

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 06.12.96.

30 Priorité :

43 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 12.06.98 Bulletin 98/24.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule.*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : PLANET WATTOHM SOCIETE EN
NOM COLLECTIF — FR.

72 Inventeur(s) : ALBERT CHRISTOPHE et HERY
OLIVIER.

73 Titulaire(s) : .

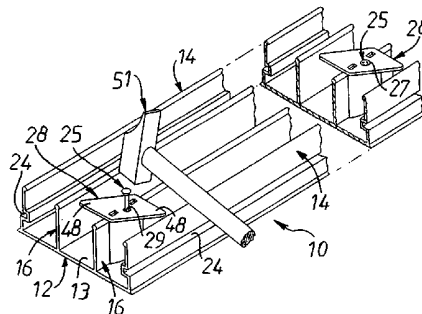
74 Mandataire : CABINET BONNET THIRION.

54 PROCEDE ET ACCESSOIRE POUR LA FIXATION D'UNE GOULOTTE A UN SUPPORT.

57 Il s'agit de la fixation d'une goulotte (10) à un quelconque support à l'aide d'au moins un moyen de fixation (25) à implanter dans ce support à travers le fond (13) de cette goulotte (10).

Suivant l'invention, on met en oeuvre, en association avec le moyen de fixation (25), un accessoire de fixation (28), qui présente un évidement (29) par lequel il est propre à la réception de ce moyen de fixation (25), et qui, formant entretoise, permet, en le faisant prendre appui sur le fond (13) de la goulotte (10), de reporter à distance de ce fond (13) la zone sur laquelle il doit être agi sur le moyen de fixation (25) pour l'implantation de celui-ci, même au stade ultime de cette implantation; préférentiellement, l'accessoire de fixation (28) comporte en outre au moins une aile (48), pour la retenue de conducteurs électriques.

Application, notamment, aux goulottes pour matériel électrique.



"Procédé et accessoire pour la fixation d'une goulotte
à un support"

La présente invention concerne d'une manière générale les goulottes, c'est-à-dire les profilés dont la section
5 transversale est ouverte.

Elle vise plus particulièrement, mais non nécessairement exclusivement, celles de ces goulottes qui sont destinées au logement et à la protection d'un quelconque matériel électrique.

10 En général, ces goulottes sont en matière synthétique, et elles sont réalisées par extrusion.

Le plus souvent, elles présentent, extérieurement, en section transversale, un profil en U, avec une semelle médiane, qui en forme le fond, et deux ailes latérales, qui en forment
15 les parois de côté.

Eventuellement, elles présentent, intérieurement, parallèlement à leurs ailes latérales, une ou plusieurs cloisons internes, qui en subdivisent le volume interne en compartiments distincts, et qui, le plus souvent, ont une
20 hauteur du même ordre de grandeur que celle des ailes latérales.

La présente invention vise plus particulièrement la fixation d'une telle goulotte à un quelconque support, que ce support soit par exemple un mur ou un plafond, et que,
25 lorsqu'il s'agit d'un mur, la fixation de la goulotte sur un tel mur se fasse horizontalement ou verticalement.

Dans la pratique, cette fixation implique l'implantation, de place en place, de quelconques moyens de fixation à travers le fond de la goulotte.

30 Ces moyens de fixation sont le plus souvent des clous, mais il peut s'agir aussi bien de vis ou d'agrafes par exemple.

Dans tous les cas, il est nécessaire d'agir sur eux à l'aide d'un outil.

Pour faciliter l'implantation de tels moyens de
35 fixation, certaines goulottes comportent, longitudinalement, en continu, au moins une cloison interne creuse, communément

appelée "cloison guide clou", qui, sur une partie au moins de sa hauteur, est dédoublée en deux parois globalement parallèles l'une à l'autre, et qui, le long de son bord libre, forme généralement un dièdre pour permettre plus sûrement un positionnement initial correct des moyens de fixation à implanter.

En empiétant plus qu'une simple cloison normale sur le volume interne de la goulotte, cette cloison creuse ne manque pas de réduire de manière non négligeable la capacité de cette goulotte sur toute la longueur de celle-ci.

Elle ne permet pas en outre de maintenir par elle-même en bonne position chacun des moyens de fixation mis en oeuvre avant qu'il ne soit suffisamment agi sur un tel moyen de fixation pour en assurer une première pénétration dans son épaisseur.

Enfin, lorsque, au stade ultime de l'implantation d'un tel moyen de fixation, il est encore agi sur celui-ci pour en parachever l'implantation, l'outil correspondant peut venir intempestivement endommager cette cloison creuse, au risque de nuire à l'isolation l'un par rapport à l'autre des deux compartiments qu'elle sépare.

Lorsque la goulotte ne comporte pas de cloison creuse, l'implantation des moyens de fixation à mettre en oeuvre se fait directement à travers son fond.

Mais, dans ce cas, ces moyens de fixation, qui sont usuellement en métal, et qui ne sont pas isolés, nuisent de manière intempestive à l'isolation de l'ensemble.

En outre, comme précédemment, au stade ultime de leur implantation, le fond de la goulotte peut se trouver intempestivement endommagé, ce qui est encore de nature à nuire à l'isolation recherchée.

Enfin, il faut intervenir avec l'outil correspondant jusqu'au fond de la goulotte, et l'insertion ainsi nécessaire de cet outil dans la goulotte peut s'avérer relativement malaisée et périlleuse pour tout ou partie de la goulotte, notamment lorsque celle-ci est de largeur réduite.

La présente invention a pour objets un procédé et un accessoire de fixation permettant d'éviter ces inconvénients et susceptibles, si désiré, de conduire à d'autres avantages.

Suivant l'invention, pour la fixation d'une goulotte
5 à un quelconque support, on met en oeuvre, en association avec le moyen de fixation à implanter à travers le fond de cette goulotte, un accessoire de fixation, qui présente un évidement par lequel il est propre à la réception de ce moyen de fixation, et qui, formant entretoise, permet, en le faisant
10 prendre appui sur le fond de la goulotte, de reporter à distance de ce fond la zone sur laquelle il doit être agi sur le moyen de fixation pour l'implantation de celui-ci, même au stade ultime de cette implantation.

L'accessoire de fixation suivant l'invention, qui
15 demeure en place après l'implantation du moyen de fixation auquel il est associé, n'empiète avantageusement que localement sur le volume interne de la goulotte, sans, donc, réduire de manière sensible la capacité de celle-ci.

En outre, il maintient avantageusement en bonne
20 position le moyen de fixation avant qu'il ne soit agi sur celui-ci, ce qui facilite, et rend plus sûre, l'implantation de ce moyen de fixation.

En particulier, en intervenant à la manière d'une rehausse, l'accessoire de fixation suivant l'invention écarte
25 avantageusement du fond de la goulotte la zone du moyen de fixation sur laquelle il est agi à l'aide d'un outil, ce qui facilite la mise en oeuvre de cet outil et permet de ménager plus sûrement la goulotte.

L'accessoire de fixation suivant l'invention assure
30 par ailleurs avantageusement par lui-même l'isolation du moyen de fixation auquel il est associé, sur toute la hauteur de ce moyen de fixation.

Il est en outre avantageusement susceptible d'être mis en oeuvre tant sur une goulotte comportant une ou plusieurs
35 cloisons internes que sur une goulotte dépourvue d'une telle cloison, et cela quel que soit le profil propre que peut présenter, par ailleurs, en section transversale, une telle

goulotte.

Préférentiellement, pour faciliter, encore, sa mise en oeuvre, l'accessoire de fixation suivant l'invention présente des moyens d'assujettissement par lesquels il est apte à être
5 rapporté sur une goulotte par simple engagement à force sur celle-ci.

Par exemple, ces moyens d'assujettissement sont des moyens d'encliquetage, pour un engagement sur une éventuelle cloison interne de la goulotte.

10 En variante, pour le cas où, dépourvue d'une telle cloison interne, la goulotte comporte, en saillie sur son fond, un rail présentant une fente, il s'agit de moyens d'emboîtement, pour un engagement dans la fente de ce rail.

Dans tous les cas, grâce à de tels moyens
15 d'assujettissement, l'accessoire de fixation suivant l'invention peut avantageusement être rapporté par avance sur la goulotte à fixer, avant même la fixation de celle-ci, et, préférentiellement, il est lui-même équipé par avance du moyen de fixation auquel il est associé.

20 La fixation de la goulotte s'en trouve avantageusement facilitée.

Il en est d'autant plus ainsi que, prépositionné sur la goulotte, l'accessoire de fixation suivant l'invention peut avantageusement être coulissé longitudinalement le long de
25 cette goulotte si nécessaire, avant la mise en oeuvre effective du moyen de fixation qu'il porte.

Suivant un développement de l'invention, l'accessoire de fixation suivant l'invention peut, également, si désiré, comporter au moins une aile qui, disposée à la partie haute de son corps, fait saillie latéralement en porte à faux d'un côté
30 de celui-ci, et, par exemple, il comporte ainsi deux ailes qui, intervenant chacune respectivement de part et d'autre de son corps, s'étendent globalement dos à dos.

Ces ailes sont avantageusement de nature à retenir
35 temporairement dans la goulotte les câbles électriques éventuellement disposés dans celle-ci avant que cette goulotte ne soit de manière usuelle fermée par un couvercle.

L'accessoire de fixation suivant l'invention est ainsi avantageusement à même d'assurer, par lui-même, sans complication particulière, une fonction supplémentaire, qui, normalement, est prise en charge, soit par des pièces
5 supplémentaires à rapporter de manière distincte sur la goulotte, au prix d'une augmentation du prix de l'ensemble, soit par une configuration particulière donnée à cet effet à cette goulotte, au prix d'une complication de la fabrication de cette dernière.

10 Les objets de l'invention, leurs caractéristiques et leurs avantages, ressortiront d'ailleurs de la description qui va suivre, à titre d'exemple, en référence aux dessins schématiques annexés sur lesquels :

la figure 1 est une vue partielle en perspective d'une
15 goulotte équipée d'accessoires de fixation suivant l'invention ;

la figure 2 est, à échelle supérieure, une vue en perspective éclatée d'un tel accessoire de fixation, et du moyen de fixation auquel il est associé ;

20 la figure 3 est une autre vue en perspective d'un accessoire de fixation suivant l'invention, vu de dessous, suivant la flèche III de la figure 2 ;

les figures 4 et 5 en sont, à échelle encore supérieure, des vues en coupe verticale, suivant, chacune
25 respectivement, les lignes IV-IV et V-V de la figure 2 ;

la figure 6 en est une vue en coupe horizontale, suivant la ligne IV-IV de la figure 2 ;

la figure 7 en est une vue de dessus, suivant la flèche VII de la figure 2 ;

30 la figure 8 est, à échelle différente, une vue de bout d'une goulotte dont la fixation à un support a impliqué la mise en oeuvre d'accessoires de fixation suivant l'invention ;

la figure 9 est une vue de bout qui, analogue à celle de la figure 8, se rapporte à un autre type de goulotte ;

35 les figures 10, 11, 12 sont des vues de dessus, qui, analogues à celle de la figure 7, se rapportent chacune respectivement à des variantes de réalisation de l'accessoire

de fixation suivant l'invention ;

les figures 13, 14, 15 sont des vues partielles, en coupe verticale, qui, analogues, elles, à celle de la figure 4, se rapportent chacune respectivement à d'autres variantes de réalisation de cet accessoire de fixation.

Tel qu'illustré sur ces figures, et, plus particulièrement sur les figures 8 et 9, il s'agit, globalement, de la fixation d'une goulotte 10 à un quelconque support 11.

De manière connue en soi, la goulotte 10 présente, extérieurement, en section transversale, et suivant un profil général en U, une semelle médiane 12, qui en forme le fond 13, et deux ailes latérales 14, qui en forment les parois de côté 15.

Dans les formes de réalisation représentées, les ailes latérales 14 s'étendent sensiblement perpendiculairement à la semelle médiane 12, le long des bords longitudinaux de celle-ci.

Dans la forme de réalisation plus particulièrement représentée sur la figure 8, qui reprend celle représentée sur la figure 1, la goulotte 10 comporte, en outre, intérieurement, parallèlement à ses ailes latérales 14, au moins une cloison interne 16.

Par exemple, et tel que représenté, deux cloisons internes 16 sont prévues, à distance l'une de l'autre, et il s'agit de cloisons pleines.

Dans la forme de réalisation représentée, la hauteur H2 de ces cloisons internes 16 à compter de la semelle médiane 12 est du même ordre de grandeur que celle H1 des ailes latérales 14.

Ces cloisons internes 16 présentent, en outre, le long de leur bord libre, un bourrelet 18 dont la section transversale est, par exemple, circulaire, tel que représenté.

En variante, figure 9, la goulotte 10 peut être dépourvue de toute cloison interne.

Mais, le plus souvent, dans ce cas, et tel que représenté, elle comporte, intérieurement, en saillie sur son

fond 13, au moins un rail 20 formé de deux nervures 21 qui, parallèles l'une à l'autre, présentent le long de leur bord libre des retours en équerre 22 définissant entre eux une fente 23 de largeur L1.

5 Par exemple, et tel que représenté, seul un tel rail 20 est prévu.

 Destiné, normalement, à la fixation d'un quelconque accessoire, non représenté, il peut être disposé en position centrale, ou, tel que représenté, en position excentrée.

10 Dans tous les cas, pour la fermeture d'une telle goulotte 10, il est usuellement prévu un couvercle, également non représenté.

 Par exemple, et tel que représenté, les ailes latérales 14 sont conformées de manière à former chacune une
15 rainure 24 propre à l'encliquetage d'un tel couvercle.

 Les dispositions qui précèdent sont bien connues par elles-mêmes, et, ne relevant pas en propre de la présente invention, elles ne seront pas décrites plus en détail ici.

 De manière également connue en soi, pour la fixation
20 d'une goulotte 10 au support 11, on applique cette goulotte 10 à ce support 11 par sa semelle médiane 12, et on implante, de place en place, à travers son fond 13, une pluralité de moyens de fixation 25, jusqu'à engager au moins partiellement ceux-ci dans le support 11.

25 Par exemple, et tel que représenté, ces moyens de fixation 25 sont des clous, à tige 26 et tête 27.

 Suivant l'invention, on met en oeuvre, en association avec chacun de ces moyens de fixation 25, un accessoire de fixation 28, qui présente un évidement 29 par lequel il est
30 propre à la réception d'un tel moyen de fixation 25, et qui, formant entretoise, et ainsi qu'il apparaîtra plus en détail ultérieurement, permet, en le faisant prendre appui sur le fond 13 de la goulotte 10, de reporter à distance de ce fond 13 la zone sur laquelle il doit être agi sur le moyen de fixation 25,
35 pour l'implantation de celui-ci, en l'espèce sa tête 27, même au stade ultime de cette implantation.

Dans les formes de réalisation représentées, l'accessoire de fixation 28 suivant l'invention est apte à être assujetti à la goulotte 10 par simple engagement à force sur celle-ci.

5 Plus précisément, dans ces formes de réalisation, cet accessoire de fixation 28 comporte, d'une part, un corps 30, qui présente l'évidement 29 par lequel il est apte à recevoir un moyen de fixation 25, et, d'autre part, suivant des modalités décrites plus en détail ultérieurement, des moyens
10 d'assujettissement 31A, 31B par lesquels, tel que mentionné ci-dessus, il est apte à être rapporté sur la goulotte 10 par simple engagement à force sur celle-ci.

Le corps 30 forme globalement un fût, à la manière d'un cylindre droit.

15 Autrement dit, sa surface latérale 32 est formée de génératrices perpendiculaires tant à sa base 33 qu'à sa surface sommitale 34.

Mais, au lieu d'être circulaire, la section transversale du corps 30 est, dans les formes de réalisation représentées, globalement allongée en segment circulaire, sa
20 surface latérale 32 étant formée, d'une part, d'une surface courbe 35, qui est convexe, et dont le contour est par exemple circulaire, et, d'autre part, d'une surface droite 36.

Dans les formes de réalisation représentées, le corps
25 30 présente, longitudinalement, c'est-à-dire parallèlement à ses génératrices, en saillie sur la surface droite 36 appartenant à sa surface latérale 32, deux nervures 37, qui sont établies à distance l'une de l'autre, en étant chacune respectivement disposées au voisinage des extrémités de la
30 surface droite 36.

Dans les formes de réalisation représentées, les surfaces libres de ces deux nervures 37 sont coplanaires.

Soit L2 la distance séparant l'un de l'autre, d'une part, le plan de ces surfaces libres, et, d'autre part, le plan
35 qui, tangent à la surface courbe 35, est parallèle au précédent.

Préférentiellement, cette distance L2 est sensiblement égale à la largeur L1 de la fente 23 du rail 20 de la goulotte 10 lorsque cette goulotte 10 comporte un tel rail 20, en étant cependant légèrement supérieure à cette largeur L1.

5 Préférentiellement, et cela est le cas dans les formes de réalisation représentées, la hauteur H3 du corps 30, mesurée de la base 33 de celui-ci à sa surface sommitale 34, est du même ordre de grandeur que la hauteur H1 des ailes latérales 14 de la goulotte 10.

10 Cependant, dans les formes de réalisation représentées, la hauteur H3 du corps 30 est légèrement supérieure à celle H1 des ailes latérales 14 de la goulotte 10, et, donc, à celle H2 des éventuelles cloisons internes 16 de celle-ci, pour permettre, ainsi qu'il apparaîtra ci-après, un
15 engagement de l'accessoire de fixation 28 sur l'une ou l'autre de ces cloisons internes 16.

 Dans les formes de réalisation représentées, l'évidement 29 prévu pour recevoir un moyen de fixation 25 est un perçage qui s'étend sur toute la hauteur du corps 30, de la
20 surface sommitale 34 de celui-ci à sa base 33.

Cet évidement 29 est ainsi propre non seulement à la réception d'un moyen de fixation 25 mais encore au guidage de celui-ci.

 Dans les formes de réalisation représentées,
25 l'évidement 29 est parallèle aux génératrices du corps 30 et il s'étend dans la zone médiane de la section transversale de ce dernier, entre les nervures 37, sensiblement à mi-distance de l'une et l'autre de celles-ci.

 Mais, en variante, l'évidement 29 peut aussi s'étendre
30 en oblique par rapport aux génératrices du corps 30, pour améliorer la tenue du moyen de fixation 25.

 Dans les formes de réalisation représentées, un décrochement 29' entoure l'évidement 29 sur la surface sommitale 34 du corps 30, pour l'encastrement de la tête 26 du
35 moyen de fixation 25, et, ainsi, l'isolation de celle-ci.

 Dans les formes de réalisation représentées, l'évidement 29 débouche latéralement par une fente 38 sur une

fraction au moins de la hauteur H3 du corps 30, pour permettre de se satisfaire éventuellement de diamètres différents pour la tige 26 du moyen de fixation 25 sans risque d'éclatement de ce corps 30, aussi bien que pour permettre de minimiser l'encombrement transversal de celui-ci, au bénéfice de la capacité de câblage de la goulotte 10.

Par exemple, et tel que représenté, cette fente 38 ne s'étend que sur une fraction de la hauteur du corps 30 à compter de sa base 33, et elle débouche latéralement sur la surface droite 36 de celui-ci.

Quoi qu'il en soit, les nervures 37 permettent conjointement d'assurer une isolation du moyen de fixation 25 et de décaler transversalement suffisamment l'ensemble pour qu'il soit tenu compte de la protubérance que forme le bourrelet 18 de la cloison interne 16 concernée de la goulotte 10.

Dans les formes de réalisation représentées, les moyens d'assujettissement 31A que comporte l'accessoire de fixation 28 suivant l'invention sont des moyens d'encliquetage qui, pour son engagement à force sur une éventuelle cloison interne 16 de la goulotte 10, interviennent latéralement par rapport à son corps 30, à la partie haute de celui-ci.

Par exemple, et tel que représenté, ces moyens d'assujettissement 31A comportent au moins une patte élastiquement déformable 39, qui, conformée en crochet par un bourrelet 40 tourné vers le corps 30, s'étend sensiblement parallèlement à ce corps 30, à distance de celui-ci.

En pratique, les moyens d'assujettissement 31A comportent, à distance l'une de l'autre, deux pattes élastiquement déformables 39.

Ces pattes élastiquement déformables 39 s'étendent à compter de la surface inférieure d'une platine 42 qui, à niveau avec le corps 30, et, plus précisément, avec la surface sommitale 34 de celui-ci, fait saillie latéralement en porte à faux sur ce corps 30.

Par exemple, et tel que représenté, elles s'étendent chacune respectivement au droit des nervures 37.

Pour faciliter le moulage des bourrelets 40, la platine 42 comporte deux ajours 45, à raison d'un par patte élastiquement déformable 39.

5 Dans les formes de réalisation représentées, il est également prévu, en saillie, sur la surface inférieure de la platine 42, entre les pattes élastiquement déformables 39, une languette 46.

10 La platine 42, d'une part, et les pattes élastiquement déformables 39 et la languette 46, d'autre part, forment, globalement, avec le corps 30, une crosse 47 par laquelle l'accessoire de fixation 28 suivant l'invention peut être engagé sur une éventuelle cloison interne 16 de la goulotte 10, et, plus précisément, sur le bourrelet 18 de cette cloison interne 16, en portant alors par la base 33 du corps 30 sur le
15 fond 13 de cette goulotte 10, et, par construction, il est fait en sorte que cet engagement s'accompagne d'un encliquetage dû aux bourrelets 40, tel que schématisé en traits interrompus sur les figures 4 et 5 et tel que représenté en traits continus sur la figure 8.

20 Dans les formes de réalisation représentées, les moyens d'assujettissement 31B que comporte également l'accessoire de fixation 28 suivant l'invention sont des moyens d'emboîtement directement formés par la partie basse de son corps 30.

25 Il résulte en effet de ce qui précède que, par construction, cet accessoire de fixation 28 peut être engagé à force par la partie basse de son corps 30, dans la fente 23 du rail 20 d'une goulotte 10, en portant alors à plat par les nervures 37 de la surface droite 36 de ce corps 30 contre l'un
30 des retours en équerre 22 de ce rail 20 et en portant conjointement tangentielllement par la surface courbe 35 de ce corps 30 contre l'autre des retours en équerre 22 de ce rail 20, tel que schématisé en traits interrompus sur la figure 6 et tel que représenté en traits continus sur la figure 9.

35 Dans les formes de réalisation plus particulièrement représentées sur les figures 1 à 11, l'accessoire de fixation 28 suivant l'invention comporte, enfin, pour la retenue de

conducteurs électriques 52 dans la goulotte 10, au moins une aile 48 qui, disposée à la partie haute de son corps 30, à niveau avec la platine 42, et en continuité avec celle-ci, fait saillie latéralement en porte à faux d'un côté de ce corps 30.

5 Préférentiellement, et tel que représenté, l'accessoire de fixation 28 suivant l'invention comporte deux ailes 48, qui, intervenant chacune respectivement de part et d'autre du corps 30, s'étendent globalement dos à dos.

10 Préférentiellement, également, ces ailes 48 s'étendent chacune globalement orthogonalement par rapport à la direction d'allongement de la section transversale du corps 30.

15 Dans la forme de réalisation représentée sur les figures 1 à 9, les ailes 48 ont, chacune respectivement, en plan, des contours en triangle droit identiques, en étant accolées au corps 30 par un côté droit d'un tel contour, mais elles sont disposées tête-bêche, en sorte que, prises dans leur ensemble, elles forment, globalement, en plan, un contour en parallélogramme.

20 Pour leur raidissement, les ailes 48 présentent, en saillie sur leur surface inférieure, tout au long de leur contour, un rebord 50.

 Préférentiellement, l'accessoire de fixation 28 suivant l'invention est équipé par avance du moyen de fixation 25 auquel il est associé.

25 Autrement dit, ce moyen de fixation 25 se trouve par avance partiellement engagé dans l'évidement 29 prévu pour le recevoir.

30 Lorsque, comme représenté sur les figures 1 et 8, la goulotte 10 à équiper comporte au moins une cloison interne 16, l'accessoire de fixation 28 suivant l'invention est rapporté par sa crosse 47 sur l'une de ces cloisons internes 16.

 Il peut donc équiper par avance la goulotte 10, avant même la fixation de celle-ci.

35 Mais, si désiré, il peut ensuite être coulissé longitudinalement le long de la cloison interne 16 qui le porte.

Il peut, ainsi, si nécessaire, être ajusté en position sur la goulotte 10 avant la fixation de celle-ci.

De manière usuelle, il est ensuite agi sur le moyen de fixation 25 à l'aide d'un outil 51, en l'espèce un marteau, jusqu'à l'enfoncement complet de ce moyen de fixation 25.

Mais, ainsi qu'on le notera, la zone sur laquelle il est agi sur le moyen de fixation 25 à l'aide de cet outil 51, en l'espèce sa tête 27, est avantageusement reportée à distance du fond 13 de la goulotte 10, même au stade ultime de l'implantation de ce moyen de fixation 25 dans le support 11.

Ainsi qu'on le notera, également, lorsque, comme schématisé en traits interrompus sur la figure 8, des conducteurs électriques 52 sont mis en place dans la goulotte 10, l'accessoire de fixation 28 suivant l'invention assure avantageusement une retenue temporaire avant la fermeture de la goulotte 10 par un couvercle.

Lorsque, comme représenté sur la figure 9, la goulotte 10 comporte un rail 20, l'accessoire de fixation 28 suivant l'invention est simplement engagé par la partie basse de son corps 30 dans la fente 23 de ce rail 20.

Pour le reste, les dispositions sont du même type que celles précédemment décrites.

Dans la variante de réalisation représentée sur la figure 10, les ailes 48 de l'accessoire de fixation 28 suivant l'invention ont chacune respectivement en plan des contours en triangle isocèle identiques, en étant accolées au corps 30 de cet accessoire de fixation 28 par la base d'un tel contour.

Dans la variante de réalisation représentée sur la figure 11, ces ailes 48 se réduisent à de simples bras qui s'étendent en croix par rapport à la direction d'allongement de la section transversale du corps 30.

Dans la variante de réalisation représentée sur la figure 12, l'accessoire de fixation 28 suivant l'invention est dépourvu de toute aile 48.

Tel que schématisé en traits interrompus sur les figures 13 et 14, le bourrelet 18 des cloisons internes 16 de la goulotte 10 peut avoir en section transversale un contour

autre que circulaire, et la crosse 47, à pattes élastiquement déformables 39, que l'accessoire de fixation 28 suivant l'invention présente pour son engagement et son encliquetage sur un tel bourrelet 18 est adaptée en conséquence.

5 Suivant la variante de réalisation représentée sur la figure 15, le corps 30 présente, en saillie sur sa surface droite 36, et, donc, du côté des pattes élastiquement déformables 39, à l'extrémité de chacune des nervures 37, un bourrelet 43.

10 En outre, dans cette variante de réalisation, les bourrelets 43 que présente ainsi ce corps 30 sont décalés en hauteur par rapport aux bourrelets 40 des pattes élastiquement déformables 39, en s'étendant entre ces bourrelets 40 et la platine 42 correspondante, en sorte que l'accessoire de
15 fixation 28 suivant l'invention peut être engagé, et encliqueté, sur le bourrelet 18 d'une cloison interne 16 d'une goulotte 10 suivant l'une ou l'autre de deux positions I, II superposées, tel que schématisé en traits interrompus sur cette figure 15.

20 L'accessoire de fixation 28 suivant l'invention peut ainsi convenir à deux hauteurs différentes pour la cloison interne 16 de la goulotte 10, pour le cas, par exemple, où cette cloison interne 16 ne s'étendrait pas sur toute la hauteur de cette dernière.

25 Dans tous les cas, la forme en segment circulaire, que présente, de manière préférentielle, mais non obligatoire, le corps 30 de l'accessoire de fixation 28 suivant l'invention, minimise avantageusement l'emprise de ce corps 30 dans la goulotte 10 tout en assurant la stabilité de l'orientation de
30 l'accessoire de fixation 28 dans celle-ci.

Elle facilite en outre le contournement du corps 30 par les conducteurs électriques 52 mis en place dans la goulotte 10.

35 La présente invention ne se limite cependant pas aux formes de réalisation et de mise en oeuvre décrites et représentées, mais englobe toute variante d'exécution.

En particulier, lorsque, du côté de ses pattes élastiquement déformables, le corps de l'accessoire de fixation suivant l'invention présente lui-même en saillie au moins un bourrelet, celui-ci peut si désiré être au même niveau que
5 celui de ces pattes élastiquement déformables.

REVENDICATIONS

1. Procédé pour la fixation d'une goulotte (10) à un quelconque support (11), du genre suivant lequel on implante un quelconque moyen de fixation (25) à travers le fond (13) de la goulotte (10), caractérisé en ce que, en association avec le moyen de fixation (25), on met en oeuvre un accessoire de fixation (28), qui présente un évidement (29) par lequel il est propre à la réception de ce moyen de fixation (25), et qui, formant entretoise, permet, en le faisant prendre appui sur le fond (13) de la goulotte (10), de reporter à distance de ce fond (13) la zone sur laquelle il doit être agi sur le moyen de fixation (25) pour l'implantation de celui-ci, même au stade ultime de cette implantation.

2. Procédé suivant la revendication 1, caractérisé en ce que, la goulotte (10) présentant, extérieurement, en section transversale, suivant un profil en U, une semelle médiane (12), qui en forme le fond (13), et deux ailes latérales (14), qui en forment les parois de côté (15), on choisit un accessoire de fixation (28) présentant un corps (30) dont la hauteur (H3) est du même ordre de grandeur que celle (H1) des ailes latérales (14) de la goulotte (10).

3. Procédé suivant l'une quelconque des revendications 1, 2, caractérisé en ce que on choisit un accessoire de fixation (28) apte à être assujetti à la goulotte (10).

4. Accessoire de fixation pour goulotte, caractérisé en ce que, pour la mise en oeuvre d'un procédé conforme à la revendication 3, il comporte, d'une part, un corps (30) présentant un évidement (29) par lequel il est apte à recevoir un quelconque moyen de fixation (25), et, d'autre part, des moyens d'assujettissement (31A, 31B) par lesquels il est apte à être rapporté sur la goulotte (10) par simple engagement à force sur celle-ci.

5. Accessoire de fixation suivant la revendication 4, caractérisé en ce que l'évidement (29) de son corps (30) est un perçage qui s'étend sur toute la hauteur (H3) de ce corps (30).

6. Accessoire de fixation suivant l'une quelconque des revendications 4, 5, caractérisé en ce que l'évidement (29) de son corps (30) débouche latéralement par une fente (38) sur une fraction au moins de la hauteur (H3) de ce corps (30).

5 7. Accessoire de fixation suivant l'une quelconque des revendications 4 à 6, caractérisé en ce que son corps (30) forme globalement un fût.

8. Accessoire de fixation suivant la revendication 7, caractérisé en ce que la section transversale de son corps (30)
10 est globalement allongée en segment circulaire.

9. Accessoire de fixation suivant la revendication 8, caractérisé en ce que son corps (30) présente, longitudinalement, en saillie sur une surface droite (36) appartenant à sa surface latérale (32), deux nervures (37).

15 10. Accessoire de fixation suivant l'une quelconque des revendications 4 à 9, caractérisé en ce que les moyens d'assujettissement (31A) qu'il comporte sont des moyens d'encliquetage, qui, pour son engagement à force sur une éventuelle cloison interne (16) de la goulotte (10),
20 interviennent latéralement par rapport à son corps (30), à la partie haute de celui-ci.

11. Accessoire de fixation suivant la revendication 10, caractérisé en ce que les moyens d'assujettissement (31A) comportent au moins une patte élastiquement déformable (39),
25 qui, conformée en crochet par un bourrelet (40), s'étend sensiblement parallèlement au corps (30), à distance de celui-ci.

12. Accessoire de fixation suivant la revendication 11, caractérisé en ce que, du côté de la patte élastiquement déformable (39), le corps (30) présente lui-même en saillie un
30 bourrelet (43).

13. Accessoire de fixation suivant la revendication 12, caractérisé en ce que le bourrelet (43) du corps (30) est au même niveau que celui (40) de la patte élastiquement déformable (39).
35

14. Accessoire de fixation suivant la revendication 12, caractérisé en ce que le bourrelet (43) du corps (30) est

décalé en hauteur par rapport à celui (40) de la patte élastiquement déformable (39).

15. Accessoire de fixation suivant l'une quelconque des revendications 12 à 14, caractérisé en ce que la patte
5 élastiquement déformable (39) s'étend à compter de la surface inférieure d'une platine (42) qui, à niveau avec le corps (30), fait saillie latéralement en porte à faux sur celui-ci.

16. Accessoire de fixation suivant l'une quelconque des revendications 12 à 15, caractérisé en ce que les moyens
10 d'assujettissement (31A) comportent, à distance l'une de l'autre, deux pattes élastiquement déformables (39).

17. Accessoire de fixation suivant l'une quelconque des revendications 4 à 9, caractérisé en ce que les moyens
d'assujettissement (31B) qu'il comporte sont des moyens
15 d'emboîtement directement formés par la partie basse de son corps (30).

18. Accessoire de fixation suivant l'une quelconque des revendications 4 à 17, caractérisé en ce que, pour la
retenue de conducteurs électriques (52) dans la goulotte (10),
20 il comporte au moins une aile (48) qui, disposée à la partie haute de son corps (30), fait saillie latéralement en porte à faux d'un côté de celui-ci.

19. Accessoire de fixation suivant les revendications 8 et 18, prises conjointement, caractérisé en ce que l'aile
25 (48) qu'il comporte s'étend orthogonalement par rapport à la direction d'allongement de la section transversale de son corps (30).

20. Accessoire de fixation suivant l'une quelconque des revendications 18, 19, caractérisé en ce qu'il comporte
30 deux ailes (48) qui, intervenant chacune respectivement de part et d'autre de son corps (30), s'étendent globalement dos à dos.

21. Accessoire de fixation suivant l'une quelconque des revendications 4 à 20, caractérisé en ce qu'il est équipé
par avance du moyen de fixation (25) auquel il est associé.

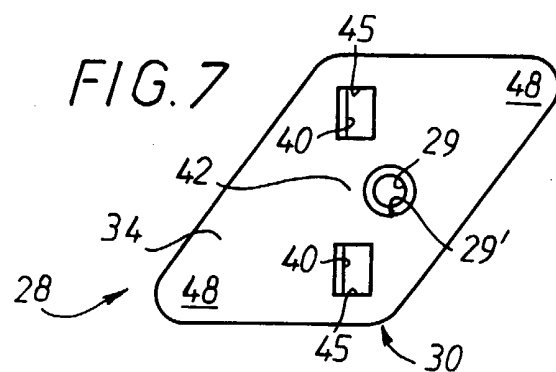
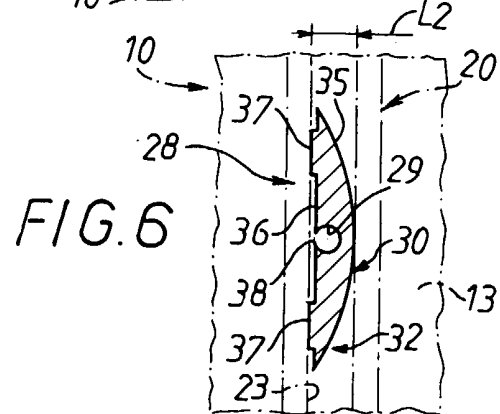
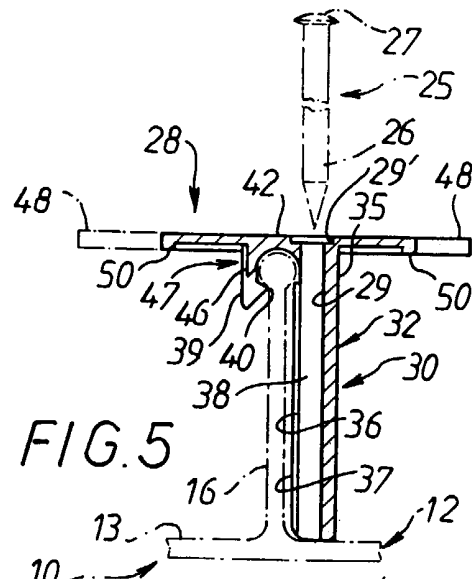
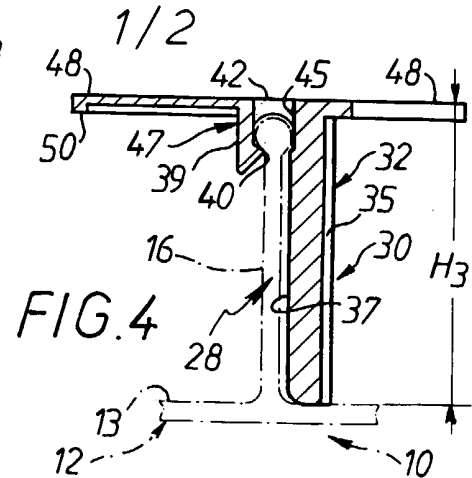
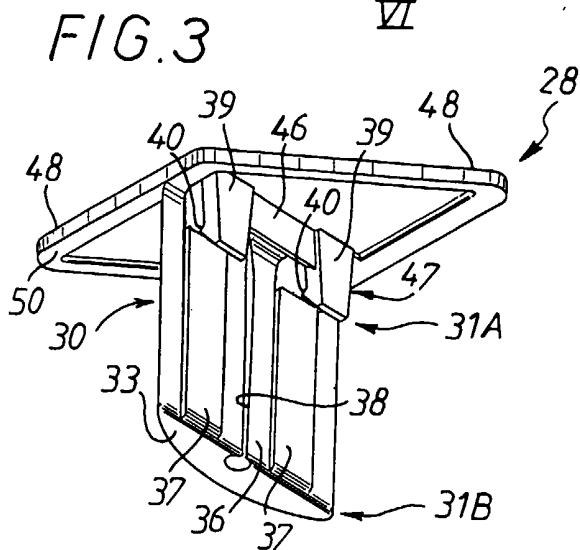
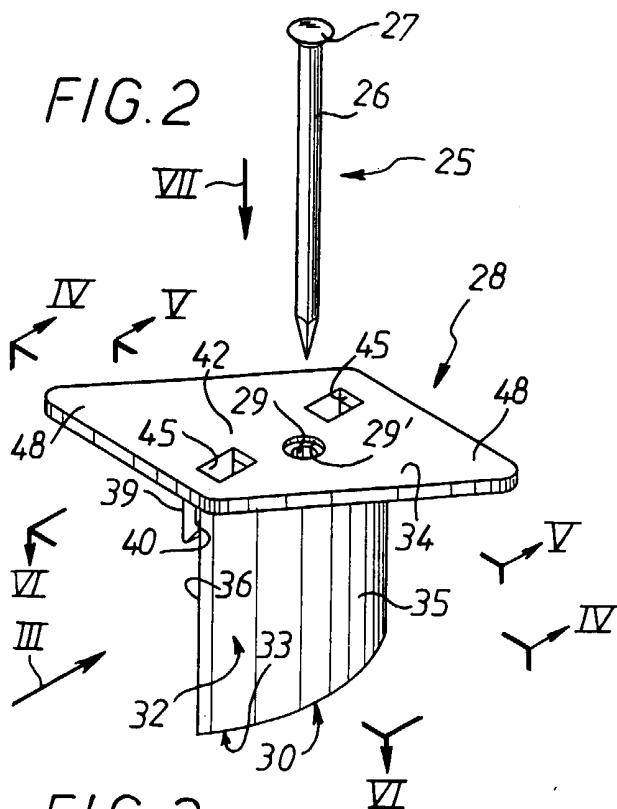
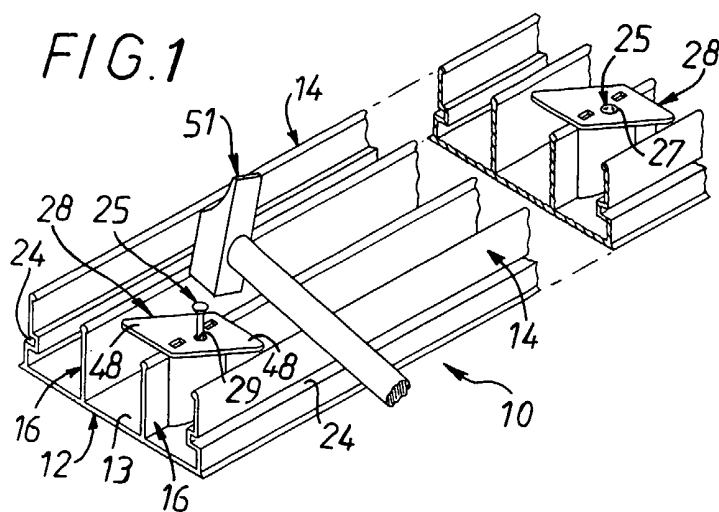


FIG. 8

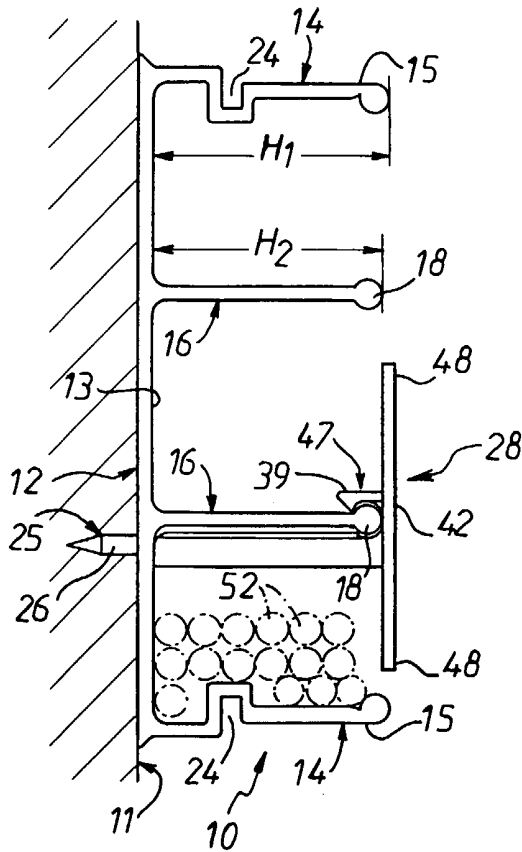


FIG. 9 2/2

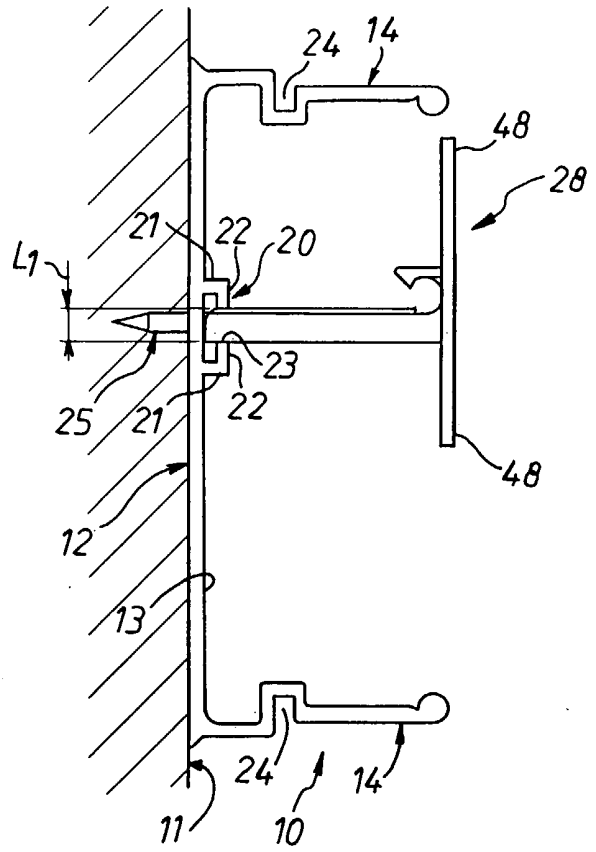


FIG. 10

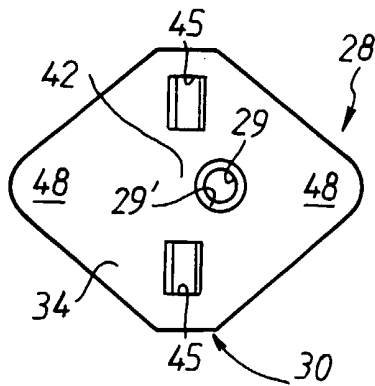


FIG. 11

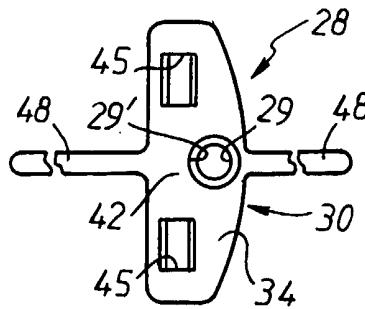


FIG. 12

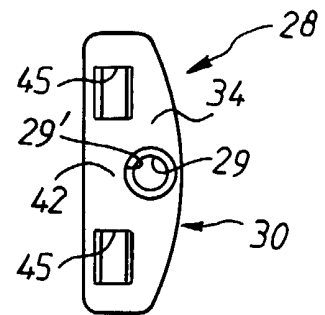


FIG. 13

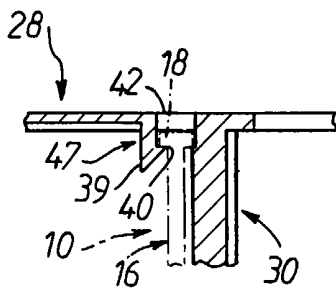


FIG. 14

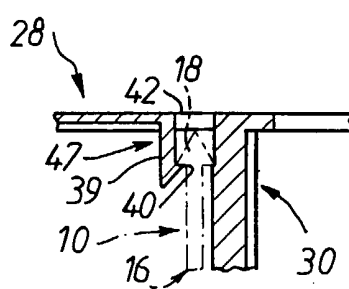
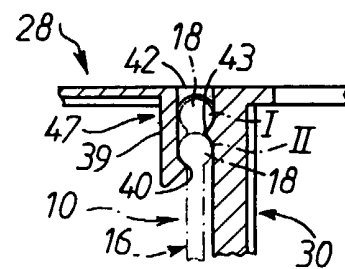


FIG. 15



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 535825
FR 9615025

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	FR 2 608 329 A (LA TELEMECANIQUE ELECTRIQUE SA) * revendications 1-12; figures 1,2 *	1,3-5
X	CH 472 129 A (M. DAHL) * revendications 1-8; figure 1 *	1-3
A	DE 91 04 473 U (S. DELLNITZ) * figures 1-4 *	1
A	DE 12 16 957 C (A. THEYSOHN) * figure 1 *	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
		F16L H02G
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
26 Août 1997		Angius, P
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant		