurisés, c'est-à-dire difficilement reproductibles.

[0008] Pour atteindre de tels objectifs, l'enveloppe de sécurité comporte au moins deux feuilles superposées en matière plastique souple assemblées entre elles par soudure sur au moins deux de leurs bords pour constituer un volume interne fermé, l'enveloppe comportant au moins une ouverture donnant accès au volume interne et en étant équipée d'un système de fermeture.

[0009] Selon l'invention, au moins un bord de l'enveloppe comporte au moins une soudure présentant une largeur évolutive et/ou au moins un bord externe ou interne avec une direction localisée évolutive, réalisée de manière continue sur la majeure partie de la longueur du bord voisin de l'enveloppe.

[0010] De préférence, la soudure présente un bord interne et un bord externe, avec une direction localisée évolutive.

[0011] Selon des formes de réalisation, la soudure est formée par au moins un motif aléatoire ou répétitif, ou délimite au moins un motif non soudé aléatoire ou répétitif.

[0012] Par exemple, le motif de la soudure comporte au moins une lettre, un chiffre et/ou un profil à plat.

[0013] Selon une autre variante de réalisation, au moins deux bords opposés de l'enveloppe dits longitudinaux comportent au moins une soudure présentant une largeur évolutive et/ou au moins un bord avec une direction localisée évolutive.

[0014] Selon une autre variante de réalisation, au moins un bord dit transversal, perpendiculaire aux bords dits longitudinaux, comporte au moins une soudure présentant une largeur évolutive et/ou au moins un bord avec une direction localisée évolutive.

[0015] Par exemple, les bords de l'enveloppe comportent des soudures identiques ou différentes.

[0016] Selon un autre exemple, tous les bords de l'enveloppe comportent une soudure présentant une largeur évolutive et/ou au moins un bord avec une direction localisée évolutive.

[0017] Selon une variante de réalisation, les soudures présentant une largeur évolutive et/ou au moins un bord avec une direction localisée évolutive, et réalisées selon deux bords contigus, sont jointives au niveau du coin de l'enveloppe formé par les deux bords contigus.

[0018] Selon une autre variante de réalisation, au moins un bord de l'enveloppe comporte au moins une deuxième soudure s'étendant à côté d'une première soudure de largeur évolutive et/ou avec au moins un bord de direction localisée évolutive, ces deux soudures étant identiques ou non.

[0019] Par exemple, la soudure s'étend jusqu'au bord voisin de l'enveloppe ou en retrait par rapport au dit bord voisin.

[0020] Diverses autres caractéristiques ressortent de la description faite ci-dessous en référence aux dessins annexés qui montrent, à titre d'exemples non limitatifs, des formes de réalisation de l'objet de l'invention.

La **Figure 1** est une vue de face d'un exemple de réalisation d'une enveloppe de sécurité conforme à l'invention.

La **Figure 2** est une vue partielle en coupe prise sensiblement selon la ligne II de la **Figure 1**.

Les **Figure 3A à 3F** sont des vues partielles d'exemples de réalisation de soudures mises en oeuvre dans le cadre de l'objet de l'invention.

La **Figure 4** est une vue partielle montrant un autre exemple de réalisation des soudures d'une enveloppe conforme à l'invention.

La **Figure 5** est une vue montrant deux enveloppes attachées avant leur séparation par une ligne commune de découpe.

[0021] Tel que cela ressort de l'exemple de réalisation illustré aux **Fig. 1 et 2**, l'objet de l'invention concerne une enveloppe de sécurité **1** destinée à contenir des objets de toute nature non représentés, tels que des documents ou de l'argent. L'enveloppe de sécurité **1** comporte au moins deux et dans l'exemple illustré deux feuilles superposées **2 et 3** en matière plastique souple de préférence recyclable tel qu'en polyéthylène. L'enveloppe de sécurité **1** est délimitée par deux bords longitudinaux **4 et 5** parallèles entre eux et par deux bords transversaux **6 et 7** parallèles également entre eux pris en considération uniquement de la forme allongée de l'enveloppe de sécurité **1**.

[0022] Dans l'exemple illustré, l'enveloppe de sécurité **1** est réalisée par une feuille en matière plastique souple pliée selon le bord transversal **6** qui forme ainsi le fond de l'enveloppe de sécurité **1**. Les bords longitudinaux **4 et 5** sont fermés par une soudure **8** ainsi que le bord transversal **7** opposé au fond **6**. Il est à noter que l'enveloppe de sécurité **1** peut être formée à partir d'au moins deux feuilles séparées superposées fermées par soudure selon les quatre côtés.

[0023] L'enveloppe de sécurité **1** comporte également une ouverture **9** donnant accès au volume interne **10** de l'enveloppe de sécurité **1**. Le volume interne **10** de l'enveloppe est ainsi accessible uniquement par l'ouverture **9**. Dans l'exemple illustré, l'ouverture **9** est réalisée par une fente aménagée dans la feuille **3** parallèlement à un bord transversal. Bien entendu, il peut être envisagé que l'ouverture **9** se trouve délimitée entre les bords libres voisins des deux feuilles **2, 3**. Par exemple, l'ouverture **9** peut apparaître au niveau du bord transversal **7** dépourvu d'un cordon de soudure, c'est-à-dire que l'ouverture **9** est délimitée entre les feuilles **2 et 3** par leurs bords libres en vis-à-vis, ou décalés entre eux lors de la pré-

sence d'un rabat sur l'une des feuilles. Cette ouverture **9** peut aussi être réalisée parallèlement aux bords longitudinaux. Cette ouverture **9** s'étend sur tout ou partie de la largeur voire de la longueur de l'enveloppe de sécurité **1**.

[0024] L'enveloppe de sécurité **1** comporte un système de fermeture **13** réalisé de préférence et dans l'exemple illustré, par un adhésif de sécurité **13** adapté pour recouvrir totalement l'ouverture **9** afin de fermer l'accès au volume interne **10**. De manière classique, l'adhésif de sécurité **13** comporte, tel que cela apparaît plus précisément à la **Fig. 2**, une protection **14** qui après son retrait permet à l'adhésif de venir couvrir totalement l'ouverture **9**. Cet adhésif de sécurité **13** comporte un film de colle **15** recouvert par la protection **14**. De façon classique, l'adhésif de sécurité **13** est fixé sur l'enveloppe par une partie **15a** du film de colle **15** pour laquelle la protection **14** est pliée, décalée ou n'existe pas.

[0025] Dans l'exemple de réalisation illustré, l'adhésif de sécurité **13** comporte, par exemple, un témoin visuel d'ouverture du type par encre. Selon cette variante de réalisation, le film de colle **15** est porté par un support **16** en matière plastique entre lesquels sont interposés un vernis imprimé **17** et une impression d'encre **18** tel qu'un aplat d'encre. Le vernis **17** est imprimé sous la forme de signes ou de lettres formant par exemple un message.

[0026] Si une tentative de retrait de l'adhésif de sécurité **13** intervient alors qu'il se trouve collé sur l'enveloppe de sécurité **1**, le vernis **17** qui adhère, par exemple, peu au support **16**, reste sur l'enveloppe avec l'encre. Par contre, l'encre placée en contact direct avec le support **16** adhère à ce dernier. L'enlèvement de l'adhésif de sécurité **13** est donc visible par la présence d'encre sur l'enveloppe apparaissant par exemple sous la forme de lettres ou d'un message. Bien entendu, l'enveloppe de sécurité **1** peut être équipée d'un témoin visuel d'ouverture différent du type à encre comme par exemple par déchirure et/ou déformation. Dans cette forme de réalisation, lors du retrait de l'adhésif de sécurité **13**, il apparaît des déchirures et/ou des déformations au niveau de l'adhésif de sécurité et/ou de l'enveloppe permettant de visualiser une ouverture ou une tentative d'ouverture de l'enveloppe de sécurité. De même, le système de fermeture **13** peut être réalisé uniquement par un adhésif classique sans système d'apparition de message, par exemple à fort pouvoir collant, ou par un rabat prolongeant l'une des deux feuilles **2, 3**, et équipé d'un aplat de colle de type hot melt par exemple, recouvert par une protection détachable. Il est à noter que dans le cas où l'ouverture **9** n'est pas réalisée par une fente comme illustré aux **Fig. 1 et 2**, mais se trouve délimitée entre les deux feuilles **2, 3**, alors le système de fermeture **13** peut être placé en chevauchement sur les deux feuilles **2, 3**. Dans ce cas, il est à noter que l'enveloppe peut comporter au minimum deux bords soudés **4, 5** disjoints.

[0027] Tel que cela ressort des exemples de réalisation et en particulier des **Fig. 3A à 3F**, la soudure **8** est délimitée entre un bord interne **8i** orienté vers l'intérieur

de l'enveloppe et un bord externe **8e** dirigé vers l'extérieur de l'enveloppe à savoir vers le bord voisin de l'enveloppe. Conformément à l'invention, au moins un bord de l'enveloppe comporte au moins une soudure **8** présentant une largeur évolutive **I** et/ou au moins un bord externe **8e** ou un bord interne **8i** possédant une direction localisée évolutive **d**.

[0028] Dans les exemples illustrés aux **Fig. 3A à 3D**, la soudure **8** est formée par un motif aléatoire ou répétitif. Le motif de la soudure **8** comporte au moins une lettre, un chiffre et/ou un profil à plat de toute forme.

[0029] Le motif de la soudure **8** comporte une largeur **I** évolutive et/ou au moins un bord **8e**, **8i** possédant une direction localisée **d** évolutive. La direction localisée **d** d'un bord **8e**, **8i** de la soudure **8** est considérée comme évolutive si elle change d'orientation le long dudit bord. En d'autres termes, la direction localisée **d** de la soudure est définie en un point du bord interne **8i** ou externe **8e**, par la tangente à ce point. Si la direction de cette tangente en différents points le long du bord **8e**, **8i** varie, alors cette direction localisée **d** est dite évolutive.

[0030] La direction localisée **d** d'un bord **8e**, **8i** de la soudure **8** ne correspond pas à la direction générale **d'** de la soudure qui peut être considérée comme l'orientation ou la direction d'extension générale de la soudure **8**. Dans les exemples illustrés sur les Figures, la direction générale **d'** est considérée comme parallèle au bord de l'enveloppe à proximité duquel la soudure est réalisée, appelé bord voisin dans la suite de la description. Cette direction générale **d'** de la soudure **8** parallèle au bord voisin de l'enveloppe permet d'optimiser le volume interne **10** de l'enveloppe par rapport à la surface des feuilles **2,3**. Bien entendu, la direction générale **d'** de la soudure **8** peut ne pas être parallèle au bord voisin de l'enveloppe.

[0031] La largeur **I** de la soudure **8** est prise selon une direction déterminée coupant les bords interne **8i** et externe **8e**. La largeur **I** de la soudure **8** est considérée comme évolutive ou variable si la distance entre les bords **8e**, **8i** prise selon cette direction en un point de la soudure est différente de la distance entre les bords **8e**, **8i** prise selon cette même direction mais en un point différent. Dans les exemples qui suivent, la largeur **I** est prise entre les bords **8e**, **8i** selon une direction perpendiculaire à la direction d'extension générale **d'** de la soudure **8**. Bien entendu, la largeur **I** peut être prise entre les bords **8e**, **8i** selon une direction quelconque autre que **d'**.

[0032] Dans l'exemple illustré à la **Fig. 3A**, le motif de la soudure **8** est un profil à plat symétrique selon la direction d'extension générale **d'**, en forme de losange à caractère répétitif. Dans cet exemple, les bords interne **8i** et externe **8e** présentent chacun une direction localisée **d** évolutive et la largeur **I** de la soudure **8** est évolutive.

[0033] La **Fig. 3B** illustre un autre exemple de réalisation d'une soudure **8** dont le motif est dissymétrique selon la direction d'extension générale **d'**. Le bord interne **8i** de la soudure présente une direction localisée **d** constante, à savoir parallèle au bord voisin **7** tandis que le

bord externe **8e** de la soudure en forme de festons a une direction localisée **d** évolutive. La largeur **I** de la soudure **8** est évolutive.

[0034] Dans l'exemple illustré à la **Fig. 3C**, le motif de la soudure **8** est un profil à plat en forme de tronçons de droites de largeurs identiques, mais de directions localisées alternées répétitives. La largeur **I** de la soudure **8** est constante alors que les deux bords **8i**, **8e** possèdent des directions localisées **d** évolutives.

[0035] Dans l'exemple illustré à la **Fig. 3D**, le motif de la soudure **8** est un profil à plat selon une courbe de largeur évolutive **I** et de direction localisée **d** évolutive, réalisée de manière aléatoire.

[0036] Dans l'exemple illustré à la **Fig. 1**, la soudure **8** est un motif composé de lettres formant un mot répétitif. Bien entendu, toutes combinaisons de lettres, chiffres et/ou profil à plat, avec une largeur évolutive et/ou avec au moins un bord avec une direction localisée évolutive peuvent être envisagées.

[0037] Selon un autre exemple de réalisation illustré aux **Fig. 3E et 3F**, la soudure **8** délimite au moins un motif aléatoire ou répétitif comportant au moins une lettre, un chiffre et/ou un profil à plat. La soudure **8** présente une réserve **19** correspondant à une partie de la surface des feuilles **2,3** non soudées entre elles permettant de délimiter dans l'exemple illustré un mot. Il est à noter qu'il peut être prévu que les parties non soudées **19** des feuilles entourées par la soudure **8** soient découpées par poinçonnage ou par découpe laser. De préférence, les zones non soudées **19** sont continues, c'est-à-dire qu'elles se touchent pour améliorer la sécurité de la soudure et limiter les zones où la soudure ne présente pas de largeur évolutive et/ou de bord **8e**, **8i** avec une direction localisée évolutive comme entre les lettres dans l'exemple illustré.

[0038] Il est à noter que dans l'exemple illustré à la **Fig. 3E**, les bords interne **8i** et externe **8e** présentent des directions localisées **d** non évolutives puisqu'elles sont rectilignes et parallèles au bord voisin **7**. La largeur **I** de la soudure est évolutive puisqu'elle correspond en chaque point à la distance entre les bords **8e**, **8i** diminuée ou non de la largeur de la réserve **19** qui est variable. Selon une caractéristique avantageuse de réalisation, la soudure **8** comporte des bords internes **8i** et externe **8e** présentant une direction localisée évolutive **d** comme illustré par exemple à la **Fig. 3F**. Dans cet exemple, la largeur **I** de la soudure **8** présente une largeur également évolutive puisqu'elle correspond en chaque point à la distance entre les bords interne **8i** et externe **8e** diminuée de la largeur de la réserve **19** qui est variable et qui est entourée par une soudure de largeur par exemple sensiblement constante qui suit le contour du motif de largeur variable. Il est à noter que les **Fig. 3A, 3C, 3D et 3F** illustrent une soudure avec un profil interne **8i** avec une direction localisée évolutive rendant difficile la falsification ou reproduction de la soudure.

[0039] La soudure **8** est une soudure thermique ou une soudure laser offrant l'avantage d'une flexibilité plus

grande pour la réalisation des motifs de la soudure. Il peut ainsi être prévu par exemple de différencier les enveloppes entre elles par des soudures avec des motifs différents (numérotation individuelle, symbole, etc.).

[0040] Selon une caractéristique avantageuse de réalisation, une soudure **8** conforme à l'invention, à savoir présentant une largeur évolutive et/ou au moins un bord avec une direction localisée évolutive est réalisée de manière continue sur la majeure partie de la longueur du bord voisin de l'enveloppe. Bien entendu, il peut être envisagé que cette soudure **8** conforme à l'invention puisse être limitée sur une partie de la longueur du bord de l'enveloppe en étant prolongée par une soudure classique rectiligne de largeur constante. Pour assurer une fermeture sécurisée de l'enveloppe, tous les bords **4** à **7** de l'enveloppe doivent être fermés par soudure, par le système de fermeture **13** ou par pliage des feuilles.

[0041] Avantageusement, les soudures **8** présentant une largeur évolutive et/ou au moins un bord avec une direction localisée évolutive et réalisés selon deux bords contigus (par exemple **4-7** ou **5-7** dans l'exemple de la Fig. 1) sont jointives, continues ou sécantes au niveau du coin de l'enveloppe formé au niveau de la zone de jonction des deux bords contigus. La continuité entre les soudures **8** réalisées en relation de deux bords contigus est assurée de toute manière appropriée de façon que la soudure s'écarte plus ou moins du coin de l'enveloppe. Il peut ainsi être estimé qu'une soudure **8** s'étend sur la majeure partie de la longueur des bords voisins de l'enveloppe.

[0042] Selon une variante de réalisation, au moins une et de préférence les deux bords longitudinaux **4**, **5** de l'enveloppe sont pourvus d'une soudure **8** conforme à l'invention.

[0043] Selon une autre variante de réalisation, au moins un bord transversal **7** à savoir le bord transversal opposé au fond de l'enveloppe comporte une soudure **8** conforme à l'invention. Ainsi, de préférence, tous les bords **4**, **5**, **7** de l'enveloppe munie d'une soudure comportent une soudure **8** conforme à l'invention. Dans l'exemple d'une enveloppe avec fond **6**, l'enveloppe est munie sur ses trois autres bords d'une soudure conforme à l'invention. Dans le cas d'une enveloppe sans fond, les quatre bords de l'enveloppe comportent une soudure conforme à l'invention. Bien entendu, comme expliqué ci-avant, la soudure **8** s'étend de manière continue selon la majeure partie de la longueur des bords de l'enveloppe pour assurer une sécurité de fermeture et un volume fermé suffisant.

[0044] Il est à noter que la soudure peut être identique ou différente selon les différents bords de l'enveloppe.

[0045] De même, tel qu'illustré à la Fig. 4, il peut être prévu de réaliser au moins une deuxième soudure **8₁** s'étendant à côté et le long d'une première soudure **8** conforme à l'invention. Cette deuxième soudure **8₁** est identique ou différente de la soudure voisine **8** et peut être réalisée par une soudure **8** conforme à l'invention ou par une soudure classique droite de largeur constan-

te. Ainsi, dans l'exemple illustré, il peut être réalisé une soudure **8** conforme à l'invention à côté d'une soudure **8₁** à caractère rectiligne réalisée au niveau d'un bord de l'enveloppe.

[0046] Dans les exemples qui précèdent (Fig. 1 et 3A à 3F), les soudures **8** sont représentées comme étant réalisées à proximité et en retrait du bord voisin de l'enveloppe représenté droit. Bien entendu et tel que cela ressort de la Fig. 5, la soudure **8** peut s'étendre jusqu'au bord de l'enveloppe. Dans ce cas, le bord externe **8e** de la soudure **8** est délimité par le bord de l'enveloppe. Aussi, dans le cas où le bord externe **8e** possède une direction localisée évolutive **d** alors le bord de l'enveloppe possède une direction évolutive, c'est-à-dire n'est pas rectiligne. Selon un exemple particulier de réalisation illustré à la Fig. 5 mais non exclusif, la forme de la soudure **8** et donc du bord externe **8e** est donnée par la découpe **20** réalisée entre deux enveloppes **1** consécutives et selon laquelle les deux dites enveloppes sont séparées. Par exemple, cette découpe **20** est rectiligne ou de préférence présente une direction localisée évolutive comme illustré à la Fig. 5. Après séparation des enveloppes le long de cette découpe **20**, chaque enveloppe **1** comporte un bord externe **8e** avec une direction localisée évolutive. De même, le bord interne **8i** présente une direction localisée évolutive comme illustré à la Fig. 5.

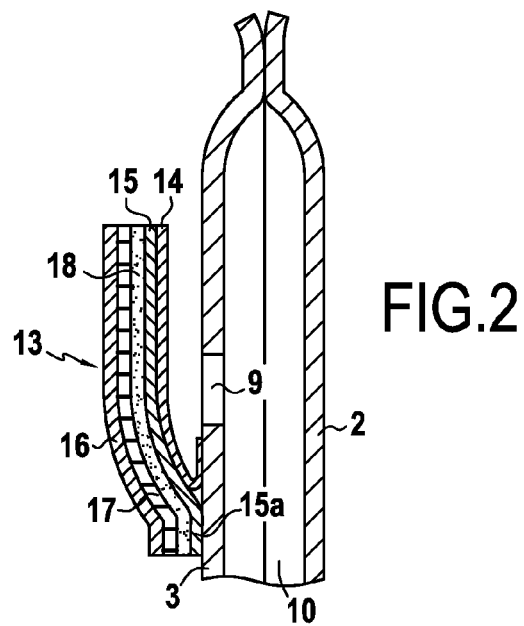
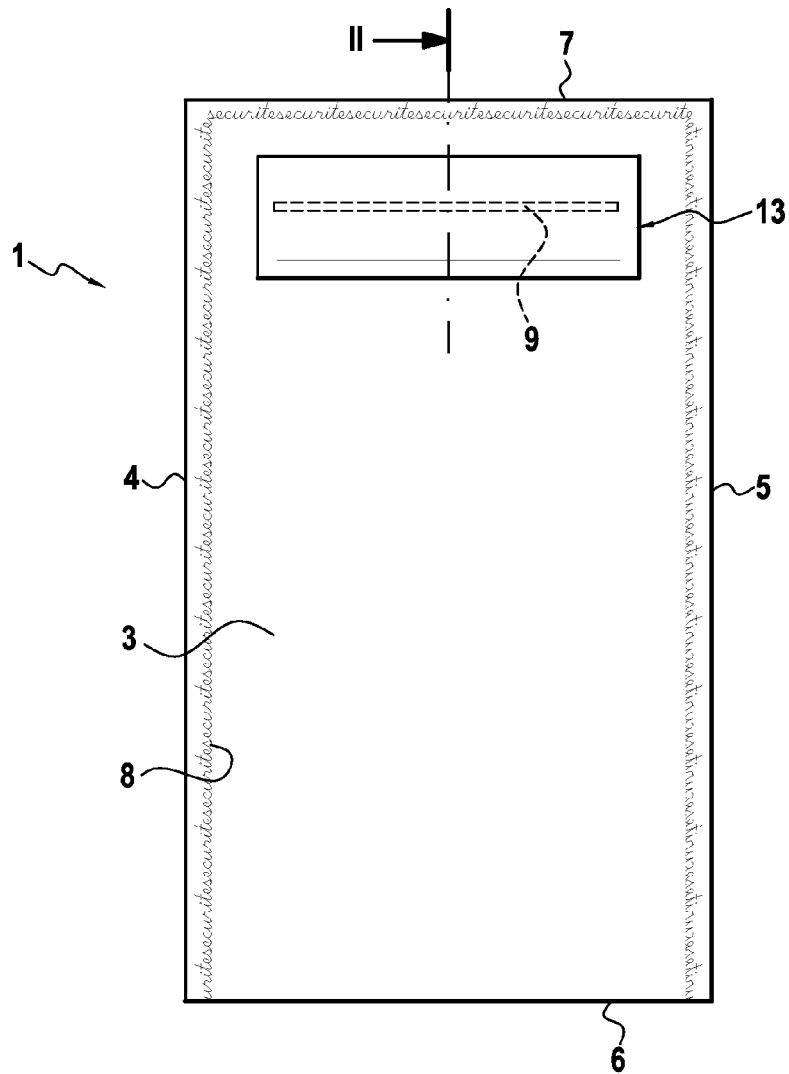
[0047] Il est à noter que pour permettre à un utilisateur de vérifier que le modèle de la soudure **8** n'a pas été falsifié, il peut être envisagé de reproduire sur l'enveloppe, par exemple par impression, le modèle ou motif de la soudure.

[0048] L'invention n'est pas limitée aux exemples décrits et représentés car diverses modifications peuvent y être apportées sans sortir de son cadre.

Revendications

1. Enveloppe de sécurité comportant au moins deux feuilles superposées (**2**, **3**) en matière plastique souple assemblées entre elles par soudure sur au moins deux de leurs bords (**4**, **5**, **6**, **7**) pour constituer un volume interne (**10**) fermé, l'enveloppe comportant au moins une ouverture (**9**) donnant accès au volume interne et en étant équipée d'un système de fermeture (**13**), **caractérisée en ce qu'**au moins un bord de l'enveloppe comporte au moins une soudure (**8**) présentant une largeur (**l**) évolutive et/ou au moins un bord externe (**8e**) ou interne (**8i**) avec une direction localisée (**d**) évolutive, réalisée de manière continue sur la majeure partie de la longueur du bord voisin de l'enveloppe.
2. Enveloppe de sécurité selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la soudure (**8**) présente un bord interne (**8i**) et un bord externe (**8e**), avec une direction localisée évolutive.

3. Enveloppe de sécurité selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** la soudure (8) est formée par au moins un motif aléatoire ou répétitif, ou délimite au moins un motif non soudé aléatoire ou répétitif. 5
4. Enveloppe de sécurité selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** le motif de la soudure (8) comporte au moins une lettre, un chiffre et/ou un profil à plat. 10
5. Enveloppe de sécurité selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce qu'**au moins deux bords opposés (4, 5) de l'enveloppe dits longitudinaux comportent au moins une soudure (8) présentant une largeur évolutive et/ou au moins un bord (8e, 8i) avec une direction localisée évolutive. 15
6. Enveloppe de sécurité selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce qu'**au moins un bord dit transversal (6, 7), perpendiculaire aux bords dits longitudinaux (4, 5), comporte au moins une soudure (8) présentant une largeur évolutive et/ou au moins un bord (8e, 8i) avec une direction localisée évolutive. 20
25
7. Enveloppe de sécurité selon la revendication 5 ou 6, **caractérisée en ce que** les bords de l'enveloppe (4, 5, 6, 7) comportent des soudures (8) identiques ou différentes. 30
8. Enveloppe de sécurité selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisée en ce que** tous les bords (4, 5, 6, 7) de l'enveloppe comportent une soudure (8) présentant une largeur évolutive et/ou au moins un bord (8e, 8i) avec une direction localisée évolutive. 35
9. Enveloppe de sécurité selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** les soudures (8) présentant une largeur évolutive et/ou au moins un bord (8e, 8i) avec une direction localisée évolutive, et réalisées selon deux bords contigus, sont jointives au niveau du coin de l'enveloppe formé par les deux bords contigus. 40
45
10. Enveloppe de sécurité selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisée en ce qu'**au moins un bord (4, 5, 6, 7) de l'enveloppe comporte au moins une deuxième soudure (8₁) s'étendant à côté d'une première soudure (8) de largeur évolutive et/ou avec au moins un bord (8e, 8i) de direction localisée évolutive, ces deux soudures étant identiques ou non. 50
11. Enveloppe de sécurité selon l'une des revendications 1 à 10, **caractérisée en ce que** la soudure (8) s'étend jusqu'au bord voisin de l'enveloppe ou en retrait par rapport au dit bord voisin. 55



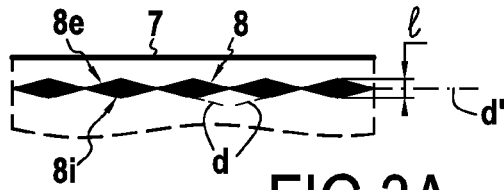


FIG. 3A

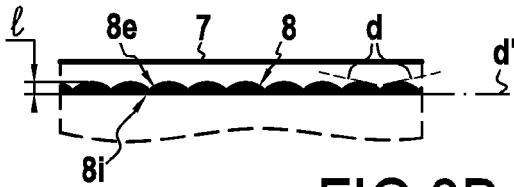


FIG. 3B

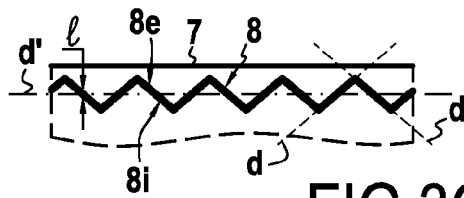


FIG. 3C

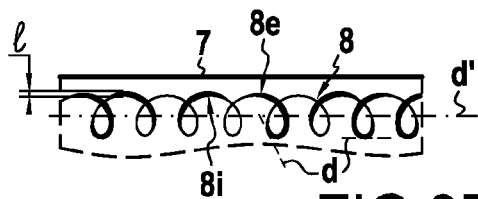


FIG. 3D

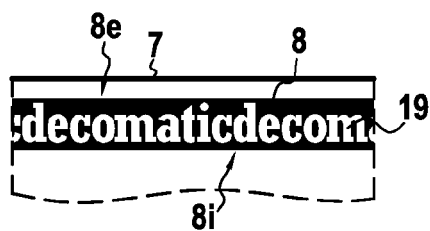


FIG. 3E

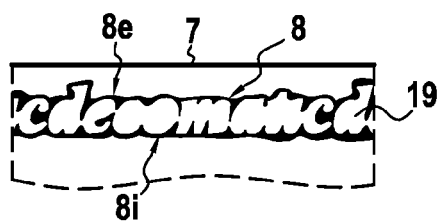


FIG. 3F

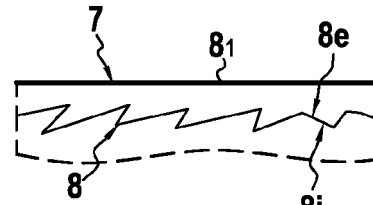


FIG. 4

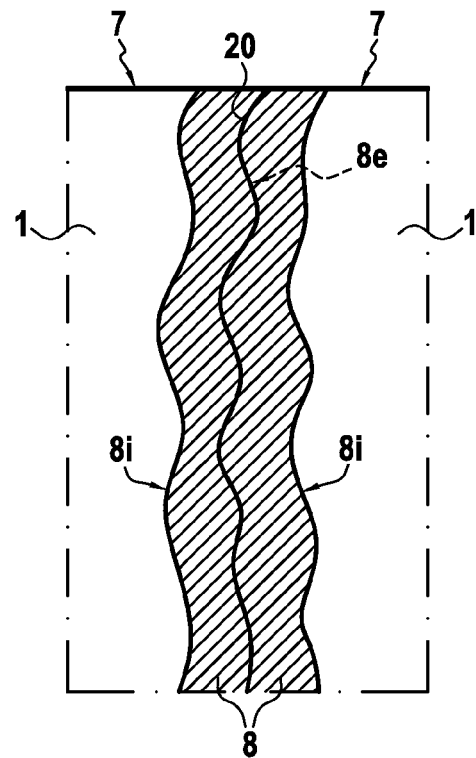


FIG. 5



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 09 16 3495

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,D	FR 1 411 062 A (RESTELLO AB) 17 septembre 1965 (1965-09-17) * page 1, colonne de gauche, ligne 27 - ligne 39 * * page 1, colonne de droite, ligne 32 - page 2, colonne de gauche, ligne 13 * * page 2, colonne de gauche, ligne 24 - ligne 41 * * page 2, colonne de droite, ligne 41 - ligne 45; figure 3 *	1-11	INV. B65D27/00 B65D27/30
A	WO 97/05042 A (FRIEDMAN MARK M [IL]; KRISTAL BOAZ [IL]) 13 février 1997 (1997-02-13) * figure 1 *	1-11	
A	US 5 788 377 A (VETTER KURT W [US]) 4 août 1998 (1998-08-04) * colonne 1, ligne 20 - ligne 28 * * colonne 3, ligne 55 - ligne 65 * * colonne 4, ligne 65 - colonne 5, ligne 16; figure 1 *	1	
A	DE 616 347 C (ALFRED WINKLER; MAX DUENNEBIER) 29 juillet 1935 (1935-07-29)	1	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			B65D
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		24 septembre 2009	Bridault, Alain
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

1
EPO FORM 1503 03/02 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 09 16 3495

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 membres 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.

24-09-2009

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 1411062	A	17-09-1965	AUCUN	
WO 9705042	A	13-02-1997	AU 6638496 A	26-02-1997
			EP 0781244 A1	02-07-1997
			IL 120540 A	13-08-2000
			US 5727686 A	17-03-1998
US 5788377	A	04-08-1998	AUCUN	
DE 616347	C	29-07-1935	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

- FR 1411062 A [0004]