

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 1 619 317 A1**

(12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

**25.01.2006 Bulletin 2006/04**

(51) Int Cl.:

**E04B 1/12 (2006.01)**

**E04B 2/84 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: **04017009.4**

(22) Date de dépôt: **19.07.2004**

(84) Etats contractants désignés:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

Etats d'extension désignés:

**AL HR LT LV MK**

(72) Inventeur: **de Saint-Georges, Marie-Yvonne**  
**1435 Héவில் (BE)**

Remarques:

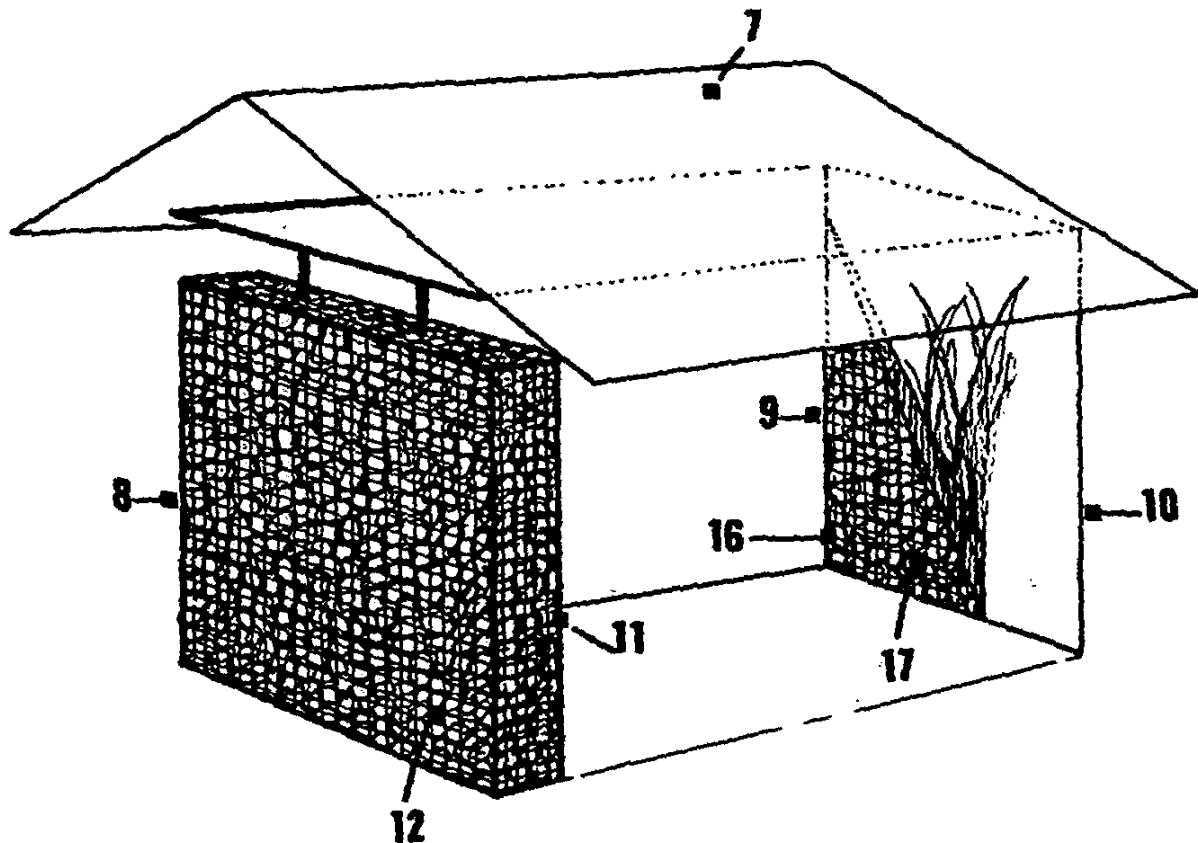
Revendications modifiées conformément à la règle  
86 (2) CBE.

(71) Demandeur: **de Saint-Georges, Marie-Yvonne**  
**1435 Héவில் (BE)**

(54) **Edicule**

(57) Édicule comprenant un gabion (8, 9) rempli d'une charge de particules (12, 17).

**FIG.2**



EP 1 619 317 A1

## Description

### Domaine de l'invention

[0001] L'invention se rapporte à des édicules ou petites constructions.

[0002] L'invention concerne tout spécialement des édicules comprenant une ossature et un parement.

### Etat de la technique

[0003] Il est courant d'utiliser dans les jardins privés ou publics du mobilier fixé au sol ou à des murs. C'est par exemple le cas de bancs, de tables ou de chaises. Il est par ailleurs courant de construire dans les espaces urbains, sur les places publiques, dans les parcs et jardins publics, ainsi que le long des rues et des routes, des aubettes, des kiosques ou des abris légers destinés au public qui cherche à s'abriter temporairement des intempéries ou du soleil. Dans les agglomérations urbaines ou rurales, on fait un usage fréquent de barrières légères pour canaliser la circulation dans les rues ou sur les places publiques.

[0004] Jusqu'à présent, ces constructions légères sont le plus couramment réalisées en bois, en métal, en matière plastique, en béton ou en maçonnerie. Les constructions en métal, en bois ou en plastique sont habituellement plus légères, mais elles doivent être fixées au sol ou à des murs par des moyens de fixation adéquats, pour une question de stabilité, pour les protéger contre les intempéries (particulièrement les vents violents), ainsi que contre le vandalisme et éviter qu'ils soient dérobés. Dans le cas de constructions en bois ou en matière plastique, une fixation adéquate à un support résistant est souvent indispensable pour assurer à ces constructions légères une résistance mécanique suffisante. Les constructions en béton ou en maçonnerie évitent cet inconvénient, mais elles sont généralement moins esthétiques et on est souvent plus limité dans les formes et les modèles réalisables. En outre, ces constructions en béton ou en maçonnerie nécessitent souvent un travail de gros-oeuvre qui allonge sensiblement le temps nécessaire à leur édification et grève, par conséquent, le coût.

### Résumé de l'invention

[0005] L'invention a pour objectif de fournir des édicules ou petites constructions de conception nouvelle. L'invention a tout spécialement pour objectif de fournir des édicules de conception nouvelle, destinés spécialement à un usage à l'extérieur de bâtiments publics ou privés.

[0006] L'invention a néanmoins aussi pour objectif de fournir des édicules de conception nouvelle, convenant à un usage à l'intérieur de bâtiments publics ou privés.

[0007] De manière plus générale, l'invention vise tout spécialement à éviter les inconvénients énoncés plus haut afférents aux constructions légères connues, en

fournissant des édicules de conception nouvelle, qui sont bon marché, dont la réalisation et la mise en oeuvre sont aisées et qui ne nécessitent pas une fixation permanente au sol ou à des murs ou d'autres types de supports.

[0008] En conséquence, l'invention concerne un édicule comprenant une ossature, ledit édicule se caractérisant en ce que l'ossature comprend au moins un gabion rempli d'une charge de particules.

[0009] Par définition, un « édicule » désigne une petite construction secondaire à l'intérieur d'un bâtiment ou un petit édifice élevé sur la voie publique (Larousse - Paris - 1980 - page 320). Dans le cadre de la présente invention, l'expression « édicule » est étendue à des petites constructions élevées à l'extérieur de bâtiments, ceux-ci pouvant être des bâtiments publics ou des bâtiments privés.

[0010] L'édicule selon l'invention peut être formé d'un module unique ou d'un assemblage de plusieurs modules. Sa masse ou celle des modules qui le constituent est normalement inférieure à 10 tonnes (voire le plus souvent à 5 tonnes). Généralement, la masse par module ou élément constitutif de l'édicule selon l'invention n'exède pas 2 tonnes (voire le plus souvent 1 tonne). La masse et la forme de l'édicule selon l'invention permettent par ailleurs que ledit édicule puisse être déplacé, dans son ensemble ou par modules, au moyen d'un engin de levage léger et mobile.

[0011] Les immeubles fixes tels que les maisons et les édifices en maçonnerie à un ou plusieurs étages sont exclus de la présente invention. Les garde-fous et les parapets sont exclus de la présente invention, ainsi que les remparts servant à la retenue de talus, de remblais ou de berges le long de cours d'eau. On exclut également de la présente invention les barrières ou remparts de sécurité qui sont disposés le long des routes, des autoroutes, des lignes de chemin de fer, des canaux ou autres voies de communication et qui ont pour fonction de stopper la course de véhicules et d'amortir leur impact.

[0012] L'édicule selon l'invention est normalement « statique » ce qui signifie, d'une part, que, pendant un usage normal dudit édicule, celui-ci n'est pas monté sur un organe mobile susceptible de le déplacer à volonté et, d'autre part et surtout, que sa masse et sa forme lui garantissent un poids suffisant pour le maintenir en équilibre stable, éventuellement sur une embase, sans nécessiter de scellement et/ou de fixation. Des exemples d'édicules statiques comprennent notamment des cabines et des abris.

[0013] L'invention couvre toutefois aussi des édicules dont la forme et/ou la masse imposent de les fixer sur une embase ou un socle approprié pour garantir leur équilibre stable pendant une utilisation normale. Des exemples de tels édicules, dits « non statiques » comprennent notamment des pylônes et des mâts.

[0014] Moyennant les définitions et les limitations énoncées plus haut, l'expression « édicule » désigne indifféremment, dans le cadre de la présente invention, des meubles servant à la décoration intérieure de bâti-

ments publics ou privés, des meubles utilisables en plein air, dans des lieux privés ou ouverts au public (tels que des sièges, des tables ou des barbecues par exemple), des réverbères pour l'éclairage des lieux publics ou privés (jardins, parcs, squares, rues), des mâts pour sémaphores, des fontaines, des aubettes (par exemple des kiosques, des cabines téléphoniques, des abribus, des volières, des abris pour voitures) et des barrières pour la canalisation de la circulation urbaine ou rurale (liste non exhaustive et non limitative).

**[0015]** L'édicule selon l'invention comprend au moins une ossature. L'ossature a pour fonction générale d'assurer la portance de l'édicule. L'ossature peut éventuellement porter un parement, dont la fonction dépend de la destination de l'édicule. Le parement et sa fonction seront explicités plus loin.

**[0016]** Conformément à l'invention, l'ossature comprend un gabion qui est rempli d'une charge de particules solides.

**[0017]** Les gabions remplis d'une charge de particules sont connus en technique et utilisés notamment comme remparts pour la retenue de berges le long de cours d'eau ou comme barrière de sécurité le long des routes (GB-A-2221941). L'invention réside dans une utilisation nouvelle et originale de gabions pour la fabrication d'édicules, selon la définition qui a été donnée plus haut de ce vocable.

**[0018]** Le gabion de l'édicule selon l'invention consiste, de manière générale, en un treillis de fils entrelacés, qui est profilé selon une forme définie, prédéterminée. Le profil du gabion va dépendre de la destination de l'édicule et il doit par conséquent être déterminé dans chaque cas particulier. Le gabion peut par exemple avoir le profil d'un meuble de jardin, d'un panneau pour une aubette ou d'un mât pour un lampadaire ou un réverbère.

**[0019]** La structure du treillis du gabion n'est pas critique pour la définition de l'invention. La structure optimum va dépendre du profil du gabion et de sa destination et elle doit dès lors être déterminée dans chaque cas particulier par l'homme du métier. Le treillis du gabion peut, par exemple, comprendre un treillis à mailles carrées, rectangulaires, hexagonales ou autres, dont les dimensions doivent être compatibles avec le calibre des particules qu'il est destiné à contenir. La matière du treillis n'est pas critique non plus pour la définition de l'invention et peut être sélectionnée parmi les métaux, les matières textiles et les polymères de synthèse. L'acier, le cuivre et les alliages de cuivre, l'aluminium et les alliages d'aluminium, les fibres naturelles, les fibres artificielles, les fibres synthétiques et les fibres optiques conviennent bien. Les treillis métalliques sont préférés, spécialement ceux en aciers durables, tels que, notamment, l'acier inoxydable, et les aciers zingués, galvanisés ou étamés. Les aciers COR-TEN® (USX Corporation) constituent un autre exemple d'aciers durables utilisables pour la confection du treillis du gabion. Les fibres synthétiques dérivées de polymères fluorés (par exemple le polytétrafluoroéthylène) ou de polyamides [particulièrement cel-

les commercialisées sous la marque NYLON® (DU PONT)] constituent un exemple supplémentaire de matériaux utilisables pour la confection du treillis du gabion.

**[0020]** Le treillis du gabion peut comprendre des fils unitaires ou des fils câblés et/ou tressés.

**[0021]** Dans une forme de réalisation particulière de l'édicule selon l'invention, le treillis comprend une première nappe de fils sensiblement parallèles, qui sont entrelacés avec une seconde nappe de fils souples et sensiblement perpendiculaires à la première nappe de fils. Selon la destination du treillis, les fils de la première nappe peuvent être des fils rigides ou des fils souples, câblés et/ou tressés.

Dans cette forme de réalisation particulière de l'invention, les fils du treillis sont avantageusement en métal, par exemple, en acier inoxydable. On utilise avantageusement des fils câblés et/ou tressés pour la seconde nappe. Dans le cas où la première nappe est formée de fils souples, ces derniers peuvent être également des fils câblés et/ou tressés. Dans le cas où les fils de la première nappe sont des fils rigides, ceux-ci peuvent avantageusement comprendre des fils unitaires tréfilés. Des treillis spécialement adaptés à cette forme de réalisation de l'invention sont notamment vendus dans le commerce par GONDREXON Industries n.v./s.a. à B-1930 Zaventem (Belgique), sous la dénomination « Voile acier inox », notamment les variétés qui, dans la brochure « Le tissage inox sur mesure » de GONDREXON Belgium, sont désignées respectivement VA INOX STP.M 15,5x0.D 2/1,5, VA INOX STP.M 15,5x2.D 2/1,5, VA INOX C4.M 42x3.D 2/2,7, VA INOX C4.M 23x1,5.D 0,82/1,5, VA INOX SPE et VA INOX.M 1,5x4,2.D 2/1,5. Moyennant un choix approprié parmi ces différentes variétés, ce type de treillis présente une grande adaptabilité aux différentes formes de réalisation de l'édicule selon l'invention, notamment en ce qui concerne sa résistance mécanique, mais également son aspect esthétique.

**[0022]** Dans une autre forme de réalisation particulière de l'édicule selon l'invention, le gabion comprend des fibres optiques. Dans cette forme de réalisation, les fibres optiques peuvent constituer une partie ou la totalité du treillis du gabion ou simplement s'y intégrer. En variante, les fibres optiques peuvent être dispersées parmi les particules du gabion. Dans cette forme de réalisation particulière de l'invention, les fibres optiques peuvent servir à favoriser la visibilité nocturne de l'édicule et/ou susciter un effet esthétique spécifique.

**[0023]** Les particules contenues dans le gabion peuvent comprendre des particules en une matière indéformable ou des particules en une matière souple et/ou élastique. La charge de particules peut être constituée essentiellement de particules indéformables ou essentiellement de particules souples et/ou élastiques. En variante, la charge de particules peut comprendre simultanément des particules en matière indéformable et des particules en matière souple et/ou élastique, dans des proportions réglées en fonction de la destination de l'édicule selon l'invention et des propriétés recherchées pour cel-

le-ci. Les particules peuvent être sélectionnées parmi de la pierraille, de la grenaille métallique, des granules de maçonnerie, des granules en matière plastique ou des matériaux ligneux (notamment des fibres végétales) imputrescibles ou rendus imputrescibles par un traitement chimique adéquat. On peut mettre en oeuvre indifféremment des particules en une matière compacte ou en une matière alvéolaire, par exemple une mousse polymérique. Les mousses polymériques et les élastomères conviennent bien comme matière élastique. Associées à un treillis déformable du type de ceux décrit plus haut en référence au fournisseur GONDREXON Industries n.v./s.a., les particules en matière souple et/ou élastique confèrent des propriétés élastiques à l'édicule selon l'invention, lui conférant ainsi une résistance améliorée aux chocs (effet coussin).

**[0024]** L'ossature de l'édicule selon l'invention peut comprendre un seul gabion. En variante, elle peut comprendre plusieurs gabions solidarisés l'un à l'autre par un moyen approprié.

**[0025]** Dans une forme de réalisation préférée de l'invention, l'édicule est une construction réversible. L'expression « construction réversible » désigne un édicule conforme à l'invention qui peut être facilement démonté et/ou déplacé au moyen d'un engin de levage léger, ce qui permet alors, d'une part, un recyclage des matières constituant ledit édicule et, d'autre part, un retour rapide à son état d'origine, de l'aire où ledit édicule a été érigé.

**[0026]** Dans une forme de réalisation avantageuse de l'invention, la charge de particules du gabion comprend des particules en une matière résiduelle de récupération. Les rebus de maçonnerie, les rebus métalliques des ateliers de fonderie ou d'usinage des métaux et les déchets de bois des scieries constituent des exemples de matières résiduelles utilisables dans la charge de particules du gabion. Des granules en caoutchouc obtenus par granulation de pneus usagés constituent un autre exemple de matière résiduelle utilisable dans la charge de particules du gabion. Des granules en plastique ou en carton, obtenus par granulation et/ou compactage d'emballages résiduels (par exemple des bouteilles en plastique, des flacons en plastique, des boîtes en carton ou en plastique ou des sacs en plastique constituent un exemple supplémentaire de matière résiduelle utilisable dans la charge de particules du gabion.

**[0027]** Les granules sont généralement choisis en fonction de la destination du gabion et, éventuellement, de l'effet esthétique recherché.

**[0028]** En variante, un liant peut être mélangé à la charge de particules. Le choix du liant (qui peut par exemple comprendre un liant hydraulique, une chaux aérienne, un liant bitumeux ou une colle) va dépendre de la matière des granules et doit par conséquent être déterminé dans chaque cas particulier par l'homme du métier. Le choix du liant et la quantité mise en oeuvre dans la charge de particules doivent toutefois être déterminés de manière à éviter que la charge de particules forme une masse monolithique cohérente. En d'autres termes, il convient

expressément d'éviter que le liant puisse se substituer au treillis du gabion pour retenir la charge de particules. De manière plus générale, le choix du liant et la quantité mise en oeuvre sont imposés par la condition que la charge de particules présente naturellement un caractère meuble et déformable, en l'absence du gabion. Dans cette variante de l'invention, le liant a pour fonction de renforcer la cohésion de la charge de particules. Il peut aussi, dans certains cas, avoir pour fonction de conférer à la charge de particules du gabion, une imperméabilité totale ou partielle à l'air et/ou à l'eau.

**[0029]** On préfère néanmoins, dans la majorité des applications de l'édicule selon l'invention, que la charge de particules soit sensiblement exempte de liant.

**[0030]** Dans une autre variante de l'invention, de l'humus est mélangé à la charge de particules du gabion, pour que celui-ci puisse servir de support à de la végétation.

**[0031]** Pour certaines applications, l'édicule selon l'invention peut être essentiellement constitué du gabion. Ce peut être par exemple le cas où l'édicule est un mât ou un poteau.

**[0032]** L'édicule selon l'invention peut néanmoins être équipé d'un parement. Dans cette forme de réalisation de l'invention, le parement peut avoir une fonction essentiellement décorative ou une fonction technique. Des exemples de parements à fonction décorative comprennent des panneaux décoratifs apposés sur le gabion, ou un enduit de parement du gabion ou une couche de peinture appliquée sur le gabion. On trouve des exemples de parements à fonction technique dans les édicules formés d'abris, cabines ou constructions similaires. Dans ces exemples d'édicules, le parement peut, par exemple, comprendre un ou plusieurs panneaux délimitant ladite construction (par exemple des panneaux en bois, en matière plastique, en métal, en polyester, en verre ou en polycarbonate de bisphénol). Le parement peut avoir simultanément une fonction technique et une fonction décorative.

Dans un mode de réalisation particulier de l'édicule selon l'invention, le parement du gabion comprend des fibres optiques. Dans ce mode de réalisation de l'invention, les fibres optiques peuvent servir à favoriser la visibilité nocturne de l'édicule et/ou susciter un effet esthétique spécifique.

**[0033]** Ainsi constitué de l'une ou l'autre variante de matériaux décrits, l'édicule selon l'invention offre de multiples avantages. Parmi ceux-ci figurent, notamment, un coût de fabrication réduit, une grande facilité de mise en oeuvre et de mobilité, une bonne résistance aux intempéries et une grande durabilité, de bonnes résistances mécaniques, notamment aux chocs et une aptitude à la réversibilité. L'édicule selon l'invention présente en outre une grande faculté d'adaptation aux différentes applications auxquelles il est destiné et d'intégration à de nombreux contextes. Un avantage supplémentaire de l'édicule selon l'invention est son entretien, qui est quasiment réduit à néant.

**[0034]** L'invention trouve une application intéressante dans la fabrication d'objets de mobilier pour équiper l'intérieur de bâtiments privés ou publics, pour des jardins privés ou des lieux publics en plein air.

**[0035]** L'invention trouve une application spécialement intéressante dans la fabrication d'objets de mobilier urbain, spécialement des chaises, des bancs et des tables, destinés à des parcs, des squares ou des avenues.

**[0036]** L'invention trouve également une application pour la fabrication de jeux publics.

**[0037]** L'invention trouve aussi une application intéressante pour la fabrication d'aubettes (par exemple des kiosques à journaux, des cabines téléphoniques publiques, des abribus, des échoppes) et à la fabrication de panneaux légers destinés à canaliser la circulation dans les lieux publics (piétons, voitures, cyclistes) ou à délimiter des aires ou des emplacements pour le parage de voitures.

**[0038]** L'invention trouve encore une application pour l'édification de pylônes destinés à supporter un système d'éclairage public, pour l'édification de mâts destinés à supporter des sémaphores (par exemple le long de routes, de lignes de chemin de fer ou de côtes littorales ou à l'intérieur de zones portuaires) ou pour la fabrication de fontaines publiques légères.

### Brève description des figures

**[0039]** Des particularités et détails de l'invention vont apparaître au cours de la description suivante des figures annexées, qui représentent quelques formes de réalisation particulières de l'invention.

La figure 1 est une vue schématique en perspective d'un panneau conforme à l'invention, servant à délimiter un emplacement pour le parage d'un véhicule et visant à provoquer une circulation ralentie par dévoiement.

La figure 2 est une vue schématique en perspective d'un abri public, conforme à l'invention.

La figure 3 est une vue schématique en perspective d'une table de jardin, conforme à l'invention.

**[0040]** Dans ces figures, des mêmes notations de référence désignent des éléments identiques.

### Description détaillée de modes de réalisation particuliers

**[0041]** La figure 1 montre une aire 1 le long d'une voie publique, pour le parage d'une voiture automobile 2. L'aire de parage 1 est délimitée par un panneau 3. Le panneau 3 est un édifice statique conforme à l'invention. Il comprend à cet effet un gabion 4 formé d'un treillis en acier, à mailles carrées. Le gabion 4 a le profil d'une pyramide à base triangulaire. Il contient une charge de

granules 5 en matière élastique. Le gabion 4 et sa charge de granules 5 sont posés sur le sol, sans scellement dans celui-ci ou à un autre support. De l'humus (non visible à la figure) est dispersé parmi les pierrailles 5. L'humus est destiné au développement d'une végétation 6, insérée dans la charge de pierrailles 5.

Le treillis du gabion 4 peut, par exemple, être en acier galvanisé ou en acier durable COR-TEN®.

Dans le panneau de la figure 1, le treillis du gabion 4 et la végétation 6 constituent un parement décoratif de l'édicule.

**[0042]** L'abri schématisé à la figure 2 est destiné à abriter le public des intempéries. Il comprend une toiture légère 7 posée sur deux parois verticales 8 et 9 et un pilier 10. L'abri de la figure 2 est un édifice statique conforme à l'invention. A cet effet, les deux parois 8 et 9 sont deux modules formés chacun d'un gabion. Le gabion du module 8 comprend un treillis 11 en acier galvanisé ou inoxydable ayant la forme d'un parallélépipède rectangle, rempli d'une charge de pierrailles 12. Le gabion 9 comprend un treillis 16 en acier galvanisé ou inoxydable, ayant la forme d'une pyramide à base triangulaire, rempli de pierrailles 17. Les deux gabions 8 et 9 sont posés sur une embase en béton ou en maçonnerie, sur laquelle ils reposent librement, sans organe de fixation à celle-ci.

Dans l'abri de la figure 2, le pilier 10 peut par exemple être une colonne en acier. En variante, il peut comprendre un gabion formé d'un treillis cylindrique vertical en acier, rempli de pierrailles.

**[0043]** Les gabions 8 et 9 peuvent être revêtus d'un film de peinture ou d'un enduit de parement.

**[0044]** La toiture 7 constitue une partie du parement de l'édifice. La matière de la toiture 7 n'est pas critique pour la compréhension de l'invention. La toiture 7 peut, par exemple, comprendre un bac ou une tôle en acier sur une charpente métallique. En variante, elle peut comprendre une charpente légère en bois, portant une couverture en tuiles ou en ardoises naturelles ou artificielles. La fixation de la toiture 7 aux gabions 8 et 9 et au pilier 10 peut être réalisée par tout moyen connu adéquat.

**[0045]** Dans une forme de réalisation modifiée de l'abri de la figure 2, l'embase est en béton ou en maçonnerie et les gabions 8 et 9 sont solidarisés ou scellés à ladite embase au moyen de chevilles métalliques noyées dans le béton ou la maçonnerie de celle-ci. Dans cette forme de réalisation modifiée, l'abri est un édifice non statique.

**[0046]** La figure 3 montre une table de jardin, comprenant un plateau 13 posé sur un support 14. La table de jardin de la figure 3 est un édifice conforme à l'invention. A cet effet, le support 14 consiste en un gabion comprenant un treillis 15 rempli d'une charge de granules 18 en matière plastique de récupération (par exemple des granules obtenus par compactage de bouteilles usagées en plastique, suivi d'un broyage de la masse compactée obtenue). Le treillis 15 est par exemple formé de fibres en polyamide NYLON®.

Dans la table de la figure 3, le gabion 14 est revêtu d'une couche d'enduit de parement (non représentée à la figure).

re).

**[0047]** Dans une première forme d'exécution de la table de jardin de la figure 3, le gabion 14 est posé sur le sol, sans lien de fixation. Dans cette première forme d'exécution, la table de jardin constitue un édicule statique, conformément à la définition donnée plus haut, des édicules statiques selon l'invention.

**[0048]** Dans une seconde forme d'exécution de la table de jardin de la figure 3, le gabion 14 est assujéti à une embase en béton ou en maçonnerie, au moyen d'un organe d'ancrage approprié. L'organe d'ancrage peut être indifféremment un organe d'ancrage amovible ou un organe d'ancrage inamovible. Dans cette seconde forme d'exécution la table de jardin constitue un édicule non statique, conformément à la définition donnée plus haut, des édicules statiques selon l'invention.

## Revendications

1. Édicule comprenant une ossature, **caractérisé en ce que** l'ossature comprend au moins un gabion (3, 8, 9, 14) rempli d'une charge de particules (5, 12, 17, 18).
2. Édicule selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le gabion comprend un treillis (4, 11, 15, 16) de fils métalliques.
3. Édicule selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** le treillis (4, 11, 15, 16) comprend une première nappe de fils sensiblement parallèles, qui sont entrelacés avec une seconde nappe de fils souples et sensiblement perpendiculaires à la première nappe de fils.
4. Édicule selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** les particules (5, 12, 17, 18) sont sélectionnées parmi de la pierraille, de la grenaille métallique, des granules de maçonnerie, des granules en matière plastique et des matériaux ligneux imputrescibles.
5. Édicule selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** les particules (5, 12, 17, 18) comprennent une matière résiduelle de récupération.
6. Édicule selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** les particules (5, 12, 17, 18) comprennent des granules en caoutchouc obtenus par granulation de pneus usagés et/ou des granules en polymère de synthèse obtenus par granulation et/ou compactage d'emballage résiduels et/ou des granules en carton, obtenus par granulation et/ou compactage d'emballage résiduels.
7. Édicule selon l'une quelconque des revendications

1 à 6, **caractérisé en ce que** le gabion porte un parement.

8. Édicule selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** le parement comprend un enduit appliqué à la surface d'une partie au moins du gabion (3, 8, 9, 14) et/ou au moins un panneau (7, 13) fixé audit gabion (8, 9, 14).
9. Édicule selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce qu'il** est statique.
10. Édicule selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce qu'il** est sélectionné parmi des pièces de mobilier, des réverbères, des aubettes, des barrières pour la canalisation de la circulation urbaine et des panneaux pour la délimitation d'aires de parcage de véhicules.

## Revendications modifiées conformément à la règle 86(2) CBE.

1. Édicule, les murs anti-bruit étant exclus, comprenant une ossature, **caractérisé en ce que** l'ossature comprend au moins un gabion (3, 8, 9, 14) rempli d'une charge de particules (5, 12, 17, 18), les mailles du gabion étant dimensionnées pour retenir la charge de particules.
2. Édicule selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** est sélectionné parmi les pièces de mobilier public et privé.
3. Édicule selon la revendication 2, **caractérisé en ce qu'il** est sélectionné parmi les mâts, les pylônes, les réverbères, les luminaires, les fontaines, les jeux, les bancs, les chaises les tables, les aubettes, les barrières pour la canalisation de la circulation urbaine et les panneaux de délimitation d'aires de parcage de véhicules.
4. Édicule selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le gabion comprend un treillis (4, 11, 15, 16) de fils en une matière sélectionnée parmi les métaux, les matières textiles, les polymères de synthèse, les fibres naturelles, les fibres artificielles, les fibres synthétiques et les fibres optiques.
5. Édicule selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** le treillis (4, 11, 15, 16) comprend une première nappe de fils sensiblement parallèles, qui sont entrelacés avec une seconde nappe de fils souples et sensiblement perpendiculaires à la première nappe de fils.
6. Édicule selon l'une quelconque des revendica-

tions 1 à 5, **caractérisé en ce que** les particules (5, 12, 17, 18) sont sélectionnées parmi de la pierraille, de la grenaille métallique, des granules de maçonnerie, des granules en matière plastique et des matériaux ligneux.

5

7. Édicule selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** les particules (5, 12, 17, 18) comprennent une matière résiduelle de récupération.

10

8. Édicule selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** les particules (5, 12, 17, 18) comprennent des granules en caoutchouc obtenus par granulation de pneus usagés et/ou des granules de verre, de porcelaine ou de terre cuite obtenus par compactage d'éléments usagés et/ou des granules en polymère de synthèse obtenus par granulation et/ou compactage d'emballage résiduels et/ou des granules en carton et papier, obtenus par granulation et/ou compactage d'emballage résiduels, de documents et de livres.

15

20

9. Édicule selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** le gabion porte un parement, comprenant un enduit appliqué à la surface d'une partie au moins du gabion (3, 8, 9, 14) et/ou au moins un panneau (7, 13) fixé audit gabion (8, 9, 14).

25

30

10. Édicule selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce qu'il** est statique.

35

40

45

50

55

FIG.1

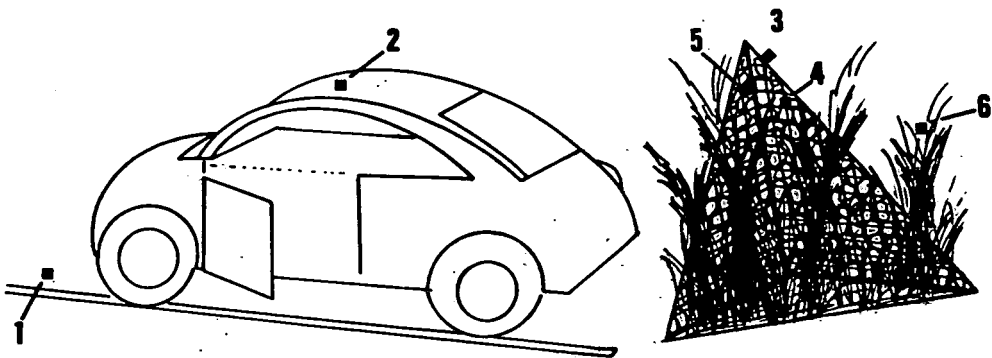




FIG.2

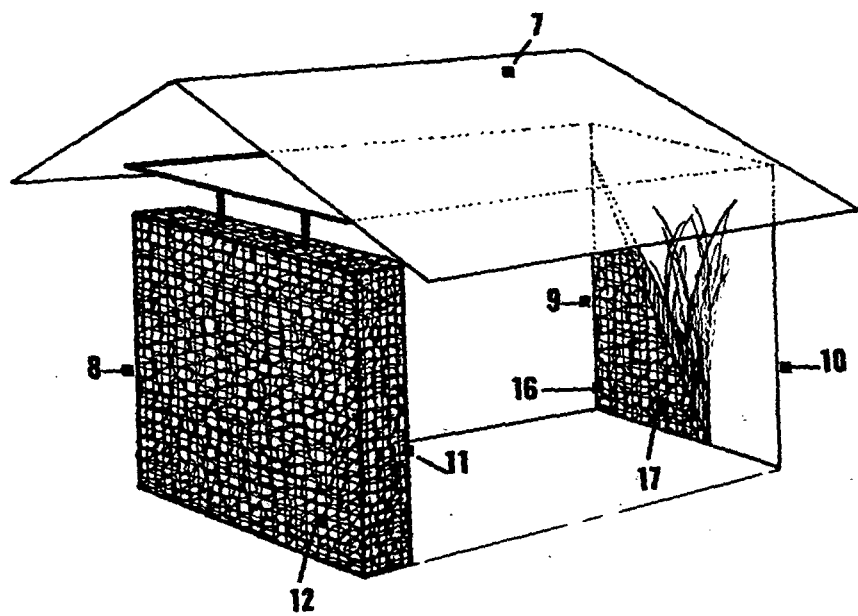
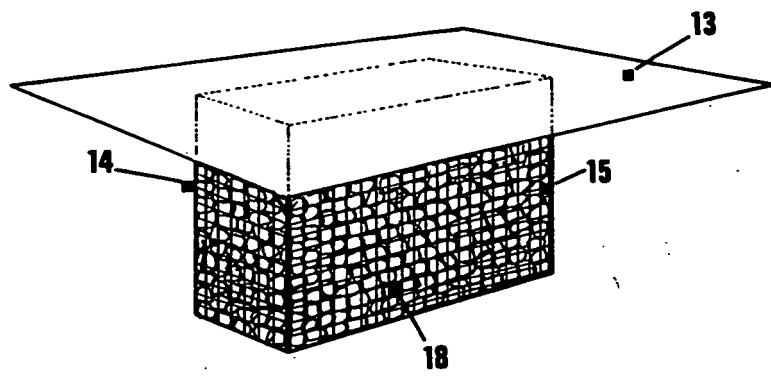


FIG. 3





Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 04 01 7009

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
X	WO 2004/007843 A (LARSSON KARL ERIC) 22 janvier 2004 (2004-01-22) * le document en entier * -----	1-6,9,10	E04B1/12 E04B2/84
X	DE 101 54 238 A (HAHN CHRISTEL) 28 mai 2003 (2003-05-28) * le document en entier * -----	1,2,4,9	
X	FR 1 456 860 A (BERTIN & CIE) 8 juillet 1966 (1966-07-08) * le document en entier * -----	1,2,7-10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			E04B E04H
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>La Haye</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>28 octobre 2004</b>	Examineur <b>Delzor, F</b>
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... & : membre de la même famille, document correspondant	

2  
EPO FORM 1503 03.92 (P04C02)

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

EP 04 01 7009

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.

28-10-2004

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2004007843	A	22-01-2004	WO 2004007843 A1	22-01-2004
DE 10154238	A	28-05-2003	DE 10154238 A1	28-05-2003
FR 1456860	A	08-07-1966	AUCUN	

EPO FORM P0460

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