(11) EP 2 444 328 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:25.04.2012 Bulletin 2012/17

(51) Int Cl.: **B65D 33/18** (2006.01)

B65D 75/58 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: 11186294.2

(22) Date de dépôt: 24.10.2011

(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: 25.10.2010 FR 1058715

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

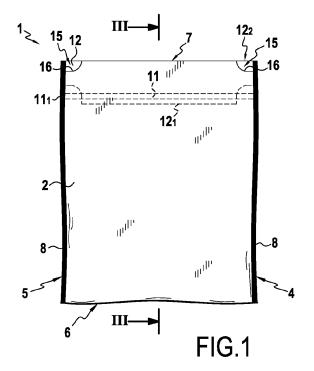
(72) Inventeur: Allegre, Jean-Luc 38460 Trept (FR)

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

(54) Enveloppe en matière plastique avec bande de protection détachable optimisée

(57) L'invention concerne une enveloppe comportant au moins deux feuilles superposées en matière plastique souple et possédant des côtés fermés à l'exception d'un côté présentant un passage d'accès au volume interne de l'enveloppe, délimité entre deux bords d'accès voisins des feuilles le passage d'accès étant équipé d'un joint (11) adhésif ou de colle revêtu d'une bande de protection détachable (12) insérée entre les deux feuilles et possédant un bord externe (12₂) s'étendant parallèle-

ment aux bords d'accès des feuilles, Selon l'invention, le bord externe (12₂) de la bande de protection (12) s'étend en coïncidence ou en retrait par rapport aux bords d'accès des feuilles à l'exception d'au moins une partie de dégagement (15) d'au moins une feuille s'étendant au moins en partie en retrait du bord externe (12₂) et selon une longueur limitée dudit bord externe afin de permettre de découvrir la partie correspondante de la bande de protection (12) en vue de faciliter sa préhension.



25

40

45

Description

[0001] La présente invention concerne le domaine technique des enveloppes en matière plastique souple, pourvues d'une bande détachable de protection pour un joint adhésif ou de colle assurant la fermeture des enveloppes.

1

[0002] L'objet de l'invention trouve une application particulièrement avantageuse mais non exclusivement, pour constituer une enveloppe étanche assurant l'emballage d'articles au sens général tels que des produits pharmaceutiques ou de l'argent.

[0003] Dans l'état de la technique, il est connu par exemple, par le brevet US 5 045 040, une enveloppe réalisée à partir d'un film en matière plastique souple, pliée ou dossée de manière à obtenir deux feuilles superposées assemblées par une soudure au niveau de deux côtés longitudinaux. A l'opposé d'un côté plié, formant le fond de l'enveloppe, le côté transversal opposé présente un passage d'accès au volume interne de l'enveloppe. Ce passage d'accès est équipé d'un joint de colle revêtu d'une bande de protection détachable insérée entre les deux feuilles mais faisant saillie du côté de l'enveloppe pour faciliter son enlèvement. Après le retrait de la bande de protection, le rapprochement des deux feuilles de l'enveloppe permet sa fermeture grâce au joint de colle.

[0004] Une telle enveloppe trouve de nombreuses applications pour l'emballage de tous types d'articles ou d'objets. Pour des applications particulières telles que l'emballage de produits pharmaceutiques ou de l'argent, une telle enveloppe doit présenter un caractère étanche. Pour assurer l'étanchéité d'une telle enveloppe en matière plastique, le brevet FR 2 885 353 propose de réaliser l'étanchéité en assurant une continuité entre les soudures de l'enveloppe et le joint de colle qui est revêtu d'une bande de protection saillante.

[0005] De telles enveloppes s'avèrent en pratique relativement facile à utiliser puisqu'il suffit après l'introduction de l'article à l'intérieur du volume interne, d'enlever la bande de protection et d'assurer le collage entre les deux feuilles de l'enveloppe. Toutefois, dans certaines conditions de manipulation ou de stockage de ce type d'enveloppe, il apparaît un détachement accidentel partiel ou total de la bande de protection. Il s'ensuit une détérioration de la qualité de fermeture voire une fermeture intempestive. Par ailleurs, ce type d'enveloppe présente un coût relativement élevé notamment en raison de la présence d'une bande de protection avec une largeur importante.

[0006] L'objet de l'invention vise donc à proposer une enveloppe en matière plastique souple munie d'une bande de protection détachable insérée entre ses deux feuilles, une telle enveloppe étant conçue pour préserver l'intégrité du joint adhésif et de colle et de sa bande de protection, tout en conservant ses qualités de fermeture facile.

[0007] Un autre objet de l'invention est de proposer

une enveloppe présentant un coût de revient inférieur aux enveloppes de l'état de la technique.

[0008] Pour atteindre de tels objectifs, l'invention concerne une enveloppe comportant au moins deux feuilles superposées en matière plastique souple et possédant des côtés fermés à l'exception d'un côté présentant un passage d'accès au volume interne de l'enveloppe, délimité entre deux bords d'accès voisins des feuilles le passage d'accès étant équipé d'un joint adhésif ou de colle revêtu d'une bande de protection détachable insérée entre les deux feuilles et possédant un bord externe s'étendant parallèlement aux bords d'accès des feuilles. [0009] Selon l'invention, le bord externe de la bande de protection s'étend en coïncidence ou en retrait par rapport aux bords d'accès des feuilles à l'exception d'au moins une partie de dégagement d'au moins une feuille s'étendant au moins en partie en retrait du bord externe et selon une longueur limitée dudit bord externe afin de permettre de découvrir la partie correspondante de la bande de protection en vue de faciliter sa préhension.

[0010] L'enveloppe selon l'invention présente l'avantage d'être pourvue d'une bande de protection détachable qui se trouve protégée par les feuilles évitant son détachement partiel ou total tout en conservant sa facilité de fermeture par la préhension de la bande de protection au niveau des parties de dégagement des feuilles ne venant pas recouvrir la bande de protection. L'accès localisé à la bande de protection impose un mode d'enlèvement de la bande conduisant à un assemblage correct, sans pli entre les feuilles. L'utilisation d'une bande de protection détachable de largeur réduite permet de réaliser un emballage peu coûteux.

[0011] De plus, l'enveloppe selon l'invention peut présenter en outre en combinaison au moins l'une et/ou l'autre des caractéristiques additionnelles suivantes :

- les deux feuilles possèdent chacune au moins une partie de dégagement s'étendant au moins en partie en retrait par rapport au bord externe et selon une longueur limitée dudit bord externe, ces deux parties de dégagement s'étendant en vis-à-vis et de part et d'autre de la bande de protection détachable,
- les deux feuilles possèdent chacune deux parties de dégagement s'étendant au moins en partie en retrait par rapport au bord externe et selon une longueur limitée dudit bord externe, chacune des parties de dégagement d'une feuille s'étendant en vis-à-vis et de part et d'autre de la bande de protection détachable.
- la partie de dégagement est aménagée à partir d'un coin de la feuille délimitant le passage d'accès,
 - la partie de dégagement possède une forme oblongue ou en quart de cercle.

[0012] Un autre objet de l'invention est de proposer un procédé permettant de fabriquer à moindre coût une enveloppe conforme à l'invention.

[0013] Pour atteindre un tel objectif, le procédé selon

15

l'invention consiste à :

- superposer au moins deux feuilles en matière plastique souple,
- fermer les côtés de l'enveloppe à l'exception d'un côté présentant un passage d'accès au volume interne de l'enveloppe, ce passage d'accès étant délimité entre deux bords d'accès voisins des feuilles,
- équiper le passage d'accès d'un joint adhésif ou de colle revêtu d'une bande de protection détachable insérée entre les deux feuilles et possédant un bord externe s'étendant parallèlement aux bords d'accès des feuilles.

[0014] Selon l'invention, le procédé permet :

- le positionnement de la bande de protection de manière qu'elle s'étende en coïncidence ou en retrait par rapport aux bords d'accès des feuilles,
- la découpe ou la prédécoupe d'au moins une partie d'au moins une feuille selon une longueur limitée du bord externe en vue de réaliser au moins une partie de dégagement qui permet de découvrir la partie correspondante de la bande de protection en vue de faciliter sa préhension.

[0015] De plus, le procédé selon l'invention peut présenter en outre en combinaison au moins l'une et/ou l'autre des caractéristiques additionnelles suivantes :

- réaliser en continu des enveloppes reliées entre elles par leurs côtés avant leur séparation et à réaliser la découpe ou la prédécoupe en chevauchement, d'une feuille pour deux enveloppes consécutives,
- réaliser en continu des paires d'enveloppes avec dans chaque paire, les enveloppes qui s'étendent symétriquement par rapport à un axe commun de symétrie, avec leurs passages d'accès situés à proximité dudit axe,
- revêtir les deux joints de colle à l'aide d'une unique bande de protection détachable, centrée sur l'axe de symétrie,
- réaliser, pour chaque paire d'enveloppes, au moins une découpe ou prédécoupe d'une feuille centrée sur l'axe de symétrie afin d'obtenir pour chaque enveloppe, au moins une partie de dégagement,
- réaliser une coupe selon l'axe commun de symétrie afin de séparer les enveloppes d'une paire,
- assurer la découpe ou la prédécoupe d'au moins une partie des deux feuilles, de manière que les parties de dégagement obtenues s'étendent en vis-àvis et de part et d'autre de la bande de protection détachable.

[0016] 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.

Les **Figures 1** et **2** sont des vues respectivement recto et verso d'un premier exemple de réalisation d'une enveloppe conforme à l'invention.

La **Figure 3** est une vue en coupe élévation prise sensiblement selon les lignes III-III de la **Fig. 1**.

La **Figure 4** est une vue recto d'un deuxième exemple de réalisation d'une enveloppe conforme à l'invention.

La **Figure 5** est une vue analogue de la **Fig. 4** et montrant la partie de dégagement dans une position caractéristique de non recouvrement de la bande de protection détachable.

La **Figure 6** illustre de manière schématique un premier exemple d'un procédé de fabrication d'enveloppes conformes à l'invention.

La **Figure 7** illustre de manière schématique un deuxième exemple d'un procédé de fabrication d'enveloppes conformes à l'invention.

[0017] Tel que cela ressort de l'exemple de réalisation illustré aux Fig. 1 à 3, l'objet de l'invention concerne une enveloppe 1 destinée à contenir des articles de toute nature non représentés. L'enveloppe 1 comporte au moins deux feuilles superposées 2 et 3, en matière plastique souple de préférence recyclable telle qu'en polyéthylène, définissant respectivement les faces recto et verso de l'enveloppe. L'enveloppe 1 est délimitée par deux bords ou côtés longitudinaux 4, 5 parallèles entre eux et par deux bords ou côtés transversaux 6, 7 pris en considération uniquement de la forme allongée de l'enveloppe. Dans l'exemple illustré, l'enveloppe 1 est réalisée par une feuille en matière plastique souple pliée ou dossée selon le côté transversal 6 qui forme ainsi le fond de l'enveloppe. Les deux côtés longitudinaux 4 et 5 sont fermés par exemple à l'aide d'une soudure 8 réalisée au niveau des bords des feuilles 2, 3. A l'opposé du fond 6, le côté transversal 7 présente un passage 9 d'accès au volume interne de l'enveloppe 1. Ce passage d'accès 9 est aménagé entre les bords voisins dits d'accès 72, 73 40 des feuilles respectivement 2 et 3. Selon une caractéristique de réalisation, les bords d'accès 72, 73 des feuilles superposées 2 et 3, s'étendent en coïncidence l'un de l'autre ou sont bord à bord comme cela apparaît clairement à la Fig. 3. Il est à noter que l'un des bords d'accès peut être équipé d'un talon prédécoupé détachable de sorte que ce bord d'accès dépasse de l'autre bord d'ac-

[0018] De manière connue, le passage d'accès 9 est équipé d'un joint adhésif ou de colle 11 pourvu d'une bande de protection détachable 12 insérée ou s'étendant entre les feuilles 2, 3. Cette bande de protection détachable 12 possède deux bords parallèles 12₁, 12₂ s'étendant parallèlement entre eux et parallèlement aux bords d'accès 7₂, 7₃. Plus précisément, la bande de protection détachable 12 possède un bord dit interne 12₁ en considération de sa proximité avec le volume interne de l'enveloppe et un bord dit externe 12₂ en considération de son éloignement par rapport au volume interne de l'en-

veloppe.

[0019] Dans l'exemple illustré, le joint adhésif ou de colle 11 est situé entre les deux côtés longitudinaux 4, 5 en s'étendant en retrait ou jusqu'au niveau de ces côtés longitudinaux. Un tel joint adhésif ou de colle 11 est adapté pour assurer après le retrait de la bande de protection détachable, l'assemblage des feuilles 2, 3 entre elles, voire avec une étanchéité entre elles. Ce joint adhésif ou de colle 11 est formé par un ou plusieurs aplats et/ou cordon d'adhésif ou de colle s'étendant à l'intérieur d'une feuille et selon une ligne courbe ou parallèle au bord d'accès de la feuille. Par exemple, le joint adhésif ou de colle 11 est une colle de type hot melt, acrylique, caoutchouc ou autres tandis que la bande de protection détachable est en matière plastique, par exemple en polyéthylène téréphtalate.

[0020] Dans l'exemple illustré qui précède, l'enveloppe 1 est réalisée par une feuille pliée ou dossée selon un côté transversal. Bien entendu, il peut être envisagé que la feuille soit pliée ou dossée selon un côté longitudinal, ce qui conduit à réaliser une soudure sur un côté transversal et le côté longitudinal opposé au côté dossé. Dans le même sens, l'enveloppe 1 peut être formée par la superposition de deux feuilles assemblées par soudure selon trois de leurs côtés. D'une manière générale, les qualificatifs transversal ou longitudinal pour les côtés sont utilisés pour des raisons de clarté en relation de la forme de l'enveloppe illustrée, mais il est clair que l'objet de l'invention s'applique à une enveloppe de forme différente dont par exemple le passage d'accès 9 est délimité le long d'un côté longitudinal, entre deux côtés transversaux dont l'un ou les deux sont assemblés par soudure. De même, l'enveloppe peut être réalisée de manière différente en comportant par exemple un nombre de feuilles supérieur à deux, une ou plusieurs poches pour l'insertion de documents, des ailettes de transport ou un ou plusieurs soufflets de fond, etc..

[0021] Conformément à l'invention, le bord externe 12₂ de la bande de protection 12 s'étend en coïncidence ou en retrait par rapport aux bords d'accès 7₂, 7₃ des feuilles 2, 3. Dans l'exemple illustré aux Fig. 1 à 3, le bord externe 12₂ de la bande de protection 12 s'étend en coïncidence avec les bords d'accès 7₂, 7₃ des feuilles 2, 3 alors que dans l'exemple de réalisation illustré aux Fig. 4 et 5, la bande de protection 12 possède son bord externe 12₂ qui s'étend en retrait par rapport aux bords d'accès 7₂, 7₃.

[0022] Le bord externe 12₂ de la bande de protection 12 s'étend en coïncidence ou en retrait par rapport aux bords d'accès 7₂, 7₃ à l'exception d'au moins une, et dans l'exemple illustré aux Fig. 1 à 3, de quatre parties de dégagement 15 des feuilles 2 et 3. Ces parties de dégagement 15 s'étendent à partir des bords d'accès 7₂, 7₃ et au moins en partie en retrait du bord externe 12₂ afin de permettre de découvrir la partie correspondante de la bande de protection 12 en vue de permettre sa préhension à partir de son bord externe 12₂. Ainsi, la partie du bord externe 12₂ située en regard de cette partie

de dégagement 15 s'étend en saillie par rapport à la partie correspondante du bord d'accès 7₂, 7₃ selon une hauteur adaptée pour permettre sa préhension. En d'autres termes, les bords d'accès des feuilles 2, 3 s'étendent en coïncidence ou en saillie par rapport au bord externe 12₂ de la bande de protection, à l'exception d'au moins une partie des bords d'accès 7₂, 7₃ délimitant ou bordant chaque partie de dégagement 15.

[0023] Par ailleurs, ces parties de dégagement 15 s'étendent selon une longueur limitée du bord externe 122 de la bande de protection 12. Par exemple, la ou les parties de dégagement 15 sont aménagées de manière localisée sur une feuille 2, 3 et s'étendent sur une longueur comprise entre 10 et 30 % de la longueur de la bande de protection 12. Une telle disposition permet de gérer au mieux les zones de préhension de la bande de protection 12 et les chutes éventuelles de matière consécutives à la réalisation de ces parties de dégagement 15.

[0024] Dans l'exemple illustré aux Fig. 1 à 3, chaque partie de dégagement 15 correspond à une partie d'une feuille 2, 3 enlevée à partir du bord d'accès 7₂, 7₃. Cet enlèvement de matière des feuilles 2, 3 est réalisé de manière que la partie correspondante de la bande de protection 12 ne se trouve plus recouverte par les feuilles 2, 3. Selon cette variante de réalisation, chaque partie de dégagement 15 est délimitée par une ligne de découpe ou de prédécoupe 16.

[0025] En d'autres termes, l'enlèvement d'une partie d'une feuille 2, 3 est obtenue soit par une ligne de découpe 16 réalisée lors de la fabrication de l'enveloppe soit par une ligne de prédécoupe 16 comportant des affaiblissements de matière ou des découpes discontinues permettant, de retirer facilement la partie de la feuille correspondante, en exerçant un effort de traction sur cette partie afin de la déchirer selon cette ligne de prédécoupe.

[0026] Bien entendu, la ligne de découpe ou de prédécoupe 16 peut présenter diverses formes permettant d'enlever une partie d'une feuille 2, 3, à partir de son bord d'accès 7₂, 7₃. Dans les exemples illustrés, la ligne de découpe 16 présente une forme oblongue ou en quart de cercle, aménagée à partir d'un coin de la feuille 2, 3 délimitant le passage d'accès 9. Bien entendu, il peut être envisagé de réaliser une ligne de découpe de forme différente de manière à délimiter une partie de dégagement 15 de forme différente par exemple rectangulaire ou carrée comme illustré aux Fig. 4, 5.

[0027] Les Fig. 4 et 5 illustrent une autre variante de réalisation de la partie de dégagement 15 réalisée sous la forme d'une partie mobile d'une feuille apte à occuper une position de non recouvrement de la bande de protection 12 comme cela apparaît plus précisément à la Fig. 5. Selon cette variante de réalisation, la partie de dégagement 15 est délimitée par au moins une ligne de découpe ou de prédécoupe 16 adaptée pour permettre, lors de l'application d'un effort sur cette partie mobile, de l'écarter par glissement ou par soulèvement en la faisant

pivoter par rapport à la bande de protection 12. Ainsi, la bande de protection 12 se trouve dans cette zone, dégagée ou non recouverte par la feuille 2, 3 permettant sa préhension en vue de son retrait.

[0028] Dans l'exemple illustré aux Fig. 4 et 5, une ligne de découpe ou de prédécoupe 16 est aménagée à partir de chaque bord 7₂, 7₃ des feuilles et parallèlement aux bords longitudinaux 4 et 5 et à proximité de ses bords. Bien entendu, ces lignes de découpe ou de prédécoupe 16 sont aménagées sur une longueur suffisante de manière qu'au moins la partie de dégagement 15 s'étende en retrait par rapport à la bande de protection 12. En d'autres termes, la bande de protection 12 n'est plus recouverte à partir de son bord externe 12₂ lorsque la partie de dégagement 15 est déplacée, glissée ou pivotée par rapport au reste de la feuille. Bien entendu, ces lignes de découpe ou de prédécoupe 16 peuvent être réalisées parallèlement aux bords d'accès 7₂, 7₃ des feuilles 2, 3 de manière à dégager les coins des feuilles.

[0029] Dans les exemples illustrés sur les dessins, les deux feuilles 2 et 3 possèdent chacune deux parties de dégagement 15 s'étendant symétriquement en vis-à-vis et de part et d'autre de la bande de protection détachable 12. Chaque enveloppe comporte ainsi quatre parties de dégagement 15 autorisant la préhension de la bande de protection à partir des deux coins de l'enveloppe bordant le passage d'accès 9.

[0030] Bien entendu, il peut être envisagé de réaliser sur les deux feuilles 2 et 3, une unique partie de dégagement 15 de sorte que les deux parties de dégagement s'étendent symétriquement en vis-à-vis et de part et d'autre de la bande de protection 12. Dans ce cas, le retrait de la bande de protection 12 s'effectue uniquement à partir d'un coin de l'enveloppe. Bien entendu, il peut être envisagé également de réaliser une seule partie de dégagement 15 sur l'une ou l'autre des feuilles 2 et 3 pour accéder à la bande de protection 12 en vue de sa préhension. Il est à noter que les parties de dégagement 15 impose à l'utilisateur l'endroit à partir duquel la bande de protection 12 doit être détachée. Il apparaît ainsi avantageux de réaliser les parties de dégagement 15 dans les coins de l'enveloppe de manière à assurer le retrait de la bande de protection 12 à partir d'un côté de l'enveloppe évitant ainsi la formation de plis lors de l'assemblage des deux feuilles 2, 3 par le joint 11.

[0031] Bien entendu, chaque partie de dégagement 15 peut être réalisée non pas dans un coin d'une feuille mais à n'importe quel endroit sur la longueur des bords d'accès 7₂, 7₃. Une telle variante de réalisation peut être mise en oeuvre par exemple lorsque la bande de protection détachable 12 ne s'étend pas sur toute la longueur des bords d'accès de l'enveloppe.

[0032] Conformément aux diverses variantes de réalisation de l'invention décrites ci-dessus, l'enveloppe 1 selon l'invention présente l'avantage d'être équipée d'une bande de protection détachable 12 de largeur réduite et protégée sur la majeure partie de sa longueur par les bords d'accès 7₂, 7₃ des feuilles 2, 3 mais pré-

sentant au moins une partie localisée saillante par rapport aux feuilles 2, 3 pour faciliter sa préhension. L'enveloppe 1 selon l'invention peut être fabriquée selon tous les procédés classiques connus pour la constitution d'enveloppes en matière plastique souple.

[0033] La Fig. 6 illustre un exemple d'un procédé permettant de fabriquer en continu des enveloppes 1 conformes à l'invention.

[0034] Il est à noter que ce procédé ne sera pas décrit en détails dans la mesure où les différentes opérations de fabrication d'une enveloppe en matière plastique souple sont bien connues de l'homme du métier.

[0035] Dans l'exemple illustré à la Fig. 6, deux feuilles 2 et 3 sont déroulées chacune à partir d'une bobine de film. Le procédé selon l'invention consiste à assurer la découpe ou la prédécoupe 16 d'au moins une feuille et dans l'exemple illustré des deux feuilles 2 et 3 en vue de réaliser les parties de dégagement 15 conformes à l'invention. Selon une caractéristique avantageuse de réalisation, la découpe ou la prédécoupe 16 est réalisée sur les feuilles, en chevauchement d'une ligne destinée à former la jonction entre deux enveloppes consécutives, schématisée par un trait discontinu t.

[0036] Le procédé selon l'invention consiste à équiper l'enveloppe du joint adhésif ou de colle 11 revêtu de la bande de protection 12. La bande de protection 12 est positionnée de manière que son bord externe 12₂ s'étende en coïncidence (Fig. 1 à 3) ou comme illustré à la Fig. 5, en retrait par rapport aux bords d'accès 7₂, 7₃ des feuilles 2, 3.

[0037] Les feuilles 2 et 3 sont placées en position de superposition avec la mise en coïncidence des parties de dégagement 15. En position de superposition, la bande de protection détachable 12 est située entre les deux feuilles 2, 3. Dans l'exemple illustré, les trois côtés de l'enveloppe sont assemblés par une soudure 8 à l'exception du côté comportant les deux bords d'accès voisins 7₂, 7₃ délimitant l'ouverture d'accès 9 de l'enveloppe. Les enveloppes 1 sont séparées par une découpe au niveau de leur jonction commune t de manière à obtenir une enveloppe 1 conforme à l'invention.

[0038] La Fig. 7 illustre un exemple préféré de réalisation d'un procédé de fabrication en continu, d'enveloppes 1 conformes à l'invention. Ce procédé permet de réaliser en continu des paires d'enveloppes 1 qui sont jointives selon leurs bords représentés par les traits discontinus t. Dans chaque paire, les enveloppes 1 s'étendent tête-bêche et symétriquement par rapport à un axe commun de symétrie A, avec leurs passages d'accès 9 situés à proximité dudit axe.

[0039] Selon cette variante préférée de réalisation, le procédé consiste à réaliser dans chaque feuille 2, 3, au moins une et dans l'exemple illustré quatre découpes ou prédécoupes 16 d'une feuille 2, 3 centrées sur l'axe de symétrie A afin d'obtenir pour chaque enveloppe, quatre parties de dégagement 15. Avantageusement, ces quatre découpes 16 sont réalisées par une découpe unique sur chaque feuille, par exemple de forme oblongue cen-

20

40

trée sur l'axe de symétrie A et réalisée en chevauchement sur deux paires d'enveloppes consécutives. Le procédé selon l'invention consiste à réaliser un joint de colle 11 symétriquement de part et d'autre de l'axe de symétrie A. Les deux joints de colle 11 sont recouverts à l'aide d'une unique bande de protection détachable 12 centrée sur l'axe de symétrie A. Les feuilles 2, 3 sont placées en position de superposition avec mise en coïncidence des parties de dégagement 15, et avec le positionnement de la bande de protection 12 entre les feuilles 2, 3, avant d'assurer leur assemblage par des soudures 8.

[0040] Une paire d'enveloppes est séparée de la paire d'enveloppes voisines selon la ligne t et les deux enveloppes de chaque paire sont séparées selon l'axe de symétrie A. La réalisation d'une découpe selon l'axe commun de symétrie A conduit à obtenir pour chacune des paires d'enveloppes réalisées simultanément, deux enveloppes 1 comportant chacune deux bords d'accès 72 et 73 voisins s'étendant en coïncidence avec le bord externe 122 de la bande de protection 12. Tel que cela apparaît plus précisément à la Fig. 7, cette bande de protection 12 est accessible ou se trouve dégagée par les parties de dégagement 15 aménagées dans les feuilles 2 et 3.

[0041] Dans les exemples de réalisation illustrés, les feuilles 2, 3 sont issues de deux bobines de film en matière plastique. Bien entendu, les deux feuilles 2, 3 peuvent être issues d'une même bobine de film. Dans ce cas, le film est replié sur lui-même de manière classique, en vue d'obtenir les deux feuilles 2, 3 en position superposée. De même, les deux feuilles 2, 3 peuvent être réalisées à partir d'une gaine d'un film en matière plastique. [0042] Il doit être considéré que selon le procédé de fabrication illustré à la Fig. 7, les bords d'accès 7₁, 7₂ des feuilles $\mathbf{2}$, $\mathbf{3}$ et le bord externe $\mathbf{12_2}$ de la bande de protection s'étendent en coïncidence compte tenu de la réalisation d'une découpe commune selon l'axe de symétrie A. Toutefois, il est à noter que les autres procédés de fabrication peuvent conduire à obtenir des bords d'accès $\mathbf{7_2}$, $\mathbf{7_3}$ en coı̈ncidence sur le bord externe $\mathbf{12_2}$ de la bande de protection alors que ces bords 72, 73, 122 ne sont pas strictement bord à bord. Ainsi, au sens de l'invention, les bords d'accès 72, 73 sont considérés être en coı̈ncidence avec le bord externe $\mathbf{12_2}$ même si le bord externe 12₂ dépasse légèrement des bords d'accès 7₂, 7₃ (par exemple de 1 ou de 2 mm), ce dépassement ne permettant pas une préhension de la bande de protection

[0043] Dans les exemples décrits en relation des Fig. 6 et 7, les enveloppes 1 sont réalisées en continu mais l'objet de l'invention s'applique aussi à un procédé de fabrication discontinu. De même, les différentes figures illustrent une enveloppe pourvue d'un joint de colle 11. L'objet de l'invention peut être mis en oeuvre de manière analogue avec un joint adhésif pourvu d'une bande de protection. Selon cette variante, deux joints adhésifs sont déposés de manière accolée ou non et parallèlement l'un à l'autre, en remplacement de l'unique bande de protec-

tion utilisée dans le cadre du procédé de fabrication illustré à la Fig. 7.

[0044] 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 comportant au moins deux feuilles (2, 3) superposées en matière plastique souple et possédant des côtés fermés à l'exception d'un côté présentant un passage d'accès (9) au volume interne de l'enveloppe, délimité entre deux bords d'accès (7₁, 7₂) voisins des feuilles (2, 3) le passage d'accès (9) étant équipé d'un joint (11) adhésif ou de colle revêtu d'une bande de protection détachable (12) insérée entre les deux feuilles et possédant un bord externe (12₂) s'étendant parallèlement aux bords d'accès (7₂, 7₃) des feuilles,
 - caractérisée en ce que le bord externe (12₂) de la bande de protection (12) s'étend en coïncidence ou en retrait par rapport aux bords d'accès (7₂, 7₃) des feuilles à l'exception d'au moins une partie de dégagement (15) d'au moins une feuille (2, 3) s'étendant au moins en partie en retrait du bord externe (12₂) et selon une longueur limitée dudit bord externe afin de permettre de découvrir la partie correspondante de la bande de protection (12) en vue de faciliter sa préhension.
- 2. Enveloppe selon la revendication 1, caractérisée en ce que les deux feuilles (2, 3) possèdent chacune au moins une partie de dégagement (15) s'étendant au moins en partie en retrait par rapport au bord externe (12₂) et selon une longueur limitée dudit bord externe, ces deux parties de dégagement (15) s'étendant en vis-à-vis et de part et d'autre de la bande de protection détachable (12).
- 3. Enveloppe selon la revendication 2, caractérisée en ce que les deux feuilles (2, 3) possèdent chacune deux parties de dégagement (15) s'étendant au moins en partie en retrait par rapport au bord externe (12₂) et selon une longueur limitée dudit bord externe, chacune des parties de dégagement (15) d'une feuille s'étendant en vis-à-vis et de part et d'autre de la bande de protection détachable (12).
- 50 4. Enveloppe selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que la partie de dégagement (15) est aménagée à partir d'un coin de la feuille délimitant le passage d'accès (9).
- 55 5. Enveloppe selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que la partie de dégagement (15) correspond soit à une partie enlevée d'une feuille, laissant découvert la partie correspondante de la

10

20

40

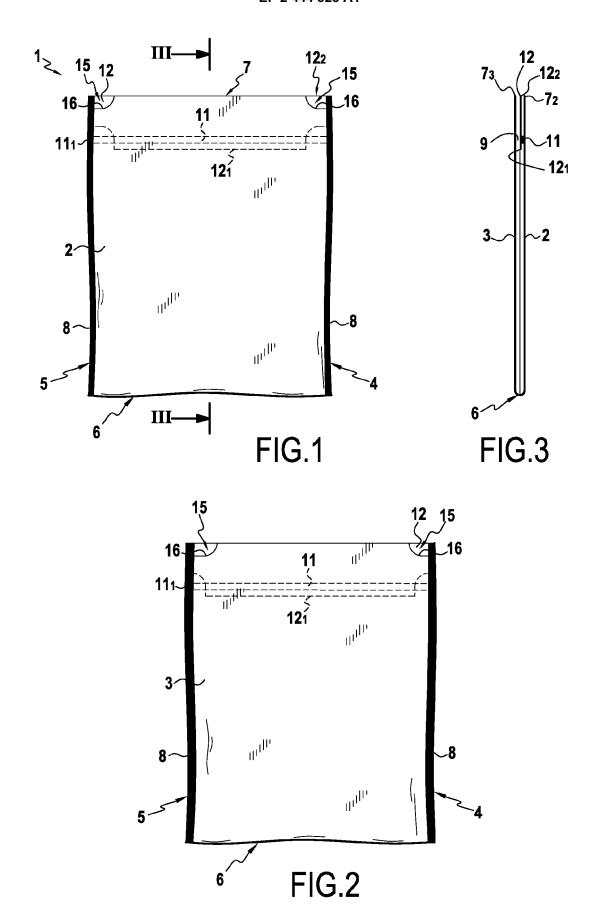
bande de protection (12) soit une partie mobile d'une feuille apte à occuper une position de non recouvrement de la partie correspondante de la bande de protection (12).

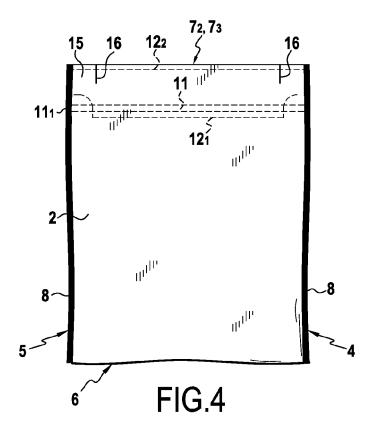
- 6. Enveloppe selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que la partie de dégagement (15) possède une forme oblongue ou en quart de cercle.
- 7. Procédé de fabrication d'enveloppes conformes à l'une des revendications 1 à 6, consistant à :
 - superposer au moins deux feuilles (2, 3) en matière plastique souple,
 - fermer les côtés de l'enveloppe à l'exception d'un côté présentant un passage d'accès (9) au volume interne de l'enveloppe, ce passage d'accès (9) étant délimité entre deux bords d'accès (7₁, 7₂) voisins des feuilles (2, 3),
 - équiper le passage d'accès (9) d'un joint adhésif ou de colle (11) revêtu d'une bande de protection détachable (12) insérée entre les deux feuilles (2, 3) et possédant un bord externe (12₂) s'étendant parallèlement aux bords d'accès des feuilles, le procédé étant caractérisé par :
 - le positionnement de la bande de protection (12) de manière qu'elle s'étende en coïncidence ou en retrait par rapport aux bords d'accès (7₂, 7₃) des feuilles,
 - la découpe ou la prédécoupe (16) d'au moins une partie d'au moins une feuille (2, 3) selon une longueur limitée du bord externe en vue de réaliser au moins une partie de dégagement (15) qui permet de découvrir la partie correspondante de la bande de protection (12) en vue de faciliter sa préhension.
- 8. Procédé de fabrication selon la revendication 7, caractérisé en ce qu'il consiste à réaliser en continu des enveloppes (1) reliées entre elles par leurs côtés avant leur séparation et à réaliser la découpe ou la prédécoupe (16) en chevauchement d'une feuille pour deux enveloppes consécutives.
- 9. Procédé de fabrication selon la revendication 7, caractérisé en ce qu'il consiste à :
 - réaliser en continu des paires d'enveloppes avec dans chaque paire, les enveloppes qui s'étendent symétriquement par rapport à un axe commun (A) de symétrie, avec leurs passages d'accès (9) situés à proximité dudit axe,
 - revêtir les deux joints de colle (11) à l'aide d'une unique bande de protection détachable (12), centrée sur l'axe de symétrie (A),
 - réaliser, pour chaque paire d'enveloppes, au moins une découpe ou prédécoupe (16) d'une feuille centrée sur l'axe de symétrie (A) afin d'ob-

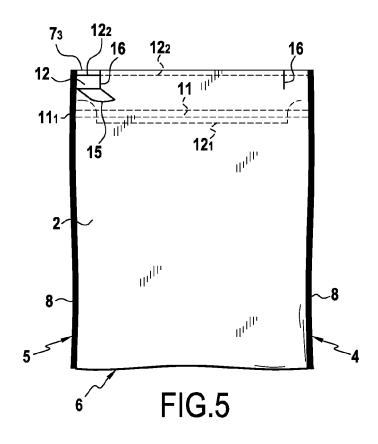
- tenir pour chaque enveloppe, au moins une partie de dégagement (15),
- réaliser une coupe selon l'axe commun de symétrie (**A**) afin de séparer les enveloppes d'une paire.
- 10. Procédé de fabrication selon l'une des revendications 7 à 9, caractérisé en ce qu'il consiste à assurer la découpe ou la prédécoupe (16) d'au moins une partie des deux feuilles (2, 3), de manière que les parties de dégagement (15) obtenues s'étendent en vis-à-vis et de part et d'autre de la bande de protection détachable (12).

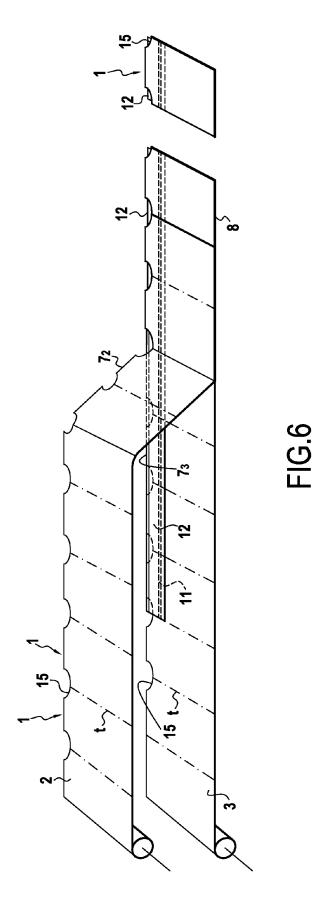
7

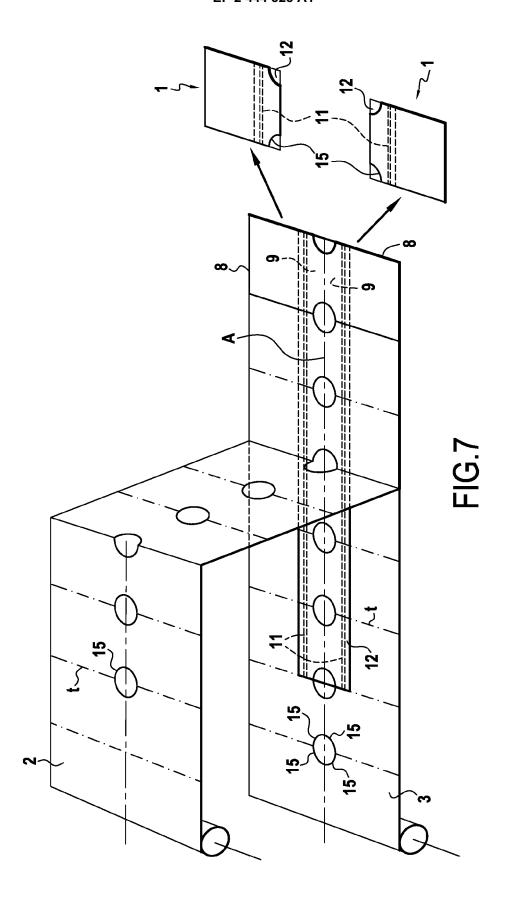
55













RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande EP 11 18 6294

סט	CUMENTS CONSIDER						
Catégorie	Citation du document avec des parties pertir		de besoin,	I	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)	
A,D	FR 2 885 353 A1 (DE DECOMATIC SA [FR]) 10 novembre 2006 (2 * le document en en	2006-11-10)	SA [FR]		1-10	INV. B65D33/18 B65D75/58	
А	US 2003/068101 A1 (AL) 10 avril 2003 (* alinéas [0035] -	2003-04-10)	_	1-10		
						DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) B65D	
Le pre	ésent rapport a été établi pour tou	utes les revendica	tions				
- 1	Lieu de la recherche	Date d'achève	ement de la reche	erche		Examinateur	
Munich		20	20 janvier 2012			Cazacu, Corneliu	
X : parti Y : parti autre A : arriè O : divu	ATEGORIE DES DOCUMENTS CITE iculièrement pertinent à lui seul iculièrement pertinent en combinaison e document de la même catégorie re-plan technologique ligation non-écrite ument intercalaire		E : docum date de D : cité da L : cité po	ent de breve dépôt ou ap ns la deman ur d'autres ra	aisons	vention is publié à la ment correspondant	

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

EP 11 18 6294

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.

Les dits 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.

20-01-2012

	Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
	FR 2885353	A1	10-11-2006	AUCUN	
	US 2003068101	A1	10-04-2003	AUCUN	
20460					
EPO FORM P0460					
EPO					

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

EP 2 444 328 A1

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

• US 5045040 A [0003]

• FR 2885353 [0004]