



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
05.08.2015 Bulletin 2015/32

(51) Int Cl.:
E03F 1/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **15152727.2**

(22) Date de dépôt: **27.01.2015**

(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

(71) Demandeur: **Costil Imex**
76780 Croisy-sur-Andelle (FR)

(72) Inventeur: **Costil, Nicolas**
76780 CROISY-SUR-ANDELLE (FR)

(74) Mandataire: **Cabinet Chaillot**
16/20, avenue de l'Agent Sarre
B.P. 74
92703 Colombes Cedex (FR)

(30) Priorité: **29.01.2014 FR 1450714**

(54) **Piece de raccordement sur une ligne de drainage d'eaux pluviales, galerie de visite pour lignes de drainage d'eaux pluviales et ensemble de drainage comprenant ladite galerie de visite**

(57) La présente invention a pour objet une pièce de raccordement sur l'extrémité d'une ligne de drainage d'eaux pluviales, caractérisée par le fait qu'elle comprend un corps longitudinal arqué (2) s'appuyant sur un plan de base, ledit corps (2) étant ouvert à ses deux extrémités, une lucarne (3) également en forme d'arche étant formée en saillie de la paroi latérale du corps (2) vers l'extérieur de celui-ci, la lucarne (3) ayant une hauteur

inférieure à celle du corps (2), la face d'extrémité de ladite lucarne (3) étant ouverte et portant un moyen d'accouplement (8) permettant un accouplement étanche de la lucarne (3) sur l'extrémité de la ligne de drainage, des nervures de renfort (6) étant formées sur le corps (2), les nervures (6) s'étendant sur la face externe du corps (2), lesdites nervures (6) arrivant sur la lucarne (3) se prolongeant (6a) sur la face externe de la lucarne (3).

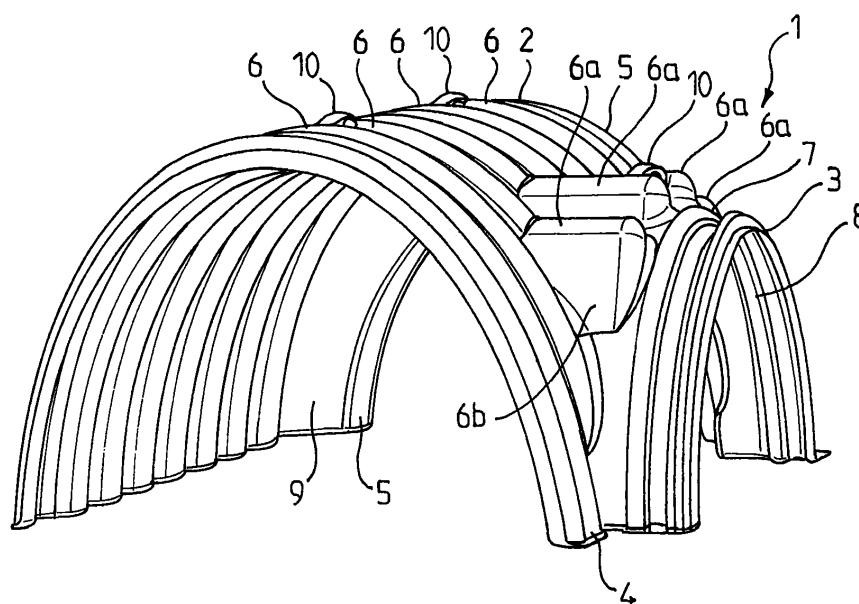


FIG.1

Description

[0001] La présente invention concerne le domaine du drainage des eaux pluviales et porte en particulier sur une pièce de raccordement sur une ligne de drainage d'eaux pluviales, une galerie de visite pour une ligne de drainage d'eaux pluviales comprenant ladite pièce de raccordement et un ensemble de drainage comprenant ladite galerie de visite raccordée à des lignes de drainage d'eaux pluviales.

[0002] On connaît les chambres de drainage des eaux pluviales, utilisées pour installer rapidement un système de gestion des eaux pluviales, de type système de rétention ou d'infiltration des eaux pluviales dans le sol.

[0003] Ces chambres de drainage des eaux pluviales ont généralement un corps longitudinal en forme d'arche en coupe transversale, des nervures étant formées sur la surface externe desdites chambres, notamment aux extrémités dans la direction longitudinale desdites chambres, afin de pouvoir les emboîter les unes sur les autres par leurs extrémités pour former une ligne de drainage des eaux pluviales.

[0004] Les systèmes de gestion des eaux pluviales comprennent maintenant souvent plusieurs lignes de drainage parallèles, formant un réseau avec une galerie de visite s'étendant à une extrémité du réseau de lignes de drainage, la galerie de visite s'étendant perpendiculairement aux lignes de drainage, permettant de vérifier l'état des différentes lignes de drainage et de procéder le cas échéant à des opérations d'entretien sur celles-ci.

[0005] A l'heure actuelle, les galeries de visite sont réalisées en béton. Elles ont donc un coût de réalisation important et demandent un temps important pour leur réalisation. En outre, étant réalisées en béton, leurs dimensions sont réduites le plus possible afin de diminuer les coûts, ce qui implique qu'il n'est pas aisé pour une personne de se déplacer à l'intérieur pour vérifier l'état des différentes lignes de drainage et éventuellement intervenir sur celles-ci.

[0006] Si l'on connaît, notamment de la demande de brevet américain US2004/0184884 A1, une pièce de raccordement pour une ligne de drainage, celle-ci ne permet que de relier deux lignes de drainage entre elles, par une conduite de plus petites dimensions.

[0007] Compte tenu des dimensions des chambres de drainage des eaux pluviales, ayant une hauteur base-sommet supérieure ou égale à 90 cm, la pièce de raccordement divulguée dans la demande US2004/0184884 A1 ne permet pas de se raccorder à l'extrémité d'une ligne de drainage, car la pièce de raccordement divulguée dans la demande US2004/0184884 A1 est destinée à s'insérer dans une ligne de drainage et a donc elle-même les dimensions globales d'une chambre de drainage utilisée dans la ligne de drainage. En conséquence, l'ouverture formée par une lucarne latérale dans la pièce de raccordement divulguée dans la demande de brevet américain US2004/0184884 A1 a des dimensions trop petites pour

se raccorder à l'extrémité d'une ligne de drainage.

[0008] La Société demanderesse a constaté que le simple agrandissement homothétique de la pièce de raccordement divulguée dans la demande de brevet US2004/0184884 A1 pour que les dimensions de la lucarne correspondent aux dimensions d'une chambre de drainage pour permettre un raccordement de la lucarne à une extrémité d'une ligne de drainage ne permettait pas d'avoir une résistance suffisante de la pièce de raccordement, qui doit pouvoir supporter des poids importants, les lignes de drainage et les galeries de visite correspondantes étant le plus souvent enterrées, par exemple sous des routes.

[0009] Il existe donc un problème selon l'état antérieur de la technique selon lequel il n'existe pas de pièce de raccordement à l'extrémité d'une ligne de drainage, ayant une dimension d'ouverture suffisante pour s'accoupler directement sur la face d'extrémité d'une ligne de drainage, suffisamment résistante pour pouvoir se passer du béton pour la réalisation d'une galerie de visite.

[0010] La Société demanderesse a conçu une pièce de raccordement en matière plastique, ayant des dimensions suffisantes pour le passage facilité d'une personne procédant à des opérations de surveillance ou d'entretien, facilement acheminable sur le lieu où le système de gestion des eaux pluviales est à installer, ayant une dimension d'ouverture suffisante pour s'accoupler directement sur la face d'extrémité d'une ligne de drainage, rapidement posée par accouplement/emboîtement avec l'extrémité d'une ligne de drainage, et emboîtée avec d'autres pièces de raccordement identiques en ligne pour former une galerie de visite de lignes de drainage.

[0011] La pièce de raccordement de l'invention permet de se passer de béton pour réaliser une galerie de visite, ce dont il résulte d'importantes économies de matériaux et de temps d'installation du système de gestion des eaux pluviales avec galerie de visite des lignes de drainage.

[0012] La présente invention a donc pour objet une pièce de raccordement sur l'extrémité d'une ligne de drainage d'eaux pluviales, caractérisée par le fait qu'elle comprend un corps longitudinal arqué s'appuyant sur un plan de base, ledit corps longitudinal étant ouvert à ses deux extrémités dans le sens longitudinal, une lucarne également en forme d'arche et s'appuyant également sur le plan de base étant formée en saillie de la paroi latérale du corps longitudinal vers l'extérieur de celui-ci, la lucarne ayant une hauteur à partir du plan de base inférieure à celle du corps longitudinal, la face d'extrémité de ladite lucarne étant ouverte, parallèle au plan longitudinal perpendiculaire au plan de base contenant l'arête du corps longitudinal, et portant un moyen d'accouplement permettant un accouplement étanche de la lucarne sur l'extrémité de la ligne de drainage des eaux pluviales, des nervures de renfort étant formées sur le corps longitudinal, les nervures s'étendant sur la face externe du corps longitudinal, perpendiculairement au plan longitudinal perpendiculaire au plan de base contenant l'arête du corps longitudinal, lesdites nervures arrivant sur la

lucarne se prolongeant sur la face externe de la lucarne.

[0013] On appelle ici arête la ligne de crête d'une forme arquée (corps longitudinal ou lucarne).

[0014] Le moyen d'accouplement est avantageusement constitué par un bourrelet, s'étendant sur tout ou partie de la face d'extrémité de la lucarne.

[0015] Le plan de base est fictif et correspond à la face inférieure de la pièce de raccordement, cette face inférieure étant complètement ouverte. Le fait que le corps longitudinal et la lucarne s'appuient tous les deux sur le plan de base signifie que leurs bases sont dans le même plan.

[0016] Avantageusement, la hauteur plan de base - arête du corps longitudinal est comprise entre 80 et 120 cm, et est de préférence de 90 cm.

[0017] La largeur du corps longitudinal, mesurée dans le plan de base, est comprise entre 120 et 260 cm, et est de préférence de 220 cm.

[0018] Avantageusement, la hauteur plan de base - arête de la lucarne est comprise entre 40 et 120 cm, et est de préférence de 90 cm.

[0019] La largeur de la lucarne, mesurée dans le plan de base, est comprise entre 100 et 200 cm, et est de préférence de 150 cm.

[0020] La lucarne peut s'étendre perpendiculairement à la direction longitudinale du corps longitudinal, et est de préférence centrée entre les deux extrémités (dans le sens longitudinal) du corps longitudinal, sur la paroi du corps longitudinal sur laquelle elle est formée.

[0021] Des dimensions particulières respectives du corps et de la lucarne sont indiquées ici à titre d'exemple, et ces dimensions particulières ne sont pas limitatives. Les dimensions pourront être ajustées par l'homme du métier en fonction notamment de la dimension des chambres de drainage.

[0022] Les nervures formées sur le corps longitudinal permettent d'augmenter sa résistance, leur prolongement sur la lucarne permettant de transférer sur la forme arquée de la lucarne une partie des forces s'appliquant sur le corps longitudinal, ce qui contribue à la solidité et à la résistance de la pièce de raccordement globale.

[0023] Le moyen d'accouplement formé sur la face d'extrémité de la lucarne est avantageusement complémentaire d'une nervure formée sur une face d'extrémité d'une chambre de drainage, afin de permettre un emboîtement.

[0024] Selon une caractéristique particulière, un moyen d'accouplement d'extrémité est formé sur le bord de chaque face d'extrémité du corps longitudinal arqué, l'un des moyens d'accouplement d'extrémité ayant une forme complémentaire de l'autre moyen d'accouplement d'extrémité afin de permettre un accouplement étanche de deux pièces de raccordement identiques par accouplement des moyens d'accouplement d'extrémité desdites deux pièces de raccordement.

[0025] Les moyens d'accouplement d'extrémité sont avantageusement des bourrelets, formés sur tout ou partie des pourtours des faces d'extrémité du corps longitu-

dinal, l'un des bourrelets ayant des dimensions permettant un emboîtement sur l'autre bourrelet pour former une ligne de pièces de raccordement emboîtées côte à côté.

5 **[0026]** On peut ainsi aligner plusieurs pièces de raccordement selon l'invention, emboîtées par leurs extrémités, afin de former une galerie de visite.

[0027] Selon une caractéristique particulière de l'invention, la largeur de la lucarne à sa base est comprise 10 entre 60 % et 90 %, de préférence environ 80%, de la longueur dans la direction longitudinale du corps longitudinal.

[0028] Des anneaux de préhension peuvent être formés sur la paroi externe du corps longitudinal et/ou de 15 la lucarne. On peut ainsi plus facilement manipuler la pièce de raccordement, par exemple avec une grue, en vue de son transport et/ou de son installation.

[0029] La pièce de raccordement peut être en matière plastique, de préférence du polyéthylène haute densité (PEHD), et être formée par rotomoulage. Les pièces 20 de raccordement identiques ainsi formées par rotomoulage peuvent facilement être empilées les unes sur les autres en vue de rendre minimal l'encombrement pour leur stockage et/ou leur transport.

25 **[0030]** L'invention a également pour objet une galerie de visite de lignes de drainage d'eaux pluviales parallèles, caractérisée par le fait qu'elle comprend des pièces de raccordement telles que définies ci-dessus, accolées ou le cas échéant accouplées de manière étanche par leurs moyens d'accouplement d'extrémité, la lucarne de 30 chacune des pièces de raccordement étant raccordée par accouplement du moyen d'accouplement de la face d'extrémité de la lucarne sur l'une des lignes de drainage.

35 **[0031]** Selon une caractéristique particulière, la galerie de visite peut comprendre en outre, sous chaque pièce de raccordement, un débourbeur ayant un corps longitudinal ayant une base sensiblement rectangulaire à partir des bords longitudinaux de laquelle s'étendent en s'évasant deux parois latérales, symétriquement par rapport 40 au plan longitudinal moyen de la base, un rebord parallèle à la base s'étendant à partir des bords des parois latérales opposés aux bords reliés à la base, les rebords s'étendant vers l'extérieur du débourbeur.

[0032] Le débourbeur a avantageusement la même 45 longueur que le corps longitudinal de la pièce de raccordement, et une profondeur, mesurée entre le plan de la base et le plan des rebords, comprise entre 50 et 90 cm, de préférence de 70 cm.

[0033] La hauteur importante de la pièce de raccordement, associée à la profondeur du débourbeur, permettent le passage dans la galerie d'une personne sensiblement debout, facilitant la surveillance et l'entretien des 50 lignes de drainage.

[0034] Des cannelures peuvent être formées sur la surface externe des parois latérales du débourbeur, lesdites cannelures s'étendant du bord de la paroi latérale respective lié à la base à celui sur lequel est formé le rebord, donc s'étendant perpendiculairement au plan longitu-

nal moyen de la base.

[0035] La galerie de visite peut comprendre en outre, à chaque extrémité, un bouchon de fermeture de la face ouverte de la pièce de raccordement correspondante, le bouchon présentant sur sa face externe des nervures de renfort.

[0036] Le bouchon permet de supporter les forces qui s'exercent sur la pièce de raccordement à chaque extrémité de la galerie.

[0037] L'invention a également pour objet un ensemble de drainage d'eaux pluviales, comprenant une pluralité de lignes de drainage d'eaux pluviales parallèles, à une extrémité desquelles est formée une galerie de visite telle que définie ci-dessus, la lucarne de chaque pièce de raccordement étant accouplée sur l'extrémité de l'une des lignes de drainage.

[0038] La galerie de visite selon l'invention peut donc être avec ou sans débourbeur.

[0039] Pour mieux illustrer l'objet de la présente invention, on va maintenant en décrire ci-après, à titre illustratif et non limitatif, un mode de réalisation particulier, en liaison avec les dessins annexés.

[0040] Sur ces dessins :

- la Figure 1 est une vue en perspective d'une pièce de raccordement selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la Figure 2 est une autre vue en perspective de la pièce de raccordement de la Figure 1, sur un côté de laquelle est rapporté un bouchon ;
- la Figure 3 est une vue en perspective d'un débourbeur, utilisé en association avec la pièce de raccordement des Figures 1 et 2 pour former une galerie de visite d'un système de gestion d'eaux pluviales ; et
- la Figure 4 est une vue en perspective générale représentant un système de gestion des eaux pluviales comportant une galerie de visite selon l'invention.

[0041] Si l'on se réfère aux Figures 1 et 2, on peut voir que l'on y a représenté une pièce de raccordement 1 selon un mode de réalisation de l'invention.

[0042] La pièce de raccordement 1 comprend un corps longitudinal arqué 2, et une lucarne 3 s'étendant depuis la paroi latérale du corps longitudinal 2, dans une direction orthogonale à l'axe longitudinal du corps longitudinal 2.

[0043] Le corps longitudinal 2 a une face de base ouverte, constituant le plan de base à partir duquel s'étendent à la fois le corps longitudinal 2 et la lucarne 3, la lucarne 3 ayant une hauteur (mesurée entre le plan de base et l'arête supérieure de la lucarne 3) inférieure à la hauteur du corps longitudinal 2 (mesurée entre le plan de base et l'arête du corps longitudinal 2).

[0044] Les dimensions de la face ouverte de la lucarne

3 correspondent sensiblement aux dimensions en coupe transversale d'une chambre de drainage, pour permettre un accouplement lucarne/chambre de drainage.

[0045] Sur chaque face d'extrémité du corps longitudinal 2 est formé un bourrelet, respectivement 4, 5, le bourrelet 4 étant plus large que le bourrelet 5 pour permettre un emboîtement du bourrelet 4 d'une pièce de raccordement 1 sur le bourrelet 5 d'une autre pièce de raccordement 1, afin de former une ligne destinée à former une galerie de visite, comme cela sera indiqué ci-après.

[0046] En outre, des nervures 6 sont formées sur la paroi externe du corps longitudinal 2, les nervures 6 s'étendant perpendiculairement à un plan longitudinal moyen du corps longitudinal 2 comprenant son arête.

[0047] Les nervures 6 s'étendent d'un bord longitudinal à l'autre du corps longitudinal 2, en dehors de la lucarne 3, les nervures 6 arrivant sur la lucarne 3 se prolongeant sur la paroi externe de la lucarne 3 par des nervures 6a, alignées avec les nervures 6.

[0048] Certaines des nervures 6a peuvent présenter une paroi latérale 6b plus longue, pour tenir compte du caractère arqué de la surface externe de la lucarne 3.

[0049] Une ou plusieurs autres nervures 7 (une seule représentée sur les Figures 1 et 2), parallèles à la face d'extrémité de la lucarne 3, peuvent s'étendre perpendiculairement aux nervures 6a, sur la face externe de la lucarne 3.

[0050] Les nervures 6, 6a et 7 permettent de rigidifier la structure de la pièce de raccordement 1, lui permettant d'une part de résister à son propre poids et d'autre part de supporter des charges lourdes au-dessus, par exemple lorsque la pièce de raccordement 1 est enterrée sous une route.

[0051] Le prolongement des nervures 6 par les nervures 6a sur la lucarne 3 permet de transférer sur la lucarne 3 la charge qui aurait normalement été supportée par la paroi latérale du corps longitudinal 2 s'il n'y avait pas eu de lucarne 3.

[0052] Un bourrelet 8 est formé sur la face d'extrémité de la lucarne 3, pour un emboîtement avec l'extrémité d'une ligne de drainage, comme cela sera décrit en référence à la Figure 4.

[0053] Bien que les bourrelets 4, 5 et 8 aient été représentés sur les Figures 1 et 2 continus, s'étendant sur l'intégralité du pourtour des faces d'extrémité du corps longitudinal 2 et de la lucarne 3, un bourrelet qui ne s'étendrait pas sur l'intégralité du pourtour de la face d'extrémité correspondante ou qui ne serait pas continu entrerait également dans le cadre de la présente invention.

[0054] Le bourrelet 5 présente en outre une face latérale 9, se prolongeant en un rebord en équerre 9a, la face latérale 9 permettant de garantir un bon emboîtement sur le bourrelet 5 du bourrelet 4 d'une autre pièce de raccordement 1, par guidage du bourrelet 4 par la face latérale 9.

[0055] Enfin, des anneaux 10 sont répartis sur la surface externe du corps longitudinal 2 et/ou de la lucarne

3, permettant la manipulation de la pièce de raccordement 1 notamment par des câbles reliés à une grue.

[0056] La pièce de raccordement 1 selon l'invention présente la particularité d'être empilable sur d'autres pièces de raccordement identiques, facilitant leur stockage et leur transport.

[0057] La pièce de raccordement 1 est de préférence en matière plastique, par exemple du polyéthylène haute densité (PEHD), et est formée par rotomoulage.

[0058] La pièce de raccordement 1 pourrait également être formée dans d'autres matières plastiques sans s'éloigner du cadre de la présente invention.

[0059] Comme on peut le voir sur la Figure 2, un bouchon 11 peut être prévu à une extrémité de la pièce de raccordement 1, le bouchon 11 étant destiné à supporter les forces s'exerçant sur une pièce de raccordement 1 d'extrémité dans une galerie de visite.

[0060] Le bouchon 11 selon le mode de réalisation représenté est en forme de quart de sphère, avec une surface verticale 12 destinée à s'accoupler avec le rebord 9a de la pièce de raccordement 1 par un bourrelet 12a, et une face horizontale 13, destinée à reposer en utilisation sur un plan horizontal, en pratique le sol, des nervures 15 étant prévues sur la face latérale joignant la surface verticale 12 et la surface horizontale 13, lesdites nervures 15 étant destinées à renforcer la structure du bouchon 11 en reportant sur la face horizontale 13 les forces s'exerçant sur la face verticale 12.

[0061] Il y a sur la pièce de raccordement représentée huit nervures, chacune ayant une largeur d'environ 16 cm.

[0062] Si l'on se réfère à la Figure 3, on peut voir que l'on y a représenté un débourbeur 16, destiné à être utilisé en combinaison avec une pièce de raccordement 1 pour former un élément de galerie de visite, comme cela sera décrit ci-après.

[0063] Le débourbeur 16 comprend une surface de base 17 sensiblement rectangulaire, à partir de laquelle s'étendent en s'évasant deux parois latérales 18, chaque paroi latérale 18 portant sur son bord longitudinal opposé au bord lié à la surface de base 17 un rebord, respectivement 20, 21, s'étendant vers l'extérieur du débourbeur 16 parallèlement à la surface de base 17.

[0064] Des cannelures 22 sont formées sur les parois latérales 18, pour rigidifier la structure du débourbeur 16.

[0065] En pratique, les bords longitudinaux du corps longitudinal 2 sont destinés à venir se poser sur les rebords 20, 21 du débourbeur 16 pour former un élément de galerie de visite, comme cela sera décrit ci-après en référence à la Figure 4.

[0066] Comme pour la pièce de raccordement, le débourbeur est en matière plastique, par exemple en polyéthylène haute densité (PEHD), formé par rotomoulage.

[0067] Le débourbeur 16 pourrait également être formé dans d'autres matières plastiques sans s'éloigner du cadre de la présente invention.

[0068] Si l'on se réfère à la Figure 4, on peut voir qu'il y est représenté un système de gestion d'eaux pluviales

23.

[0069] Le système de gestion d'eaux pluviales 23 comprend plusieurs lignes de drainage 24, parallèles et de même longueur, formées chacune par emboîtement de chambres de drainage élémentaires.

[0070] Chaque ligne de drainage 24 comprend une extrémité ouverte 24a, destinée à s'emboîter avec le bourrelet 8 de la lucarne 3 d'une pièce de raccordement 1.

[0071] La galerie de visite 28 est formée par creusement d'une tranchée dans laquelle sont alignés côte à côte des débourbeurs 16. Ensuite, sur chaque débourbeur 16 est posée une pièce de raccordement 1, les différentes pièces de raccordement 1 étant emboîtées entre elles par l'intermédiaire de leurs bourrelets d'extrémité 4, 5, pour former une ligne monobloc, la galerie de visite 28 étant fermée à une extrémité par un bouchon 11 (représenté schématiquement sur la Figure 4), et à l'autre extrémité par une conduite d'arrivée 27 depuis la surface dans la galerie de visite 28.

[0072] Chaque ligne de drainage 24 est ensuite emboîtée sur le bourrelet 8 de la lucarne 3 de la pièce de raccordement 1 correspondante.

[0073] Une galerie de visite 28 est ainsi formée, ladite galerie de visite 28 permettant à une personne 25 d'inspecter et éventuellement faire des travaux d'entretien sur une ligne de drainage 24, par création d'une hauteur interne suffisante entre la base du débourbeur 16 et l'arête du corps longitudinal 2 (environ 160 à 180 cm).

[0074] En pratique, les eaux pluviales sont amenées dans le système de gestion des eaux pluviales par un conduit 26, l'eau étant ensuite amenée à circuler dans la ligne de drainage 24 ayant la conduite 26 à son extrémité, et à passer dans les autres lignes de drainage 24 par l'intermédiaire du débourbeur 16 de la galerie de visite 28, permettant au passage de retenir les boues par gravité, de telle sorte que peu de boues passent dans les autres lignes de drainage 24, ce qui diminue la fréquence de nettoyage des lignes de drainage 24.

Revendications

1. Pièce de raccordement (1) sur l'extrémité d'une ligne de drainage (24) d'eaux pluviales, **caractérisée par le fait qu'elle** comprend un corps longitudinal arqué (2) s'appuyant sur un plan de base, ledit corps longitudinal (2) étant ouvert à ses deux extrémités dans le sens longitudinal, une lucarne (3) également en forme d'arche et s'appuyant également sur le plan de base étant formée en saillie de la paroi latérale du corps longitudinal (2) vers l'extérieur de celui-ci, la lucarne (3) ayant une hauteur à partir du plan de base inférieure à celle du corps longitudinal (2), la face d'extrémité de ladite lucarne (3) étant ouverte, parallèle au plan longitudinal perpendiculaire au plan de base contenant l'arête du corps longitudinal (2), et portant un moyen d'accouplement (8) permettant un accouplement étanche de la lucarne (3) sur l'ex-

- trémité (24a) de la ligne de drainage (24) des eaux pluviales, des nervures de renfort (6) étant formées sur le corps longitudinal (2), les nervures (6) s'étendant sur la face externe du corps longitudinal (2), perpendiculairement au plan longitudinal perpendiculaire au plan de base contenant l'arête du corps longitudinal (2), lesdites nervures (6) arrivant sur la lucarne (3) se prolongeant (6a) sur la face externe de la lucarne (3).
2. Pièce de raccordement (1) selon la revendication 1, **caractérisée par le fait qu'un** moyen d'accouplement d'extrémité (4 ; 5) est formé sur le bord de chaque face d'extrémité du corps longitudinal arqué (2), l'un des moyens d'accouplement d'extrémité (4) ayant une forme complémentaire de l'autre moyen d'accouplement d'extrémité (5) afin de permettre un accouplement étanche de deux pièces de raccordement identiques (1) par accouplement des moyens d'accouplement d'extrémité (4 ; 5) desdites deux pièces de raccordement (1).
3. Pièce de raccordement (1) selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisée par le fait que** la largeur de la lucarne (3) à sa base est comprise entre 60 % et 90 %, de préférence environ 80 %, de la longueur dans la direction longitudinale du corps longitudinal (2).
4. Pièce de raccordement (1) selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisée par le fait que** des anneaux de préhension (10) sont formés sur la paroi externe du corps longitudinal (2) et/ou de la lucarne (3).
5. Pièce de raccordement (1) selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisée par le fait qu'elle** est en matière plastique, de préférence du polyéthylène haute densité (PEHD), formée par rotomoulage.
6. Galerie de visite (28) de lignes de drainage (24) d'eaux pluviales parallèles, **caractérisée par le fait qu'elle** comprend des pièces de raccordement (1) selon l'une des revendications 1 à 5, accolées ou le cas échéant accouplées de manière étanche par leurs moyens d'accouplement d'extrémité (4 ; 5), la lucarne (3) de chacune des pièces de raccordement (1) étant raccordée par accouplement du moyen d'accouplement (8) de la face d'extrémité de la lucarne (3) sur l'une des lignes de drainage (24).
7. Galerie de visite (28) selon la revendication 6, **caractérisée par le fait qu'elle** comprend en outre, sous chaque pièce de raccordement (1), un débourbeur (16) ayant un corps longitudinal ayant une base (17) sensiblement rectangulaire à partir des bords longitudinaux de laquelle s'étendent en s'évasant deux parois latérales (18), symétriquement par rapport au plan longitudinal moyen de la base (17), un rebord (20, 21) parallèle à la base (17) s'étendant à partir des bords des parois latérales (18) opposés aux bords reliés à la base (17), les rebords (20, 21) s'étendant vers l'extérieur du débourbeur (16).
8. Galerie de visite (28) selon la revendication 7, **caractérisée par le fait que** des cannelures (22) sont formées sur la surface externe du débourbeur (16), lesdites cannelures (22) s'étendant du bord de la paroi latérale respective lié à la base (17) à celui sur lequel est formé le rebord (20, 21).
9. Galerie de visite (28) selon l'une des revendications 7 ou 8, **caractérisée par le fait qu'elle** comprend en outre, à chaque extrémité, un bouchon de fermeture (11) de la face ouverte de la pièce de raccordement (1) correspondante, le bouchon présentant sur sa face externe des nervures de renfort (15).
10. Ensemble (23) de drainage d'eaux pluviales, comprenant une pluralité de lignes de drainage d'eaux pluviales (24) parallèles, à une extrémité (24a) desquelles est formée une galerie de visite (28) selon l'une des revendications 7 à 9, la lucarne (3) de chaque pièce de raccordement (1) étant accouplée sur l'extrémité (24a) de l'une des lignes de drainage (24).

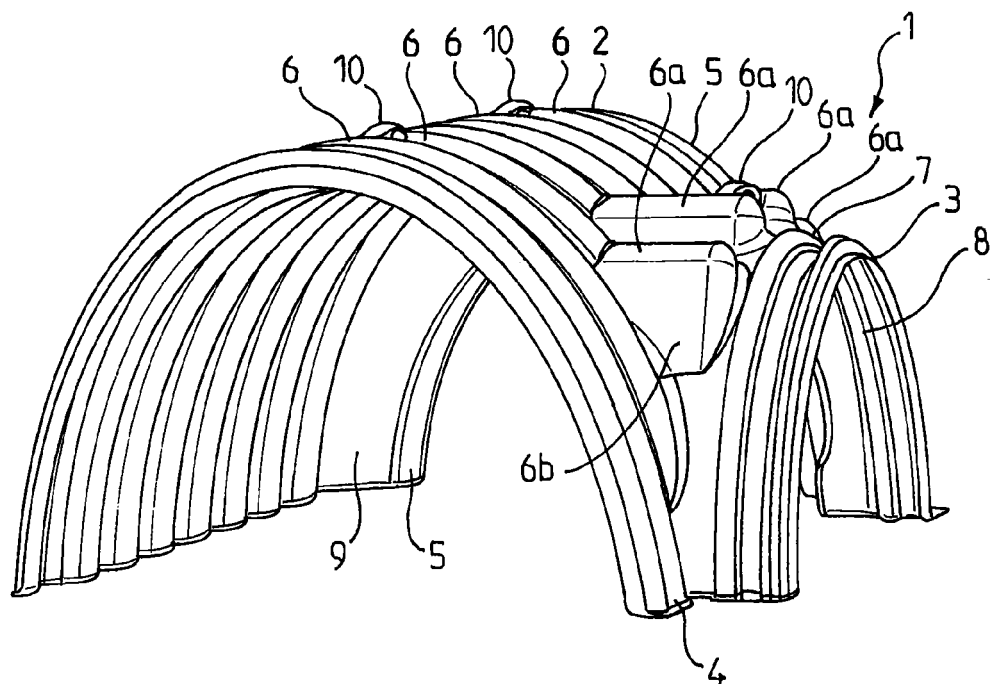


FIG. 1

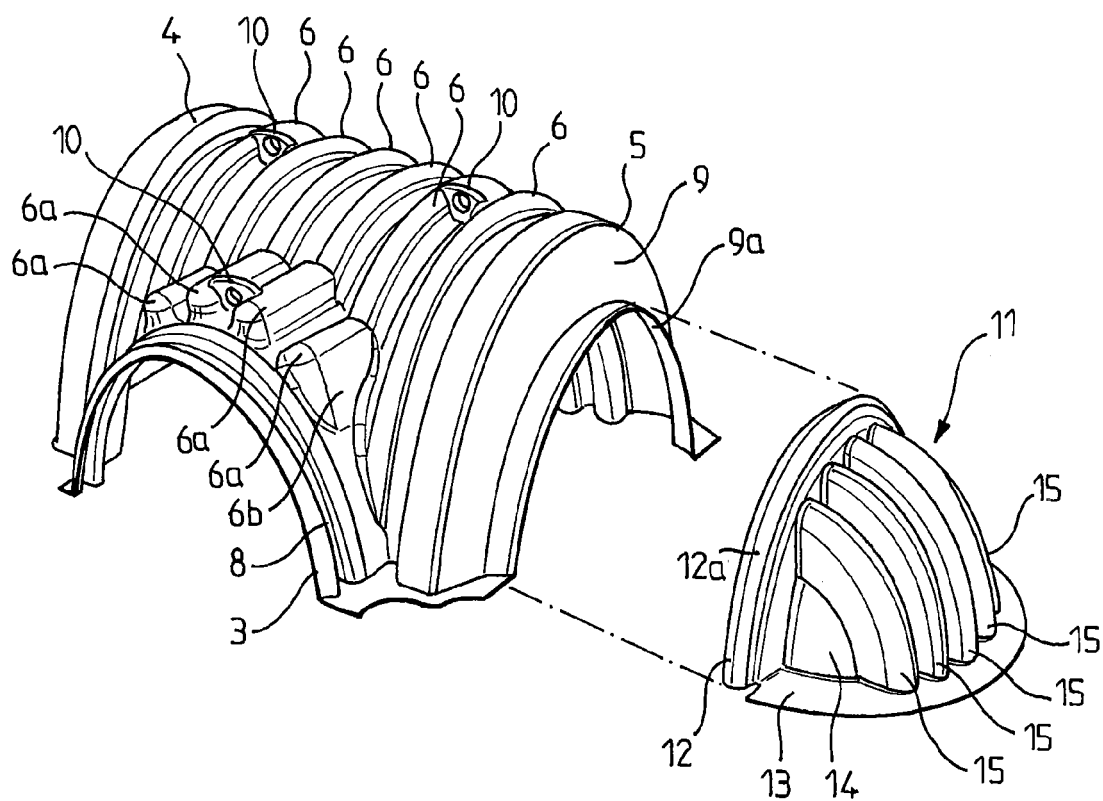
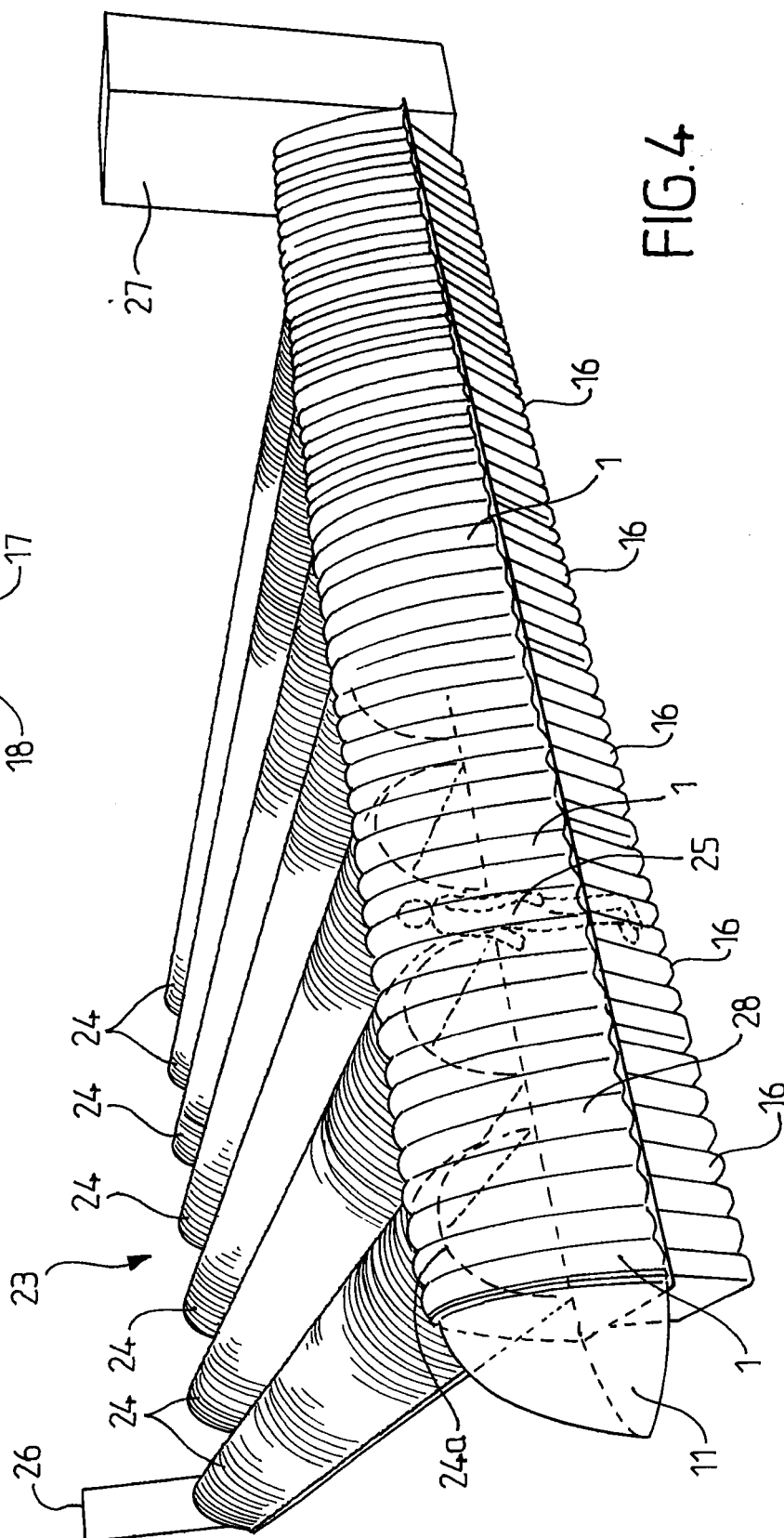
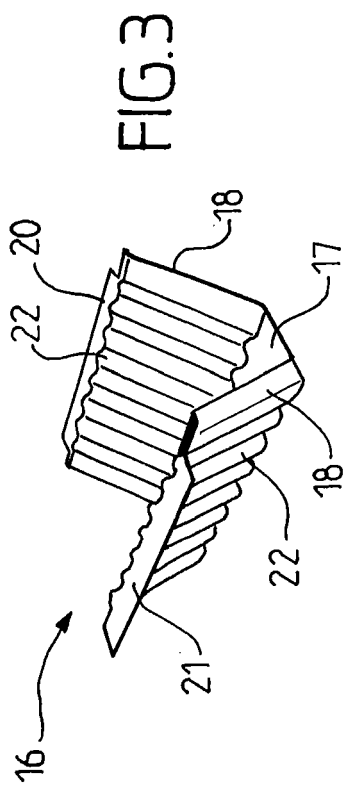


FIG. 2





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 15 15 2727

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	US 2004/184884 A1 (DITULLIO ROBERT J [US]) 23 septembre 2004 (2004-09-23) * figures 1,3,8 * * abrégé *	1	INV. E03F1/00
A	US 2 153 789 A (CARSWELL FIRMAN L ET AL) 11 avril 1939 (1939-04-11) * figures 1,5 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			E03F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 19 mai 2015	Examineur Flygare, Esa
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			

EPO FORM 1503 03.92 (P04C02)

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

EP 15 15 2727

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.

19-05-2015

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2004184884 A1	23-09-2004	CA 2450565 A1	20-09-2004
		US 2004184884 A1	23-09-2004
US 2153789 A	11-04-1939	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

- US 20040184884 A1 [0006] [0007] [0008]