

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-094709- -00000-0000

Fecha: 2007-09-13 16:52:45 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 68

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE PCT

ENTRADA EN FASE NACIONAL

14/10/2007

1

SOLICITUD DE :

☒ X

Patente de Invención

☐

Patente de Modelo de Utilidad

☐

Capítulo I.

☒ X

Capítulo II.

2

SOLICITANTE

(71)

Nombre: I.C.M. GROUP

Dirección: 1, route de Semur, F-21500 Montbard, Francia

Nacionalidad o Domicilio: Francia

Lugar de Constitución: Francia

Teléfono:

Fax:

E-Mail

IDENTIFICACION

C.C.

☐

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: ALVARO CORREA ORDOÑEZ

Dirección: Avenida 82 No.10-62 Piso 6

Teléfono: 634 1500

Fax: 376 2211

E-Mail: office.bogota@bakernet.com

IDENTIFICACION

C.C.

☒ X

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número

79.143.366 de

Usaquén

TP 20.281

4

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: DECIRY, James y QUERTELET, Stéphane

Dirección: 54 rue de Laon, F-02880 Crouy, Francia y 415 Rue du Milieu, F-60190 Remy, Francia, respectivamente

Nacionalidad o Domicilio: Franceses

5 PCT (85)

Solicitud Internacional No. PCT/FR2006/000521

Fecha 09-MAR-06

Publicación Internacional No. WO 2006/097600

Fecha 21-SEP-06

6 Título (54)

BRIDA DE CONEXIÓN PARA CANALIZACIÓN DE ALAMBRES DE CABLE

7

Clasificación Internacional (51)

H02G 3/04, H02G 3/06

8

Prioridad

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

FR

14-MAR-05

0502462

SI

☒ X

NO

☐

9

Comprobante de pago No. 07-66632

Fecha 16-AGO-07

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-094709- -00000-0000

Fecha: 2007-09-13 16:52:45 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 68

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE PCT

ENTRADA EN FASE NACIONAL

14/10/2007

1

SOLICITUD DE :

☒ X

Patente de Invención

☐

Patente de Modelo de Utilidad

☐

Capítulo I.

☒ X

Capítulo II.

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: I.C.M. GROUP

Dirección: 1, route de Semur, F-21500 Montbard, Francia

Nacionalidad o Domicilio: Francia

Lugar de Constitución: Francia

Teléfono:

Fax:

E-Mail

IDENTIFICACION

C.C.

☐

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: ALVARO CORREA ORDOÑEZ

Dirección: Avenida 82 No.10-62 Piso 6

Teléfono: 634 1500

Fax: 376 2211

E-Mail: office.bogota@bakernet.com

IDENTIFICACION

C.C.

☒ X

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número

79.143.366 de
Usaquén

TP 20.281

4

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: DECIRY, James y QUERTELET, Stéphane

Dirección: 54 rue de Laon, F-02880 Crouy, Francia y 415 Rue du Milieu, F-60190 Remy, Francia, respectivamente

Nacionalidad o Domicilio: Franceses

5 PCT (85)

Solicitud Internacional No. PCT/FR2006/000521

Fecha 09-MAR-06

Publicación Internacional No. WO 2006/097600

Fecha 21-SEP-06

6 Título (54)

BRIDA DE CONEXIÓN PARA CANALIZACIÓN DE ALAMBRES DE CABLE

7

Clasificación Internacional (51)

H02G 3/04, H02G 3/06

8

Prioridad

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

FR

14-MAR-05

0502462

SI

☒ X

NO

☐

9

Comprobante de pago No. 07-66632

Fecha 16-AGO-07

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página

10

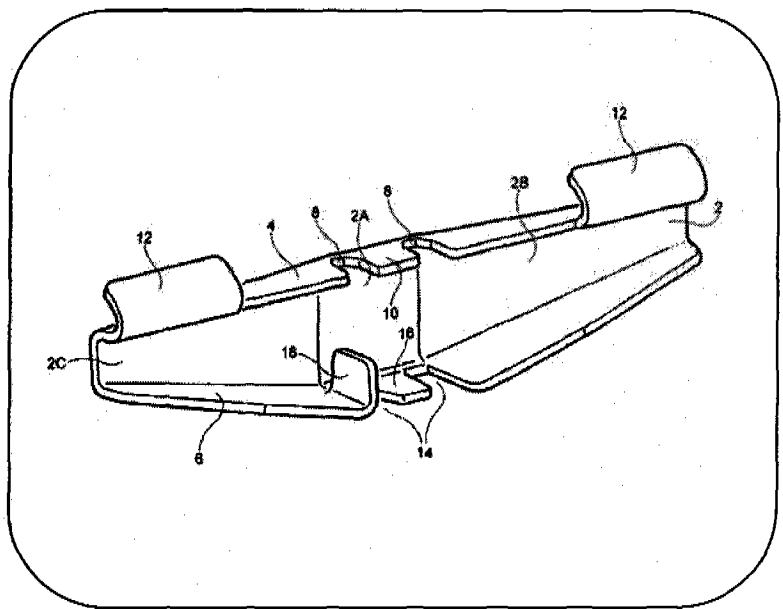
ANEXOS

00002

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☐ Poderes, si fuere el caso
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☐ Declaraciones
- ☒ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen preliminar (IPEA)
- ☒ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☐ Arte final 12 x 12
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional.
- ☒ Otros: Extractos, Reporte de búsqueda Internacional, notificación de cambio y notificación de presentación de documento de prioridad.

11

FIGURA CARATERISTICA



12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE ALVARO CORREA ORDÓÑEZ

FIRMA

C.C. 79.143.666 de Usaquén

T.P. 20.281

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página



No. 07-094709- -00000-0000

Fecha: 2007-09-13 16:52:45 Dep. 2020 NULOREACIONE
Tra: 11 PATENTEYI Cve: 379 FASLNACIONALI
Act: 411 PRESENTACION Folios: 68

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 66,632
FECHA : AGOSTO 16 DE 2007

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
RAISBECK LARA RODRIGUEZ	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	48717720	16/08/2007	73,144,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	482,000.00
	TOTAL :	\$ 482,000.00

SON: CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



PCT

060007



(43) Date de la publication internationale
21 septembre 2006 (21.09.2006)

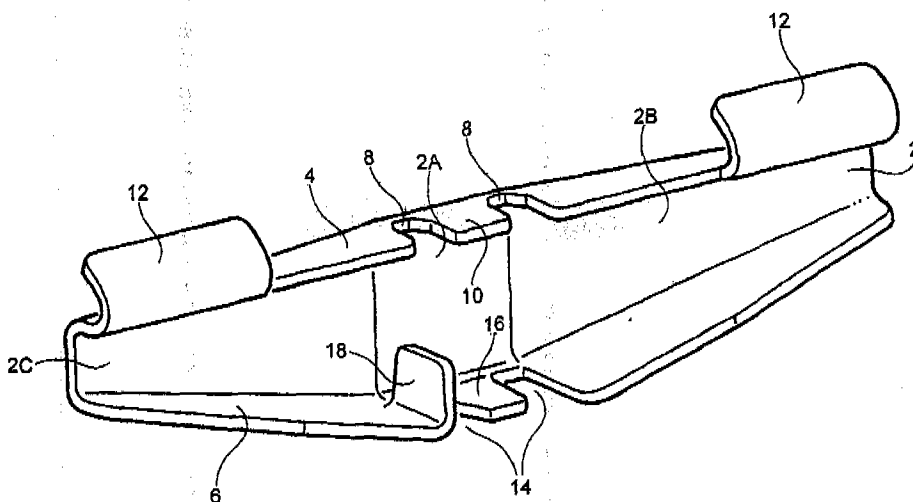
(10) Numéro de publication internationale
WO 2006/097600 A1

- (51) Classification internationale des brevets :
H02G 3/04 (2006.01) *H02G 3/06* (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2006/000521
- (22) Date de dépôt international : 9 mars 2006 (09.03.2006)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
0502462 14 mars 2005 (14.03.2005) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : I.C.M.
GROUP [FR/FR]; 1, route de Semur, F-21500 Montbard
(FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : DECIRY,
James [FR/FR]; 2, square Lafayette, F-60200 Compiègne
(FR). QUERTELET, Stéphane [FR/FR]; 415 Rue du Mi-
lieu, F-60190 Remy (FR).
- (74) Mandataire : SANTARELLI; Immeuble Innopolis A,
B.P.388, F-31314 Labège Cedex (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY,
MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO,
NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK,
SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: SPLICE PLATE FOR A WIRE CABLE TRAY

(54) Titre : ECLISSE DE RACCORDEMENT POUR CHEMIN DE CÂBLES EN FILS



(57) Abstract: The invention relates to a splice plate which is used to connect two cable tray sections, whereby each section comprises longitudinal warp wires and transverse weft wires (24). The inventive splice plate comprises: an elongated base (2); a lateral flange, known as the upper flange (4), which extends essentially perpendicularly to the base (2) from a first longitudinal edge of same; and a lateral flange, known as the lower flange (6), which extends essentially perpendicularly to the base (2) from the longitudinal edge opposite the first longitudinal edge. Each of the two flanges (4, 6) is equipped with a notch (8, 14) that opens at the free edge of the corresponding flange (4, 6), said two notches (8, 14) being disposed facing one another. The upper lateral flange (4) comprises coupling means (12) on either side of the notch (8), which are intended to co-operate with a warp wire (26) of a cable tray section (20).

[Suite sur la page suivante]

WO 2006/097600 A1



RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

(57) Abrégé : Cette éclisse est destinée au raccordement de deux tronçons de chemin de câbles. Chaque tronçon comporte des fils de chaîne longitudinaux et des fils de trame (24) transversaux. Cette éclisse comporte : - un fond (2) allongé, - une aile latérale dite aile supérieure (4) s'étendant sensiblement perpendiculairement au fond (2) à partir d'un premier bord longitudinal de celui-ci ainsi que - une aile latérale dite aile inférieure (6) s'étendant sensiblement perpendiculairement au fond (2) à partir du bord longitudinal opposé au premier bord longitudinal. Chacune des deux ailes (4, 6) présente une encoche (8, 14) débouchant dans le bord libre de l'aile correspondante (4, 6), les deux encoches (8, 14) se faisant face. L'aile latérale supérieure (4) comporte de part et d'autre de son

Eclisse de raccordement pour chemin de câbles en fils

La présente invention concerne une éclisse de chemin de câbles en fils.

De manière connue, des chemins de câbles en fils se présentent sous la forme d'un canal constitué d'un maillage de fils. Ce maillage comporte d'une part des fils longitudinaux appelés habituellement fils de chaîne et qui s'étendent de manière rectiligne ou quasi rectiligne sur toute la longueur du chemin de câbles et d'autre part des fils disposés transversalement de place en place le long des fils de chaîne, ces fils étant appelés fils de trame. Ces derniers fils sont généralement en forme de U et le chemin de câbles comporte ainsi globalement trois panneaux, à savoir un panneau de fond et deux panneaux latéraux.

De tels chemins de câbles sont couramment utilisés pour assurer le logement, le soutien et la protection de conduites souples, notamment des conduites électriques ou similaires (câbles et/ou fibres propres à une transmission d'informations de manière électrique, optique ou autres).

Un chemin de câbles est souvent constitué de plusieurs tronçons assemblés bout à bout ou faisant un angle entre eux ou réalisant une dérivation en T, en X, en Y ou autres. Des dispositifs de raccordement, appelés également éclisses, sont alors utilisés pour raccorder les divers tronçons du chemin de câbles.

Il est connu d'utiliser des pièces de raccordement boulonnées pour maintenir deux tronçons de chemins de câbles mis bout à bout. L'inconvénient de ces pièces de raccordement est que leur montage est fastidieux. En effet, lors du raccordement, le monteur doit à la fois maintenir au moins un tronçon de chemin de câbles et les deux parties mâle et femelle à boulonner. Lorsque le chemin de câbles est disposé en hauteur, cette opération de raccordement est d'autant plus difficile.

Il existe également des raccords sans vis ni boulon. Les documents EP-1 360 749 et EP-1 451 910 révèlent chacun une éclisse pouvant être mise en place par simple emboîtement et/ou encliquetage. Une fois l'éclisse mise en position, le verrouillage de celle-ci vis-à-vis de chacun des tronçons de chemin de câbles est assuré par une languette rabattable.

Ces éclisses de l'art antérieur permettent un excellent raccordement de deux tronçons de chemin de câbles. Elles viennent prendre place entre deux

de chaîne d'un même panneau latéral du chemin de câbles. En prenant appui sur ces deux fils de chaîne, les éclisses de l'art antérieur permettent de donner de la rigidité au raccordement réalisé.

Il existe toutefois des chemins de câbles dont les panneaux latéraux sont de faible hauteur si bien qu'ils ne comportent qu'un seul fil de chaîne. Les éclisses connues de l'art antérieur ne sont alors pas adaptées pour raccorder deux tronçons d'un tel chemin de câbles. Un montage boulonné doit alors être prévu pour le raccordement de deux chemins de câbles.

La présente invention a alors pour but de fournir une éclisse permettant de raccorder deux tronçons de chemin de câbles en conférant au raccordement réalisé une bonne rigidité même lorsque le chemin de câbles est de faible hauteur et ne comporte qu'un seul fil de chaîne par panneau latéral.

A cet effet, elle propose une éclisse de raccordement pour chemin de câbles en fils destinée au raccordement de deux tronçons mis bout à bout de ce chemin de câbles, chaque tronçon de chemin de câbles comportant d'une part des fils de chaîne longitudinaux et d'autre part des fils de trame transversaux.

Selon l'invention, cette éclisse comporte un fond allongé, une aile latérale dite aile supérieure s'étendant sensiblement perpendiculairement au fond à partir d'un premier bord longitudinal de celui-ci, ainsi qu'une aile latérale dite aile inférieure s'étendant sensiblement perpendiculairement au fond à partir du bord longitudinal opposé au premier bord longitudinal; chacune des deux ailes présente au moins une encoche débouchant dans le bord libre de l'aile correspondante, les deux encoches se faisant face, et l'aile latérale supérieure comporte de part et d'autre de son encoche des moyens d'accrochage destinés à coopérer avec un fil de chaîne d'un tronçon de chemin de câbles.

Comme toute éclisse, cette nouvelle éclisse est destinée à relier deux extrémités de tronçons de chemin de câbles. Elle est plus particulièrement destinée à venir s'accrocher sur un fil de rive de chaque tronçon à raccorder et les encoches viennent accueillir un fil de trame d'extrémité de chacun des tronçons à raccorder. Un fil de rive est un fil de chaîne longitudinal qui relie des extrémités de fils de trame transversaux.

Le positionnement de cette nouvelle éclisse est défini d'une part par l'accrochage sur un fil longitudinal, en général un fil de rive, et d'autre part par le positionnement des encoches à cheval sur deux fils de trame d'extrémité.

de l'éclisse assure quant à lui la rigidité du raccordement réalisé par l'éclisse.

Pour un meilleur positionnement de l'éclisse par rapport à chacun des tronçons de chemin de câbles à raccorder, chaque aile comporte de préférence deux encoches voisines séparées l'une de l'autre par une languette d'espacement.

- 5 Chacune des encoches d'une aile reçoit ainsi un fil de trame d'extrémité d'un tronçon de chemin de câbles, ce qui permet d'assurer un meilleur positionnement de l'éclisse par rapport à chacun des tronçons raccordés.

- 10 Dans une éclisse de raccordement selon l'invention, les encoches réalisées dans les ailes supérieure et inférieure se trouvent de préférence sensiblement en position centrale par rapport au fond de l'éclisse.

- 15 Dans une forme de réalisation préférée, les moyens d'accrochage comportent par exemple une languette s'étendant à partir du bord libre de l'aile supérieure opposé au fond de l'éclisse de façon recourbée vers le fond de l'éclisse, la languette étant recourbée vers l'extérieur de l'éclisse, c'est-à-dire du côté opposé à l'aile inférieure.

- 20 Pour permettre d'augmenter la rigidité du raccordement réalisé par l'éclisse, on prévoit avantageusement que les moyens d'accrochage sont disposés à proximité des extrémités de l'éclisse. De cette manière, les moyens d'accrochage sont éloignés de la zone frontière entre les deux tronçons de chemin de câbles à raccorder et peuvent ainsi absorber des efforts de flexion importants.

- 25 Dans une forme de réalisation préférée, des moyens de verrouillage sont associés à une encoche. Ceci permet dans certains cas à l'éclisse de pouvoir s'adapter sur des chemins de câbles dont les fils de trame présentent des diamètres différents. L'encoche associée aux moyens de verrouillage se trouve avantageusement dans l'aile latérale inférieure, c'est-à-dire l'aile latérale ne portant pas les moyens d'accrochage. Une forme de réalisation de ces moyens de verrouillage prévoit par exemple qu'ils comportent une languette de verrouillage repliable depuis une première position dans laquelle elle laisse libre l'accès de l'encoche à laquelle elle est associée vers une seconde position dans laquelle elle ferme au moins partiellement ladite encoche. Cette forme de réalisation des moyens de verrouillage convient pour permettre l'adaptation de l'éclisse à des chemins de câbles réalisés avec des fils de diamètres différents. D'autres moyens de verrouillage peuvent aussi être utilisés. Il peut par exemple s'agir de moyens d'encliquetage. De tels moyens peuvent s'adapter dans une place restreinte.
- 30

divers diamètres de fils. Ces moyens de verrouillage peuvent aussi être une adaptation de l'encoche à la dimension des fils de trame de manière à maintenir le fil dans l'encoche par serrage.

Pour ne pas être agressive vis-à-vis des câbles se trouvant dans le
5 chemin de câbles, le fond de l'éclisse est avantageusement de forme concave, la concavité se trouvant du même côté que les ailes de l'éclisse. Ce fond concave est alors avantageusement disposé de telle sorte que la concavité se trouve orientée vers l'extérieur du chemin de câbles. Ainsi, lorsque des câbles sont tirés à l'intérieur du chemin de câbles, ils viennent glisser le long de la face convexe du
10 fond et ne sont pas agressés.

Des détails et avantages de la présente invention ressortiront mieux de la description qui suit, faite en référence aux dessins schématiques annexés sur lesquels :

La figure 1 représente en perspective une éclisse selon l'invention,
15 La figure 2 représente en perspective deux extrémités de tronçons de chemin de câbles raccordés à l'aide de deux éclisses selon l'invention,

La figure 3 montre une éclisse selon l'invention lors du montage de celle-ci,

La figure 4 est une vue de détail montrant en vue de dessus le
20 verrouillage d'une éclisse selon l'invention sur un fil de trame d'extrémité d'un tronçon de chemin de câbles,

La figure 5 est une vue similaire à la vue de la figure 4 avec un fil de trame de diamètre plus important,

La figure 6 est une vue correspondant aux vues de figures 4 et 5 pour
25 une variante de réalisation d'une éclisse selon l'invention,

La figure 7 est une vue en coupe selon la ligne de coupe VII-VII de la figure 2, et

La figure 8 est une vue similaire à celle de la figure 7 pour un chemin de câbles présentant un fil de rive de diamètre plus important.

30 La figure 1 représente une éclisse selon l'invention. Cette dernière comporte un fond 2, une aile latérale supérieure 4 et une aile latérale inférieure 6.

Le fond 2 de l'éclisse présente une forme allongée. Les ailes latérales supérieure 4 et inférieure 6 s'étendent sensiblement perpendiculairement par rapport au fond 2 à partir d'un bord longitudinal de ce fond. Les deux ailes

latérales 4 et 6 sont toutes deux orientées d'un même côté du fond 2.

Le fond 2 présente une forme concave, la concavité se trouvant du même côté que les ailes latérales 4 et 6. En son centre, le fond 2 présente une première zone 2A sensiblement carrée et plane. De chaque côté de cette

5 première zone 2A s'étend une zone latérale 2B ou 2C. Ces deux zones latérales 2B, 2C sont symétriques par rapport à la première zone 2A. Chacune de ces zones latérales 2B, 2C présente la forme d'un trapèze rectangle. Le côté du trapèze perpendiculaire aux bases du trapèze se trouve du côté de l'aile supérieure 4. La grande base du trapèze est à chaque fois orientée du côté de la

10 première zone 2A tandis que la petite base forme l'extrémité libre du fond 2 de l'éclisse. Les zones latérales 2B, 2C sont en outre légèrement inclinées de manière à donner une concavité au fond 2.

L'aile latérale supérieure 4 est sensiblement plane. Sa largeur est maximale au niveau de la première zone 2A et diminue en s'approchant des

15 extrémités de l'éclisse.

Deux encoches 8 sont réalisées dans l'aile latérale supérieure 4 au niveau de la première zone 2A du fond de l'éclisse. Chacune de ces encoches 8 débouche dans le bord libre de l'aile latérale supérieure 4 opposé au fond 2 et s'étend sensiblement jusqu'à ce fond 2. Ces encoches 8 s'étendent

20 transversalement par rapport à l'aile latérale supérieure 4 et le fond de l'encoche est approximativement arrondi. Ces encoches sont destinées à recevoir un fil de trame d'un chemin de câbles et leurs formes et dimensions sont adaptées aux formes et dimensions des fils à accueillir.

Les deux encoches 8 de l'aile latérale supérieure 4 définissent entre elles une languette de séparation 10 et d'espacement.

25

On remarque sur les dessins annexés que l'aile latérale supérieure 4 porte, à chacune des extrémités de l'éclisse, un moyen d'accrochage constitué par une languette recourbée appelée par la suite oreille 12. Chacune des oreilles 12 est recourbée, en partant du bord libre de l'aile latérale supérieure 4 d'une part

30 vers l'extérieur de l'éclisse et d'autre part en direction du fond 2 de celle-ci. On considère ici que l'intérieur de l'éclisse correspond sensiblement à l'espace délimité par le fond 2 et les ailes latérales 4, 6 de l'éclisse. Ces oreilles 12 sont réalisées de manière symétrique à proximité des deux extrémités de l'aile latérale supérieure 4.

L'aille latérale inférieure 6 suit le bord longitudinal correspondant du fond 2 de l'éclisse et présente de ce fait une forme sensiblement en cuvette dont la concavité se trouve du même côté que le fond 2 (et que l'aille latérale supérieure 4). De même que l'aille latérale supérieure 4, l'aille latérale inférieure 6 présente au
5 niveau de la première zone 2A du fond 2 de l'éclisse deux encoches 14. Les encoches 14 sont sensiblement similaires aux encoches 8 et font face à celles-ci. On retrouve également entre les encoches 14 une languette de séparation 16 et d'espacement.

De même que l'aille latérale supérieure 4, l'aille latérale inférieure 6
10 présente une largeur maximale au centre de l'éclisse, c'est-à-dire au niveau de la première zone 2A du fond 2 de l'éclisse et une largeur moindre aux extrémités de l'éclisse.

L'aille latérale inférieure 6, c'est-à-dire l'aille opposée à celle portant les moyens d'accrochage, porte une languette de verrouillage 18. Cette languette est
15 disposée au bord d'une encoche 14 et s'étend, dans une première position, sensiblement perpendiculairement à cette encoche 14. Ainsi, la languette de verrouillage, dans cette première position, laisse libre l'accès à l'encoche correspondante. Cette languette 18 peut être rabattue de manière à fermer partiellement l'encoche correspondante.

La figure 2 illustre l'utilisation de deux éclisses telles celle illustrée sur la figure 1. Ces deux éclisses raccordent deux tronçons 20 d'un chemin de câbles. De manière classique, chacun des tronçons 20 est en forme de goulotte et comporte des fils longitudinaux appelés fils de chaîne 22 et des fils transversaux appelés fils de trame 24. De manière classique, chaque tronçon 20 présente à son
20 extrémité un fil de trame 24. De manière tout aussi classique, un fil de chaîne 22, appelé également fil de rive 26 relie les extrémités de tous les fils de trame 24. Les éclisses sont montées sur ces fils de rive 26. Ce chemin de câbles présente un panneau de fond et deux panneaux (ou flancs) latéraux. Les panneaux latéraux sont ici de faible hauteur si bien qu'ils ne présentent qu'un seul fil de chaîne qui
25 est le fil de rive 26.

En position montée, on remarque que les fils de rive 26 viennent prendre place dans les oreilles 12. Les fils de trame 24 se trouvant aux extrémités des tronçons 20 du chemin de câbles viennent quant à eux se loger dans les encoches 8 et 14. La languette de verrouillage 18 est elle-même

l'ouverture de l'encoche 14 correspondante. Les languettes de séparation 10, 16 maintiennent quant à elles un espacement entre les fils de trame 24 placés aux extrémités des tronçons 20 de chemin de câbles.

On remarque sur la figure 2 que le fond 2 des éclisses se trouve à l'intérieur du chemin de câbles. La forme incurvée de ce fond est orientée de telle sorte que la partie convexe du fond 2 se trouve à l'intérieur du chemin de câbles. Ainsi, lorsque des câbles sont mis en place dans le chemin de câbles, l'éclisse ne présente aucun bord agressif vis-à-vis de ces câbles.

La figure 3 illustre un exemple de montage d'une éclisse de la figure 1 sur les extrémités de deux tronçons 20 de chemin de câbles mis bout à bout afin de réaliser le raccordement de ces deux tronçons 20. Comme illustré sur la figure 3, lorsque les tronçons 20 sont mis bout à bout, l'un dans l'alignement de l'autre, les oreilles 12 peuvent être accrochées chacune sur un fil de rive 26 de telle sorte que les oreilles 12 se trouvent orientées vers l'intérieur du chemin de câbles et que le fond de l'éclisse se trouve au dessus du chemin de câbles (on suppose ici que les fils de rive sont en position haute par rapport au chemin de câbles). On remarque bien sur cette figure, de même que sur la figure 2, comment les oreilles 12 coopèrent avec les fils de rive 26 à la manière d'un crochet. L'éclisse est alors ensuite pivotée vers l'intérieur du chemin de câbles, les oreilles 12 restant accrochées sur les fils de rive 26. Une flèche 28 sur la figure 3 indique le sens de rotation de l'éclisse. Cette dernière est pivotée jusqu'à ce que les fils de trame 24 se trouvant en bout des tronçons 20 arrivent au fond des encoches 8 et 14. La languette de verrouillage 18 peut alors être rabattue pour venir emprisonner le fil de trame 24 correspondant.

L'éclisse ainsi mise en place réalise un raccordement d'une grande rigidité. Il convient bien entendu, pour obtenir cette grande rigidité, de monter une éclisse de chaque côté du chemin de câbles, c'est-à-dire sur chacun des fils de rive. Les éclisses empêchent alors toute flexion des tronçons de chemins de câbles autour d'un axe transversal. Ces flexions sont empêchées d'une part par les points d'appui réalisés au niveau des oreilles de l'éclisse et d'autre part par les points d'appui au niveau des encoches de ces éclisses.

Les figures 4 et 5 montrent en vue de dessus et à échelle agrandie deux encoches 14 d'une éclisse. Des fils de trame 24 sont introduits dans ces encoches. On remarque que la languette de séparation 10 est en position

13

espacement minimal correspondant à la largeur de cette languette entre les fils de trame 24. La languette de verrouillage 18 est représentée en trait plein dans sa position permettant l'introduction des fils de trame 24 dans les encoches 14 et en traits pointillés dans sa position rabattue empêchant le retrait des fils de trame 24 des encoches 14. Comme on peut le constater, il suffit en effet ici de verrouiller un

5 seul fil de trame 24 pour bien maintenir l'éclisse sur le chemin de câbles.

La figure 6 illustre une forme de réalisation avec deux languettes de verrouillage. Les languettes sont montrées ici dans leur position rabattue de verrouillage.

10 La figure 5 illustre l'utilisation de l'éclisse avec des fils de trame 24 d'un diamètre plus important. La vue de la figure 5 correspond à la vue de la figure 4. On remarque que la languette ne peut pas prendre sa position entièrement rabattue de verrouillage montrée en pointillés. Pour permettre une bonne utilisation avec ces fils de trame de diamètre plus important, on remarque qu'un

15 bord 30 de la languette de verrouillage 18, bord se trouvant du côté du fond de l'encoche 14 correspondante, est incliné pour pouvoir s'adapter à divers diamètres des fils de trame.

Les figures 7 et 8 illustrent également comment l'éclisse décrite plus haut peut s'adapter à des fils de chaîne de diamètres différents. La figure 7 illustre

20 le montage d'une éclisse sur un chemin de câbles utilisant des fils d'un premier diamètre et la figure 8 est une vue semblable pour un chemin de câbles utilisant des fils de diamètre plus important. On remarque ici que le rayon de courbure de la languette incurvée formant l'oreille 12 détermine le diamètre maximal des fils de rive longitudinaux sur lesquels l'éclisse correspondante peut être montée. De

25 même, comme évoqué plus haut, les encoches de l'éclisse définissent le diamètre maximal admissible pour les fils de trame. On voit que les figures 7 et 8 qu'en fonction des diamètres des fils du chemin de câbles le fond 2 de l'éclisse est plus ou moins incliné par rapport aux branches des fils de trame 24.

La description ci-dessus concerne une forme de réalisation préférée

30 d'une éclisse permettant un raccordement non vissé de deux tronçons de chemin de câbles de hauteur réduite. L'éclissage est ici réalisé uniquement à l'aide d'un fil de chaîne (et bien entendu de deux fils de trame) tout en garantissant une bonne rigidité au raccordement réalisé. La mise en place de l'éclisse peut se faire sans outil. Pour le verrouillage seulement, une pince (ou autre outil adapté) est utilisée.

prévue pour rabattre la languette de verrouillage décrite.

Une telle éclisse, prévue essentiellement pour assembler des chemins de câbles à un seul fil de flanc, peut également être utilisée comme éclisse sur un chemin de câbles possédant plusieurs fils de flanc ou comme éclisse de fond.

5 Cette éclisse décrite ci-dessus présente également l'avantage de n'avoir aucun bord agressif vis-à-vis des câbles se trouvant dans le chemin de câbles sur lequel elle est montée. Aucun endommagement des câbles n'est donc à craindre au niveau des éclisses lorsque celles-ci sont mises en place dans le chemin de câbles.

10 L'éclisse décrite peut être qualifiée d'universelle. On a vu qu'elle s'adapte d'une part à des tronçons de chemins de câbles de diverses hauteurs et d'autre part à des chemins de câbles utilisant des fils de chaîne et de trame, de divers diamètres.

Bien entendu, la présente invention n'est pas limitée à la forme de réalisation préférée décrite ci-dessus à titre d'exemple non limitatif. Elle concerne également toutes les variantes de réalisation à la portée de l'homme du métier dans le cadre des revendications ci-après.

Ainsi, diverses formes peuvent être envisagées pour l'éclisse. Le fond tout d'abord peut être un fond plat. Un tel fond risque d'être agressif vis-à-vis des câbles destinés à prendre place dans le chemin de câbles. Une extrémité arrondie pourrait résoudre cet inconvénient.

La présence des languettes de séparation et/ou d'espacement est avantageuse mais on ne sortirait pas du cadre de l'invention en supprimant celles-ci.

25 L'éclisse décrite est sensiblement symétrique. Une forme non symétrique pourrait tout aussi bien convenir.

La forme trapézoïdale des parties latérales du fond pourrait être remplacée par de nombreuses autres formes, rectangulaires, triangulaires ou autres.

30 D'autres formes peuvent également être envisagées pour les moyens d'accrochage formés par les oreilles décrites plus haut.

Il est aussi possible de prévoir une éclisse selon l'invention pour un seul diamètre de fil. Dans ce cas, des moyens de verrouillage peuvent être supprimés. On peut ainsi par exemple prévoir un coincement des fils de trame.

encoches correspondantes.

Dans les cas où un verrouillage est réalisé, d'autres moyens de verrouillage que ceux décrits plus haut peuvent également être envisagés. On peut ainsi par exemple prévoir un encliquetage des fils de trame dans les

5 encoches.

L'éclisse décrite plus haut peut être réalisée par découpe et pliage d'une tôle. Elle est réalisée d'une seule pièce. Une éclisse en plusieurs pièces, par exemple avec des moyens d'accrochage séparés, peut également être envisagée.

REVENDICATIONS

1. Éclisse de raccordement pour chemin de câbles en fils destinée au
raccordement de deux tronçons (20) mis bout à bout de ce chemin de câbles,
chaque tronçon (20) de chemin de câbles comportant d'une part des fils de chaîne
5 (22, 26) longitudinaux et d'autre part des fils de trame (24) transversaux,
caractérisée en ce qu'elle comporte un fond (2) allongé, une aile
latérale dite aile supérieure (4) s'étendant sensiblement perpendiculairement au
fond (2) à partir d'un premier bord longitudinal de celui-ci, ainsi qu'une aile latérale
dite aile inférieure (6) s'étendant sensiblement perpendiculairement au fond (2) à
10 partir du bord longitudinal opposé au premier bord longitudinal, en ce que chacune
des deux ailes (4, 6) présente au moins une encoche (8, 14) débouchant dans le
bord libre de l'aile correspondante (4, 6,) les deux encoches (8, 14) se faisant
face, et en ce que l'aile latérale supérieure (4) comporte de part et d'autre de son
encoche (8) des moyens d'accrochage (12) destinés à coopérer avec un fil de
15 chaîne (26) d'un tronçon (20) de chemin de câbles.
2. Éclisse de raccordement selon la revendication 1, caractérisée en ce
que chaque aile (4, 6) comporte deux encoches (8, 14) voisines séparées l'une de
l'autre par une languette d'espacement (10, 16).
3. Éclisse de raccordement selon l'une des revendications 1 ou 2,
20 caractérisée en ce que les encoches (8, 14) réalisées dans les ailes supérieure (4)
et inférieure (6) se trouvent sensiblement en position centrale par rapport au fond
(2) de l'éclisse.
4. Éclisse de raccordement selon l'une des revendications 1 à 3,
caractérisée en ce que les moyens d'accrochage comportent une languette (12)
25 s'étendant à partir du bord libre de l'aile supérieure (4) opposé au fond (2) de
l'éclisse de façon recourbée vers le fond (2) de l'éclisse, la languette (12) étant
recourbée vers l'extérieur de l'éclisse, c'est-à-dire du côté opposé à l'aile inférieure
(6).
5. Éclisse de raccordement selon l'une des revendications 1 à 4,
30 caractérisée en ce que les moyens d'accrochage (12) sont disposés à proximité
des extrémités de l'éclisse.
6. Éclisse de raccordement selon l'une des revendications 1 à 5,
caractérisée en ce que des moyens de verrouillage (18) sont associés à une
encoche (14).

7. Éclisse de raccordement selon la revendication 6, caractérisé en ce que lesdits moyens de verrouillage sont associés à une encoche (14) réalisée dans l'aile latérale inférieure (6).

5 8. Éclisse de raccordement selon l'une des revendications 6 ou 7, caractérisée en ce que les moyens de verrouillage comportent une languette de verrouillage (18) repliable depuis une première position dans laquelle elle laisse libre l'accès de l'encoche (14) à laquelle elle est associée vers une seconde position dans laquelle elle ferme au moins partiellement ladite encoche (14).

10 9. Éclisse de raccordement selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisée en ce que le fond (2) de l'éclisse est de forme concave, la concavité se trouvant du même côté que les ailes (4, 6) de l'éclisse.

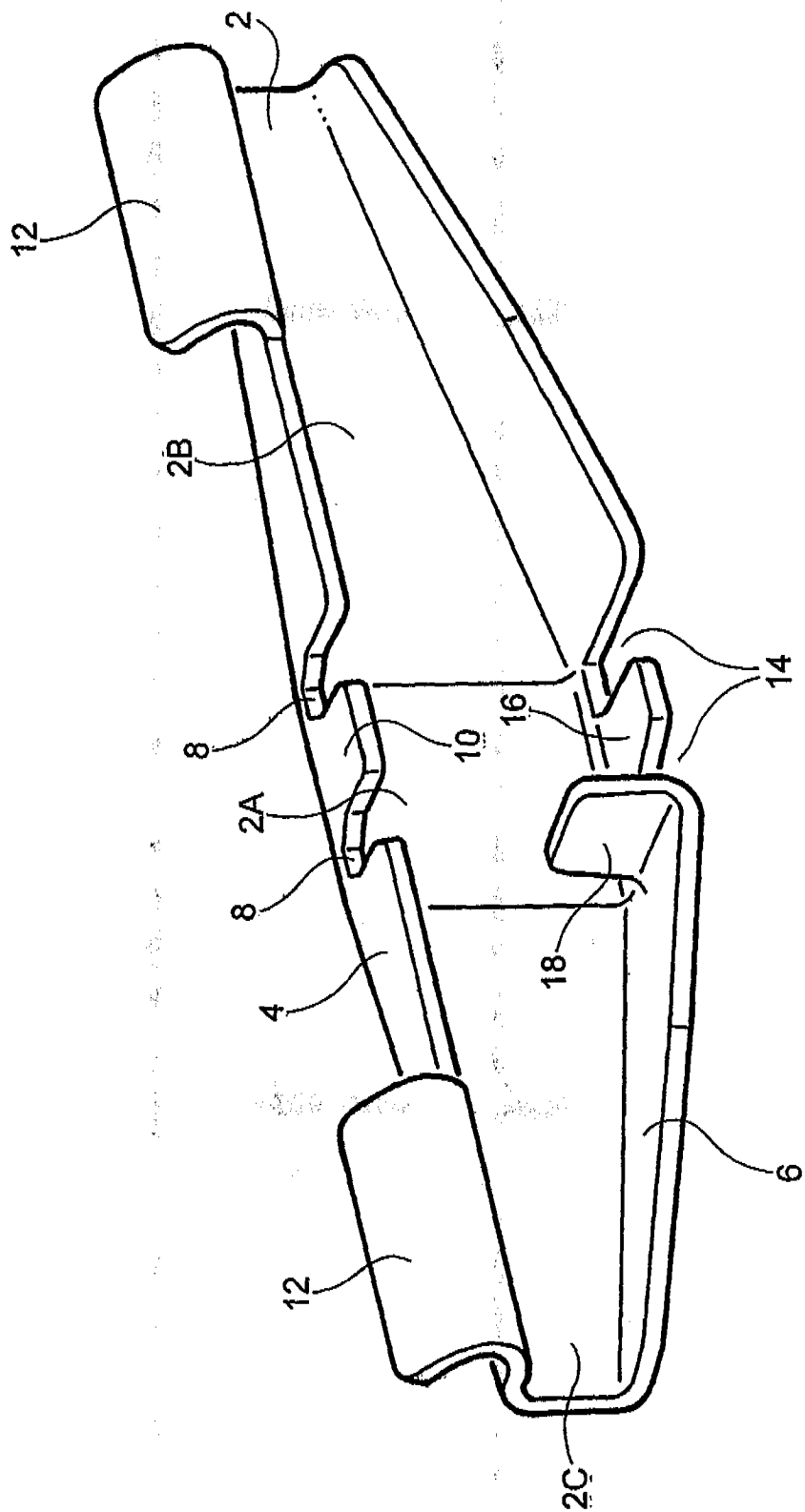


Fig.1

2/5

00000

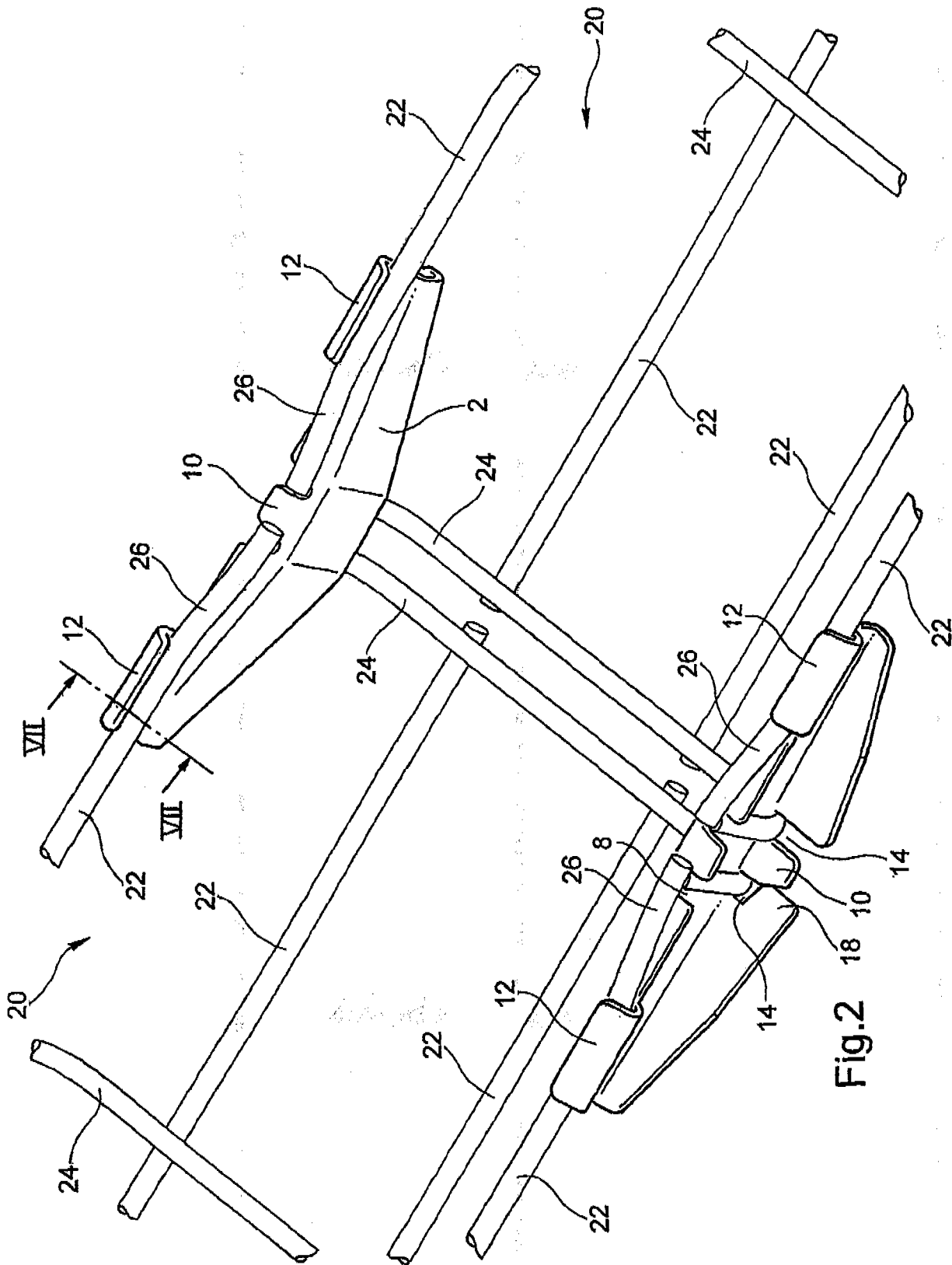


Fig.2

3/5

00000

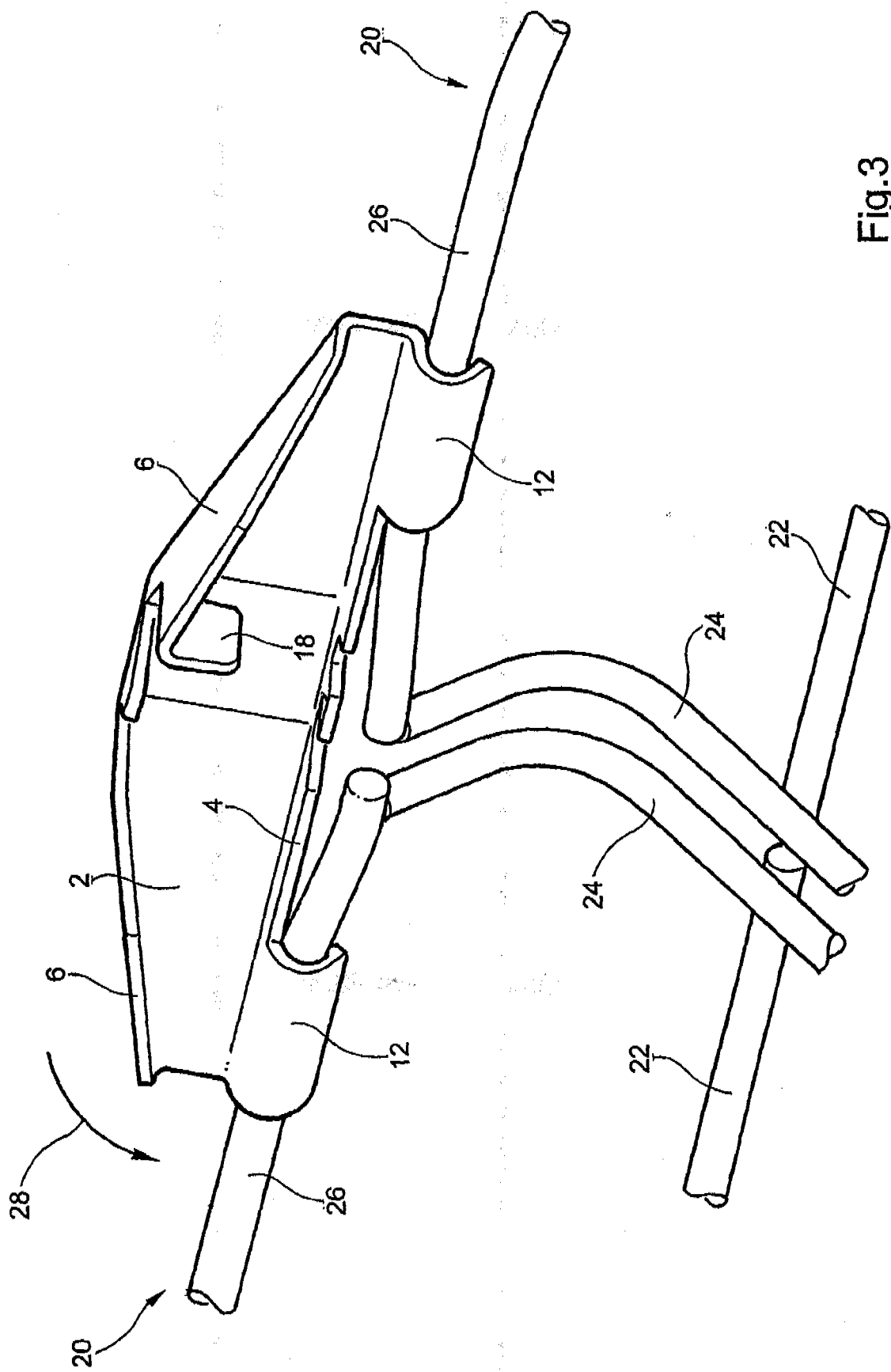


Fig.3

4/5

00001

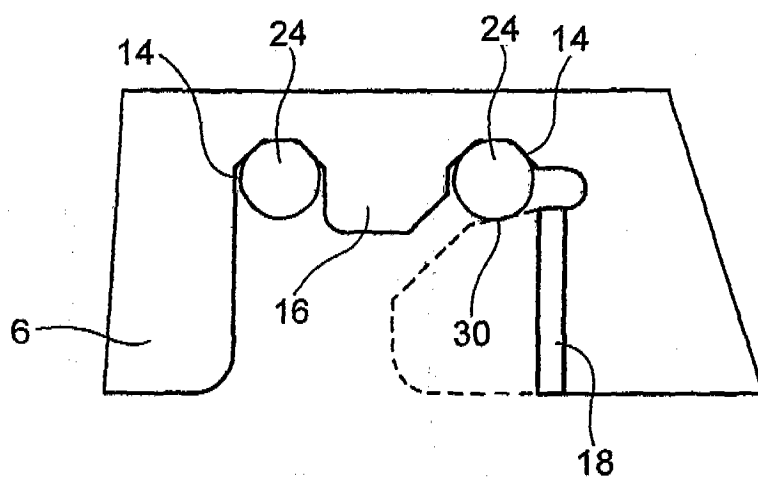


Fig.4

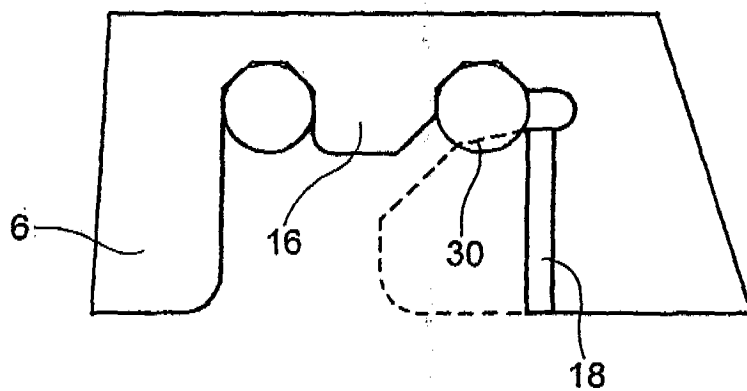


Fig.5

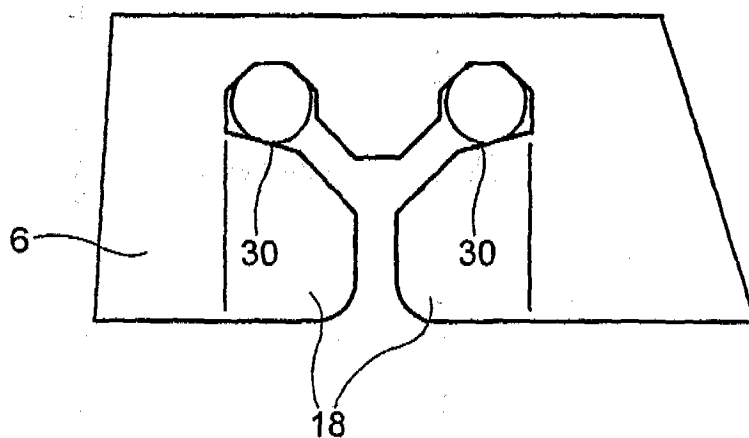


Fig.6

5/5

00002

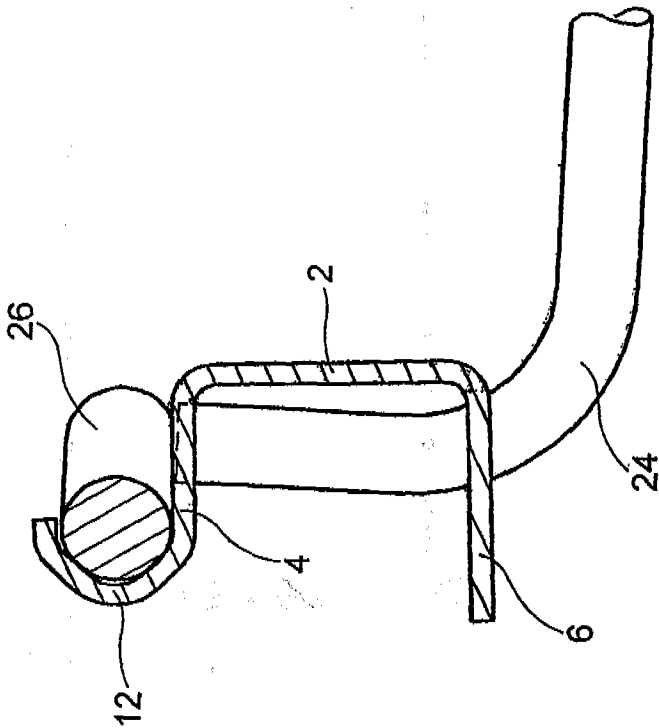


Fig.8

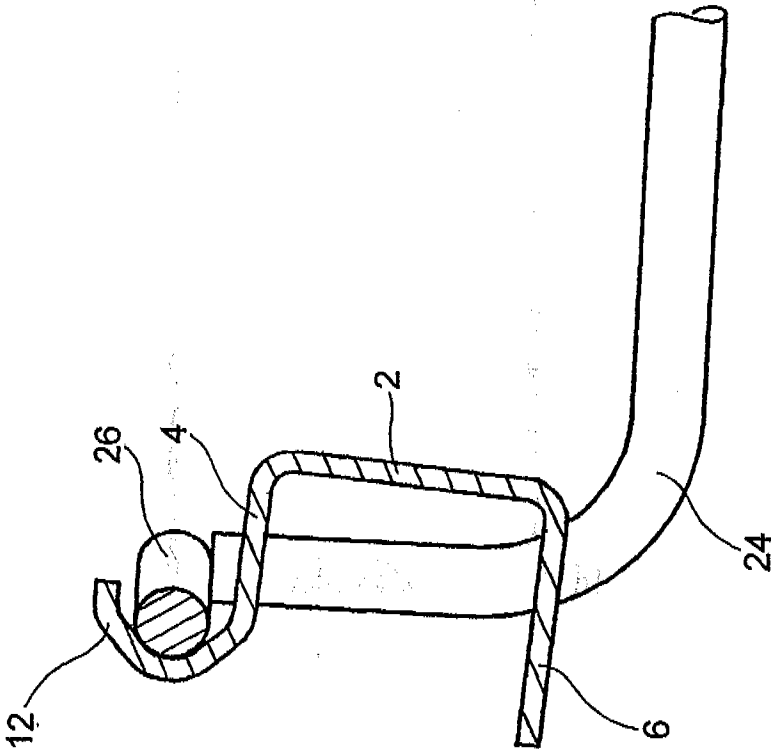


Fig.7

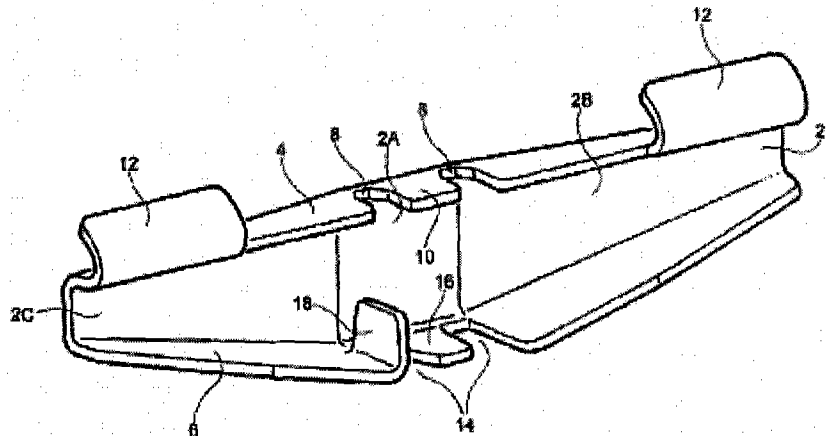
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) Estados Designados (salvo que se indique otra cosa, para todo tipo de protección regional disponible):
Patente ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW) Patente Euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), Patente Europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), Patente OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada
- Con el Reporte de Búsqueda Internacional
- antes de la expiración del tiempo límite para modificar las reivindicaciones, y para ser republicada en caso de recibir modificaciones

Para los códigos de dos letras y otras abreviaturas, referirse a la "Notas de guía sobre los códigos y abreviaturas" que aparecen al comienzo de cada emisión regular de la Gaceta del PCT

(54) Título: BRIDA DE CONEXIÓN PARA CANALIZACIÓN DE ALAMBRES DE CABLE



(57) Extracto: Esta brida está destinada a la conexión de dos secciones de canalización de cables. Cada sección comprende hilos de cadena longitudinales e hilos de trama (24) transversales. La brida comprende: - un fondo (2) alargado, - un ala lateral llamada ala superior (4) que se extiende sensiblemente de manera perpendicular al fondo (2) a partir de un primer borde longitudinal de la misma, así como - un ala lateral llamada ala inferior (6) que se extiende sensiblemente de forma perpendicular al fondo (2) a partir del borde longitudinal opuesto al primer borde longitudinal. Cada una de las dos alas (4, 6) presenta una ranura (8, 14) que desemboca en el borde libre del ala correspondiente (4, 6), enfrentándose las dos ranuras (8, 14). El ala lateral superior (4) comprende de una y otra parte de su ranura (8) medios de enganchado (12) destinados a cooperar con un hilo de cadena (26) de una sección (20) de la canalización de cables.

BRIDA DE CONEXIÓN PARA CANALIZACIÓN DE ALAMBRES DE CABLE

La presente invención se refiere a una brida de conexión para alambres de cable. Continuamente, las canalizaciones de alambres de cable se presentan bajo la forma de un canal constituido de una malla de hilos. Esta malla comprende por una parte de hilos longitudinales normalmente conocidos como hilos de cadena que se extienden de manera rectilínea o casi rectilínea sobre toda la longitud de la canalización de los cables, y por otra parte comprende hilos dispuestos transversalmente de sitio en sitio a lo largo de los hilos de cadena, hilos que se conocen como hilos de trama. Estos últimos hilos son generalmente en forma de U y la canalización de los cables comprende también globalmente tres paneles, a saber, un panel de fondo y dos paneles laterales.

Estas canalizaciones de cables se usan comúnmente para asegurar el alojamiento, el sostén y la protección de conductos flexibles, principalmente conductos eléctricos o similares (cables y/o fibras propias de una transmisión de informaciones de manera eléctrica, óptica u otra).

Una canalización de cables con frecuencia está constituida de varias secciones ensambladas punta con punta o que forman un ángulo entre ellas o realizan una derivación en T, en X, en Y u otras. Los dispositivos de conexión, también llamados bridas, se usan por lo tanto para conectar las diversas secciones de canalización de los cables.

Se conoce el uso de piezas de conexión unidas con pernos para mantener dos secciones de canalizaciones de cable unidas por los extremos. El inconveniente de esas piezas de conexión es que su montaje es complicado. En efecto, durante la conexión, el montador deberá a la vez mantener al menos una sección de la canalización de cables y las dos partes hembra y macho para empernar. Cuando la canalización de los cables se dispone en alto, esta operación de conexión es por lo tanto más difícil.

10

También existen conexiones sin tornillo ni perno. Los documentos EP-1 360 749 y EP-1 451 910 revelan cada uno una conexión que puede ponerse en su sitio por simple encajadura y/o trinquete. Una vez la brida en su sitio, el cierre de frente a frente de cada una de las secciones de canalización del cable es asegurado por una lengüeta abatible.

Estas bridas de la técnica anterior permiten una conexión excelente de dos secciones de canalización de cables. Tienen lugar entre dos hilos de cadena de un mismo panel lateral de la canalización de cables. Al apoyarse sobre estos dos hilos de cadena, las bridas de la técnica anterior permiten dar la rigidez a la conexión realizada.

25

Existen sin embargo canalizaciones de cables en las que los paneles laterales son de poca altura, aunque no comprenden más que un único hilo de cadena. Las bridas conocidas de la técnica anterior no están por lo tanto adaptadas para unir dos secciones de una canalización de cables así. Por lo tanto debe preverse un montaje con

30

pernos para la conexión de dos canalizaciones de cables.

Por lo tanto, la presente invención tiene como objetivo realizar una brida que permita unir dos secciones de canalización de cables confiriendo a la conexión realizada una buena rigidez aún cuando la canalización de cables sea de poca altura y no comprenda más que un hilo de cadena por panel lateral.

Para ello, la invención propone una brida de conexión para canalización de cables en hilos destinada a la conexión de dos secciones puestas frente a frente de la canalización de cables, comprendiendo cada sección de cables una parte de hilos de cadena longitudinales y otra parte de trama transversal.

De acuerdo con la invención, esta brida comprende un fondo alargado, un ala lateral extendiéndose el ala superior sensiblemente de manera perpendicular al fondo a partir de un primer borde longitudinal del mismo, así como un ala lateral, extendiéndose esta ala inferior de manera sensiblemente perpendicular al fondo a partir del borde longitudinal opuesto al primer borde longitudinal; cada una de las dos alas presenta al menos una ranura que desemboca en el borde libre del ala correspondiente, enfrentándose las dos ranuras, y el ala superior comprende de un lado al otro de su ranura medios de enganchado destinados para cooperar con un hilo de cadena de una sección de canalización de cables.

30

Como toda brida, esta nueva brida está destinada

al reposo de dos extremidades de secciones de canalización de cables. Más particularmente, está destinada a engancharse sobre un hilo de la orilla de cada sección a conectar, y los ganchos vienen a recibir un hilo de trama de la extremidad de cada una de las secciones a unir. Un hilo de la orilla es un hilo de cadena longitudinal que soporta las extremidades de los hilos de la trama transversal.

10 El posicionamiento de esta nueva brida está definido por una parte por el enganchado sobre un hilo longitudinal, en general un hilo de la orilla, y por otra parte el posicionamiento de los enganchados a caballo sobre dos hilos de la trama del extremo. El fondo de la brida
15 asegura lo referente a la rigidez de la conexión realizada por la brida.

Para un mejor posicionamiento de la brida con respecto de cada una de las secciones de la canalización de cables que se van a conectar, cada ala comprende de
20 preferencia dos ranuras vecinas separadas una de otra por una lengüeta de separación. Cada una de las ranuras se un ala recibe así un hilo de trama de la extremidad de una sección de la canalización de cables, lo que permite
25 asegurar un mejor posicionamiento de la brida con respecto de cada una de las secciones conectadas.

En una brida de conexión de acuerdo con la invención, las ranuras realizadas en las alas superior e
30 inferior se encuentran de preferencia sensiblemente en posición central con respecto del fondo de la brida.

En una forma de realización preferida, los medios de enganchado comprenden por ejemplo una lengüeta que se extiende a partir del borde libre del ala superior opuesta
5 al fondo de la brida de manera curvada hacia el fondo de la brida, estando la lengüeta curvada hacia el exterior de la brida, es decir, del lado opuesto al ala inferior.

Para permitir aumentar la rigidez de la conexión
10 realizada por la brida, puede preverse ventajosamente que los medios de enganchado estén dispuestos en la proximidad de los extremos de la brida. De esta manera, los medios de enganchado están alejados de la zona fronteriza entre las dos secciones de canalización de cables que se van a unir,
15 y así pueden absorber los esfuerzos de flexión importantes.

En una forma de realización preferida, los medios de cierre están asociados a una ranura. Esto permite en ciertos casos que la brida pueda adaptarse sobre las
20 canalizaciones de cables donde los hilos de la trama presentan diámetros diferentes. La ranura asociada con los medios de cierre se encuentra ventajosamente en el ala lateral inferior, es decir, el ala lateral que no porta los medios de enganchado. Una forma de realización de estos
25 medios de cierre prevé por ejemplo que estos comprendan una lengüeta de cierre plegable desde una primera posición en la que deja libre el acceso de la ranura a la que está asociada, hacia una segunda posición en la que cierra al menos parcialmente la ranura. Esta forma de realización de
30 los medios de cierre es conveniente para permitir la adaptación de la brida a las canalizaciones de cables

realizadas con hilos de diámetros diferentes. También pueden usarse otros medios de cierre. Puede tratarse, por ejemplo, de medios de trinquete. Tales medios pueden adaptarse dentro de una cubierta restringida a diversos diámetros de hilos. Estos medios de cierre también pueden ser una adaptación de la ranura a la dimensión de los hilos de la trama, de manera que se mantenga el hilo dentro de la ranura por medio del cierre.

10 Para evitar el daño frente a los cables que se encuentran dentro de la canalización de cables, el fondo de la brida es ventajosamente de forma cóncava, encontrándose la concavidad del mismo lado que las alas de la brida. Este fondo cóncavo está entonces ventajosamente dispuesto de tal forma que la concavidad de encuentra orientada hacia el exterior de la canalización de cables. Así, cuando los cables son jalados hacia el interior de la canalización de cables, vienen a deslizarse a lo largo de la cara convexa del fondo, y no son dañados.

20

Los detalles y ventajas de la presente invención se notarán mejor a partir de la descripción que sigue, que se hace con referencia a los dibujos esquemáticos adjuntos, en los cuales:

25 la Figura 1 representa en perspectiva una brida de acuerdo con la invención;

 la Figura 2 representa en perspectiva dos extremidades de secciones de canalización de cables conectadas con ayuda de dos bridas de acuerdo con la invención;

30

 la Figura 3 muestra una brida de acuerdo con la

invención durante su montaje;

00000

la Figura 4 es una vista en detalle que muestra una vista inferior del cierre de una brida de acuerdo con la invención sobre un hilo de la trama del extremo de una
5 sección de canalización de cables.

la Figura 5 es una vista similar a la vista de la Figura 4 con un hilo de la trama de diámetro más importante,

la Figura 6 es una vista correspondiente a las
10 vistas de las Figuras 4 y 5 para una variante de realización de una brida de acuerdo con la invención;

la Figura 7 es una vista en corte sobre la línea de corte VII-VII de la Figura 2, y

la Figura 8 es una vista similar a la de la
15 Figura 7 para una canalización de cables que presenta un hilo de orilla de diámetro más importante.

La Figura 1 representa una brida de acuerdo con la invención. Esta última comprende un fondo (2), un ala
20 lateral superior (4) y un ala lateral inferior (6).

El fondo (2) de la brida presenta una forma alargada. Las alas laterales superior (4) e inferior (6) se extienden sensiblemente de manera perpendicular con
25 respecto del fondo (2) a partir de un borde longitudinal del fondo. Las dos alas laterales (4) y (6) están ambas orientadas de un mismo lado del fondo (2).

El fondo (2) presenta una forma cóncava, la
30 concavidad de encuentra del mismo lado que las alas laterales (4) y (6). En su centro, el fondo (2) presenta

una primera zona (2A) sensiblemente cuadrada y plana. De cada lado de esta primera zona (2A) se extiende una zona lateral (2B) o (2C). Estas dos zonas laterales (2B, 2C) son simétricas con respecto de la primera zona (2A). Cada una de las zonas laterales (2B, 2C) presenta la forma de un trapecio rectangular. El lado del trapecio perpendicular a las bases del trapecio se encuentra del lado del ala superior (4). La base grande del trapecio está cada vez orientada del lado de la primera zona (2A), mientras que la base pequeña forma la extremidad libre del fondo (2) de la brida. Las zonas laterales (2B, 2C) están además ligeramente inclinadas de modo que dan una concavidad al fondo (2).

El ala lateral superior (4) es sensiblemente plana. Su longitud es máxima al nivel de la primera zona (2A) y disminuye al aproximarse a los extremos de la brida.

Dos ranuras (8) están realizadas en el ala superior (4) al nivel de la primera zona (2A) del fondo de la brida. Cada una de las ranuras (8) desemboca en el borde libre del ala superior (4) opuesta al fondo (2) y se extiende sensiblemente hasta el fondo (2). Las ranuras (8) se extienden transversalmente con respecto del ala lateral superior (4) y el fondo de la ranura es aproximadamente redondeado. Estas ranuras están destinadas a recibir un hilo de la trama de una canalización de cables y sus formas y dimensiones están adaptadas a las formas y dimensiones de los hilos a recibir.

30

Las dos ranuras (8) del ala lateral superior (4)

definen entre ellas una lengüeta de separación (10) y de espaciado.

En los dibujos adjuntos se destaca que el ala lateral superior (4) porta, en cada una de las extremidades de la brida, un medio de enganchado constituido por una lengüeta curvada destinada para la siguiente oreja (12). Cada una de las orejas (12) está curvada, partiendo del borde libre del ala lateral superior (4), por una parte hacia el exterior de la brida y por otra parte en dirección del fondo (2) de la misma. Aquí se considera que el interior de la brida corresponde sensiblemente al espacio delimitado por el fondo (2) y las alas laterales (4, 6) de la brida. Estas orejas (12) están realizadas de manera simétrica en la proximidad de las dos extremidades del ala lateral superior (4).

El ala lateral inferior (6) sigue el borde longitudinal correspondiente del fondo (2) de la brida y presenta por ello una forma sensiblemente de recipiente donde la concavidad se encuentra del mismo lado que el fondo (2) (y que el ala lateral superior (4)). Igual que el ala lateral superior (4), el ala lateral inferior (6) presenta, al nivel de la primera zona (2A) del fondo (2) de la brida, dos ranuras (14). Las ranuras (14) son sensiblemente similares a las ranuras (8) y enfrentan a las mismas. Igualmente, entre las ranuras (14) se encuentra una lengüeta de separación (16) y de espaciado.

Igual que el ala lateral superior (4), el ala lateral inferior (6) presenta una longitud máxima al centro

de la brida, es decir, al nivel de la primera zona (2A) del fondo (2) de la brida y una longitud menor en las extremidades de la brida.

5 El ala lateral inferior (6), es decir, el ala opuesta a la que porta los medios de enganchado, porta una lengüeta de cierre (18). Esta lengüeta está dispuesta en el borde de una ranura (14) y se extiende, en una primera
10 posición, sensiblemente de forma perpendicular a esta ranura (14). Así, la lengüeta de cierre, en esta primera posición, deja libre el acceso a la ranura correspondiente. Esta lengüeta (18) puede ser abatida de modo que cierre parcialmente la ranura correspondiente.

15 La Figura 2 ilustra el uso de dos bridas tales como la que se ilustra en la Figura 1. Estas dos bridas conectan dos secciones (20) de una canalización de cables. Clásicamente, cada una de las secciones (20) tiene forma de canalón y comprende hilos longitudinales llamados hilos de
20 cadena (22) e hilos transversales llamados hilos de la trama (24). Clásicamente, cada sección (20) presenta en su extremo un hilo de trama (24). También clásicamente, un hilo de cadena (22), también llamado hilo de la orilla (26) reúne los extremos de todos los hilos de la trama (24). Las
25 bridas están montadas sobre esos hilos de la orilla (26). La canalización de cables presenta un panel del fondo y dos paneles (o flancos) laterales. Los paneles laterales son aquí de baja altura si bien no presentan más que un solo hilo de cadena, que es el hilo de la orilla (26).

30

En posición montada, se destaca que los hilos de

la orilla (26) vienen a tomar lugar dentro de las orejas (12). Los hilos de la trama (24) que se encuentran en los extremos de las secciones (20) de la canalización de cables, se alojan en las ranuras (8 y 14). La lengüeta de cierre (16) es plegada a modo de cerrar la abertura de la ranura (14) correspondiente. Las lengüetas de separación (10, 16) mantienen en cuanto a las mismas un espacio entre los hilos de la trama (24) colocados en los extremos de las secciones (20) de la canalización de cables.

10

En la Figura 2 destaca que el fondo (2) de las bridas se encuentra al interior de la canalización de los cables. La forma curvada del fondo está orientada de tal forma que la parte convexa del fondo (2) se encuentra en el interior de la canalización de cables. Así, cuando los cables son puestos en su sitio dentro de la canalización de cables, la brida no presenta ningún borde agresivo de frente a los cables.

20

La Figura 3 ilustra un ejemplo de montaje de una brida de la Figura 1 sobre los extremos de dos secciones (20) de canalización de cables puestas extremo con extremo a fin de realizar la conexión de esas dos secciones (20). Como se ilustra en la Figura 3, cuando las secciones (20) son puestas extremo con extremo, una alineada con la otra, las orejas (12) pueden ser enganchadas cada una sobre un hilo de la orilla (26), de tal suerte que las orejas (12) se encuentran orientadas hacia el interior de la canalización de cables y que el fondo de la brida se encuentra por arriba de la canalización de cables (aquí se supone que los hilos de la orilla están en posición alta

30

con respecto de la canalización de cables). Se destaca bien sobre esta Figura, igual que en la Figura 2, cómo las orejas (12) cooperan con los hilos de la orilla (26) a manera de un gancho. La brida es entonces enseguida
5 pivotada hacia el interior de la canalización de cables, quedando las orejas (12) enganchadas sobre los hilos de la orilla (26). Una flecha (28) en la Figura 3, indica el sentido de rotación de la brida. Esta última es pivotada hasta que los hilos de la trama (24) que se encuentran en
10 el extremo de las secciones (20) llegan al fondo de las ranuras (8 y 14). La lengüeta de cierre (18) puede entonces ser abatida para que aprisione al hilo de la trama (24) correspondiente.

15 La brida así puesta en su sitio realiza una conexión de gran rigidez. Se entiende que conviene, para obtener esta gran rigidez, montar una brida de cada lado de la canalización de cables, es decir, sobre cada uno de los hilos de la orilla. Las bridas impiden entonces cualquier
20 flexión de las secciones de la canalización de cables en torno de un eje transversal. Estas flexiones son impedidas por una parte por los puntos de apoyo realizados al nivel de las orejas de la brida y por otra parte por los puntos de apoyo al nivel de las ranuras de las bridas.

25

Las Figuras 4 y 5 muestran una vista superior y en escala agrandada dos ranuras (14) de una brida. Los hilos de la trama (24) son introducidos en esas ranuras. Se destaca que la lengüeta de separación (16) mantiene un
30 espacio mínimo correspondiente al largo de la lengüeta entre los hilos de la trama (24). La lengüeta de cierre

(18) está representada en línea continua en su posición que permite la introducción de los hilos de la trama (24) en las ranuras (14) y en línea punteada en su posición abatida que impide el retiro de los hilos de la trama (24) de las
5 ranuras (14). Como se puede constatar, aquí es en efecto suficiente con encerrar un solo hilo de la trama (24) para mantener bien la brida sobre la canalización de cables.

La Figura 6 ilustra una forma de realización con
10 dos lengüetas de cierre. Las lengüetas están montadas aquí en su posición abatida de cierre.

La Figura 5 ilustra el uso de la brida con los hilos de la trama (24) de un diámetro más importante. La
15 vista de la Figura 5 corresponde a la vista de la Figura 4. Se destaca que la lengüeta no puede tomar su posición completamente abatida de cierre que se muestra en línea punteada. Para permitir un buen uso con los hilos de la trama de diámetro más importante, se destaca que un borde
20 (30) de la lengüeta de cierre (18), borde que se encuentra del lado del fondo de la ranura (14) correspondiente, está inclinado para poder adaptarse a los diversos diámetros de los hilos de la trama.

25 Las Figuras 7 y 8 ilustran igualmente cómo la brida arriba descrita puede adaptarse a los hilos de cadena de diámetros diferentes. La Figura 7 ilustra el montaje de una brida sobre una canalización de cables usando hilos de un primer diámetro, y la Figura 8 es una vista parecida
30 para una canalización de cables que usa hilos de diámetro más importante. Se destaca aquí que el radio de curvatura

de la lengüeta curvada que forma la oreja (12) determina el diámetro máximo de los hilos de la orilla longitudinales sobre los cuales puede montarse la brida correspondiente. Igualmente, como se mencionó arriba, las ranuras de la
5 brida definen el diámetro máximo admisible para los hilos de la trama. Se observa en las Figuras 7 y 8 que, en función de los diámetros de los hilos de la canalización de cables, el fondo (2) de la brida está más o menos inclinado con relación a las ramas de los hilos de la trama (24).

10

La descripción anterior concierne a una forma de realización preferida de una brida que permite una conexión no atornillada de dos secciones de canalización de cables de altura reducida. El embridado se realiza aquí únicamente
15 con la ayuda de un hilo de cadena (y se entiende que de dos hilos de la trama), garantizando por completo una buena rigidez en la conexión realizada. La puesta en sitio de la brida se puede hacer sin herramienta. Solamente para el cierre, debe preverse una pinza (u otra herramienta
20 adaptada) para abatir la lengüeta de cierre descrita.

Una brida así, prevista esencialmente para ensamblar las canalizaciones de cables en un solo hilo del flanco, también puede ser usada como embridado sobre una
25 canalización de cables que tenga más hilos de flanco o como brida de fondo.

Esta brida arriba descrita presenta igualmente la ventaja de no tener ningún borde agresivo de frente a los
30 cables que se encuentran dentro de la canalización de cables sobre la cual está montada. Por lo tanto no debe

-15-

temerse ningún daño a los cables a nivel de las bridas, puesto que estas son puestas en su sitio dentro de la canalización de cables.

5 La brida descrita puede calificarse como universal. Se ha visto que se adapta por una parte a las secciones de canalización de cables de diversas alturas y por otra parte a las canalizaciones de cables que usan hilos de cadena y de trama, de diversos diámetros.

10

Se entiende que la presente invención no se limita a la forma de realización preferida arriba descrita a título de ejemplo no limitante. Se refiere igualmente a todas las variantes de realización al alcance de la persona
15 experimentada en la técnica dentro del marco de las reivindicaciones siguientes.

Así, pueden contemplarse diversas formas para la brida. El fondo puede ser de entrada un fondo plano. Un
20 fondo así tiene el riesgo de resultar agresivo frente a los cables destinados a tomar su lugar dentro de la canalización de cables. Un extremo redondeado podría resolver este inconveniente.

25 La presencia de lengüetas de separación y/o de espaciado es ventajosa, pero no se sale del marco de la invención si estas se suprimen.

La brida descrita es sensiblemente simétrica.
30 También podría convenir una forma no simétrica.

La forma trapezoidal de las partes laterales del fondo podría reemplazarse por numerosas de otras formas, rectangulares, triangulares u otras.

- 5 Pueden considerarse otras formas para los medios de enganchado formados por las orejas arriba descritas.

También es posible proporcionar una brida de acuerdo con la invención para un solo diámetro de hilo. En
10 ese caso, los medios de cierre pueden suprimirse. También se puede proporcionar por ejemplo una sujeción de los hilos de la trama dentro de las ranuras correspondientes.

En el caso de realizar un cierre, pueden
15 considerarse otros medios de cierre distintos a los arriba descritos. Se puede prever por ejemplo un trinquete de los hilos de la trama en las ranuras.

La brida arriba descrita puede realizarse por
20 troquelado y doblado de una lámina. Esta se realiza de una sola pieza. También puede considerarse una brida de varias piezas, por ejemplo con medios de enganchado separados.

REIVINDICACIONES

1. Brida de conexión para canalización de cables en hilos destinada a la conexión de dos secciones puestas
5 extremo con extremo de esa canalización de cables, comprendiendo cada sección de la canalización de cables por una parte hilos de cadena longitudinales, y por otra parte hilos de trama transversales, caracterizada en que comprende un fondo alargado, un ala lateral superior que se
10 extiende sensiblemente de manera perpendicular al fondo a partir de un primer borde longitudinal de la misma, así como un ala lateral llamada ala inferior que se extiende sensiblemente de forma perpendicular al fondo a partir de un borde longitudinal opuesto al primer borde longitudinal,
15 en que cada una de las dos alas presenta al menos una ranura que desemboca en el borde libre del ala correspondiente, enfrentándose las dos ranuras, en que el ala lateral superior comprende de una y otra parte de su ranura medios de enganchado destinados a cooperar con un
20 hilo de cadena de una sección de la canalización de cables.

2. Brida de conexión de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada en que cada ala comprende dos ranuras vecinas separadas una de la otra por una lengüeta de espaciado.

25 3. Brida de conexión de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada en que las ranuras realizadas en las alas superior e inferior se encuentran sensiblemente en posición central con respecto del fondo de la brida.

30 4. Brida de conexión de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada en que los medios de

enganchado comprenden una lengüeta que se extiende a partir del borde libre del ala superior opuesta al fondo de la brida de forma curvada hacia el fondo de la brida, estando la lengüeta curvada hacia el exterior de la brida, es
5 decir, del lado opuesto al ala inferior.

5. Brida de conexión de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada en que los medios de enganchado están dispuestos en la proximidad de las extremidades de la brida.

10 6. Brida de conexión de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada en que los medios de cierre están asociados con una ranura.

7. Brida de conexión de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizada en que los medios de cierre están
15 asociados con una ranura realizada en el ala lateral inferior.

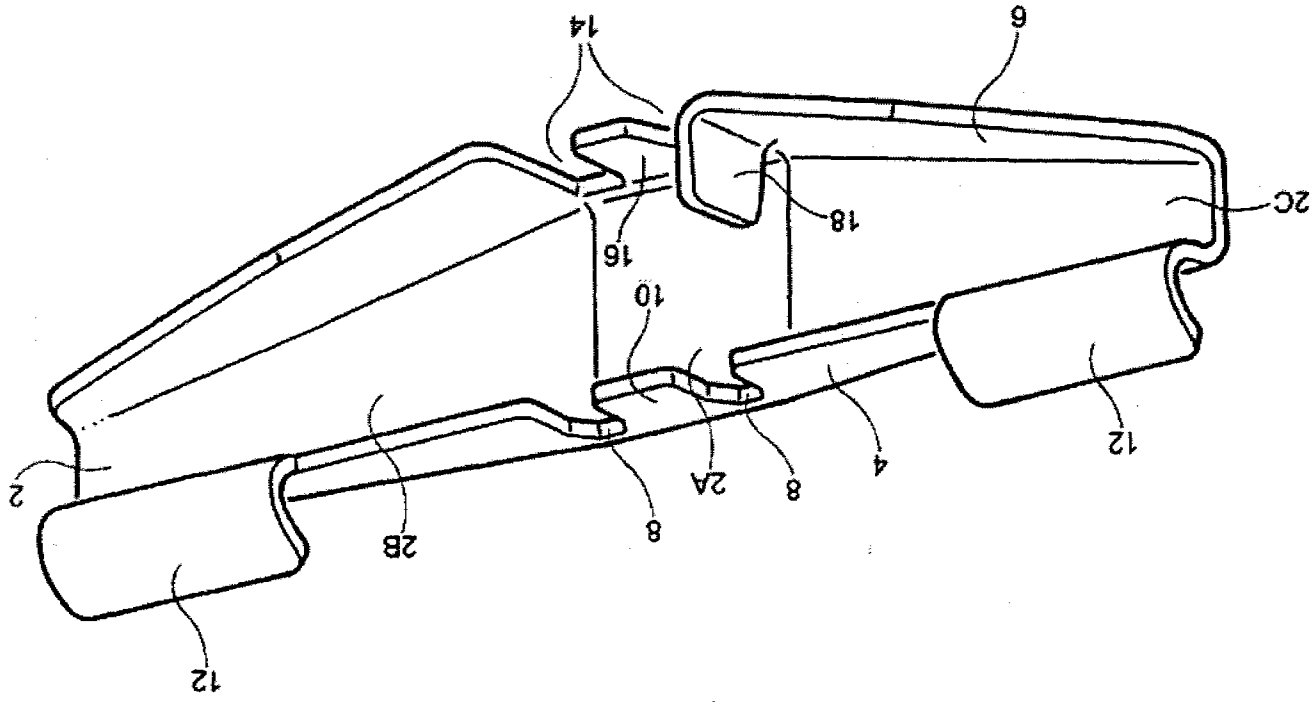
8. Brida de conexión de acuerdo con una de las reivindicaciones 6 ó 7, caracterizada en que los medios de cierre comprenden una lengüeta de cierre plegable desde una
20 primera posición en la que la misma deja libre el acceso de la ranura con la que está asociada, hasta una segunda posición en la que cierra al menos parcialmente a la ranura.

9. Brida de conexión de acuerdo con una de las
25 reivindicaciones 1 a 8, caracterizada en que el fondo de la brida es de forma cóncava, encontrándose la concavidad del mismo lado que las alas de la brida.

RESUMEN

5 Esta brida está destinada a la conexión de dos
secciones de canalización de cables. Cada sección comprende
hilos de cadena longitudinales e hilos de trama (24)
transversales. La brida comprende: - un fondo (2) alargado,
- un ala lateral llamada ala superior (4) que se extiende
10 sensiblemente de manera perpendicular al fondo (2) a partir
de un primer borde longitudinal de la misma, así como - un
ala lateral llamada ala inferior (6) que se extiende
sensiblemente de forma perpendicular al fondo (2) a partir
del borde longitudinal opuesto al primer borde
15 longitudinal. Cada una de las dos alas (4, 6) presenta una
ranura (8, 14) que desemboca en el borde libre del ala
correspondiente (4, 6), enfrentándose las dos ranuras (8,
14). El ala lateral superior (4) comprende de una y otra
parte de su ranura (8) medios de enganchado (12) destinados
20 a cooperar con un hilo de cadena (26) de una sección (20)
de la canalización de cables.

Fig. 1



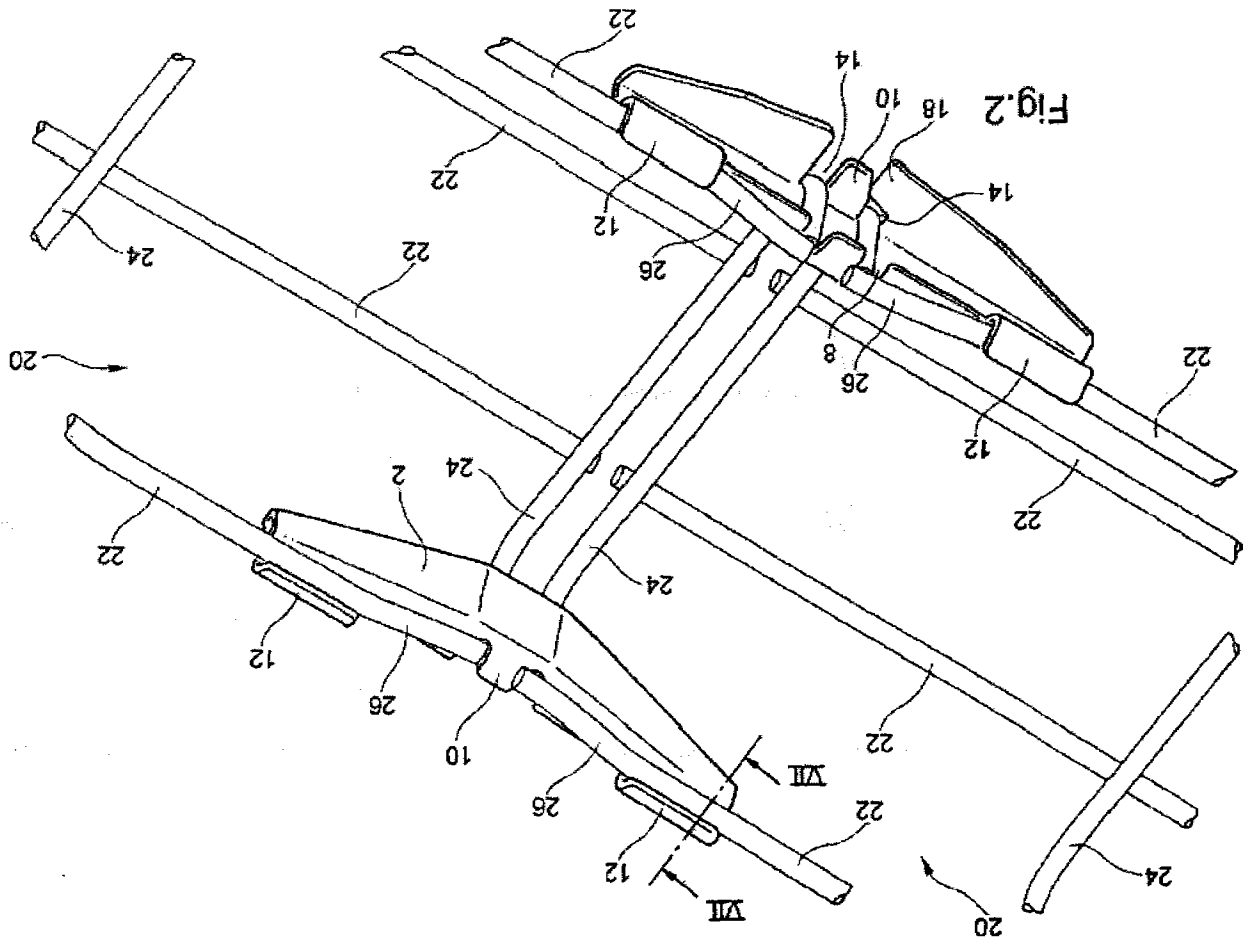
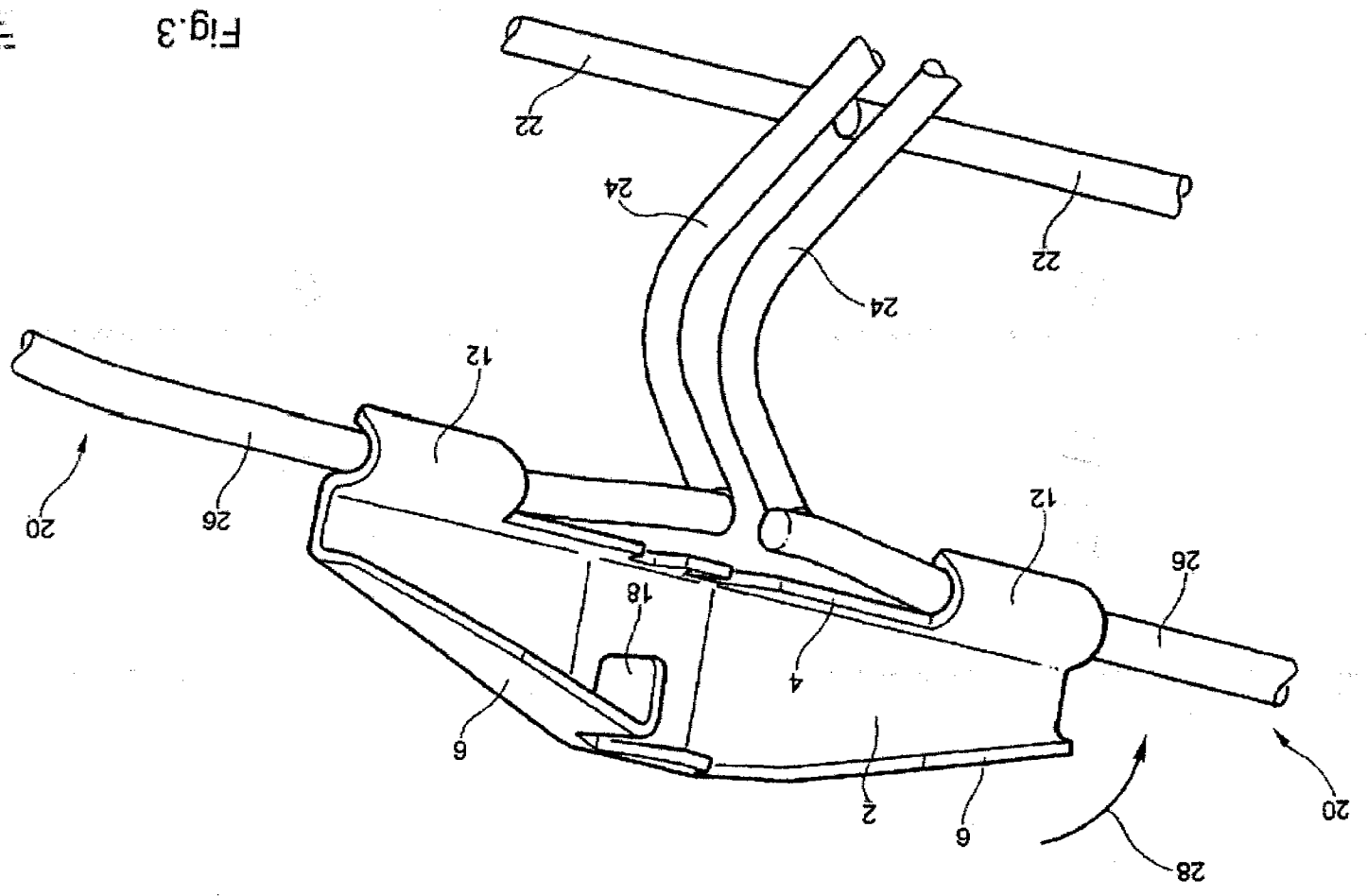


Fig. 2



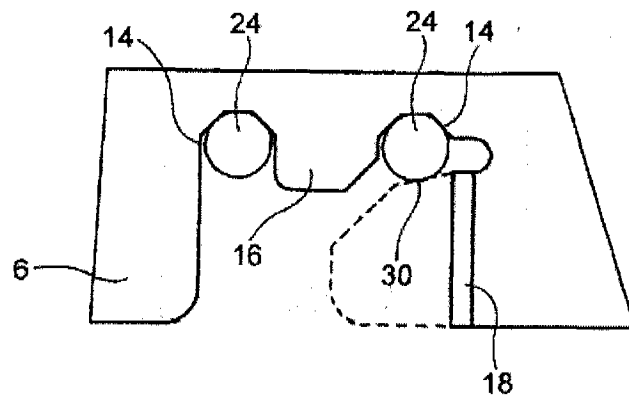


Fig.4

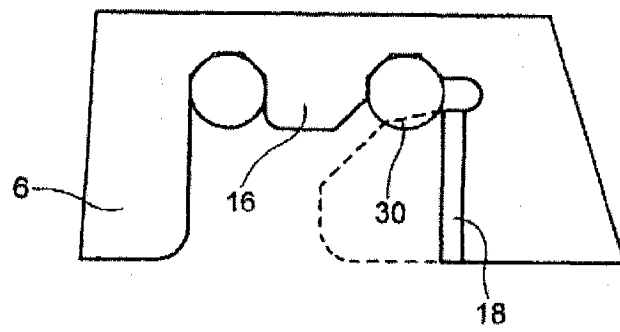


Fig.5

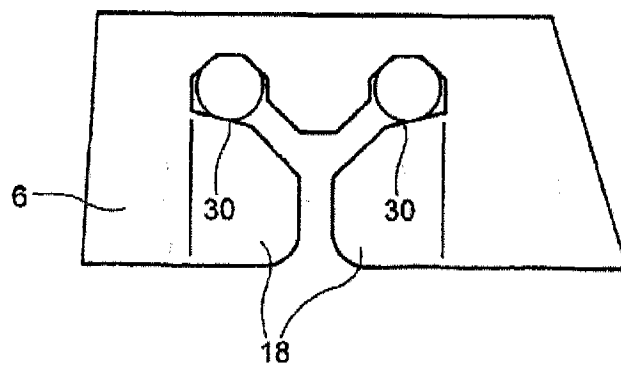


Fig.6

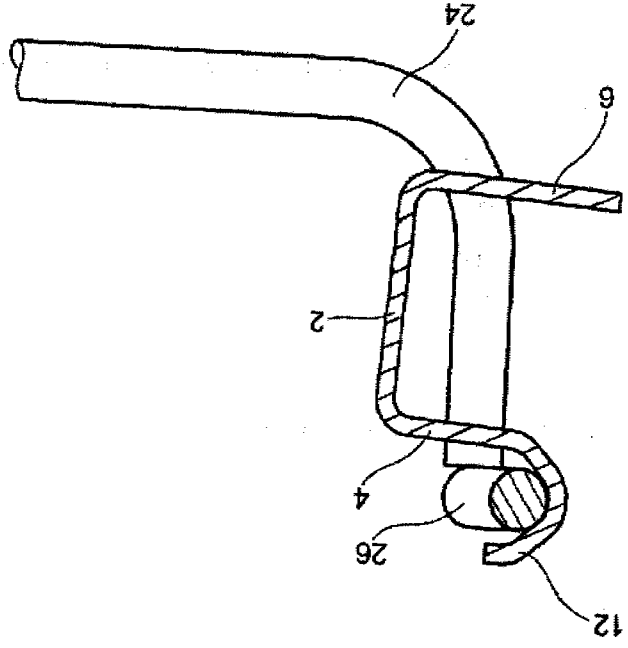


Fig. 7

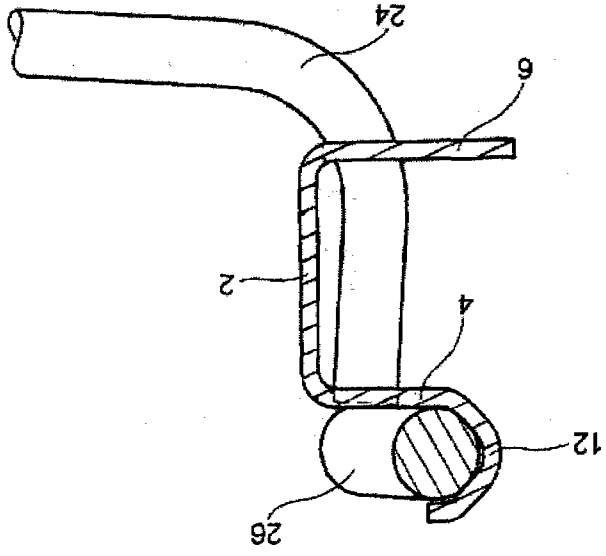


Fig. 8

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE
L'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

00048

Destinataire :

SANTARELLI
Immeuble Innopolis A
B.P. 388
F-31314 Labège Cedex
FRANCE

PCT

NOTIFICATION DE TRANSMISSION DU
RAPPORT PRÉLIMINAIRE
INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(règle 71.1 du PCT)

REÇU LE - 5 JUIN 2007

Date d'expédition
(jour/mois/année)

01.06.2007

Référence du dossier du déposant ou du mandataire
MGCBI116564

NOTIFICATION IMPORTANTE

Demande internationale No.
PCT/FR2006/000521

Date du dépôt international (jour/mois/année)
09.03.2006

Date de priorité (jour/mois/année)
14.03.2005

Déposant
I.C.M. Group

1. Il est notifié au déposant que l'administration chargée de l'examen préliminaire international a établi le rapport préliminaire international sur la brevetabilité pour la demande internationale et le lui transmet ci-joint, accompagné, le cas échéant, de ces annexes.
2. Une copie du présent rapport et, le cas échéant, de ses annexes est transmise au Bureau international pour communication à tous les offices élus.
3. Si tel ou tel office élu l'exige, le Bureau international établira une traduction en langue anglaise du rapport (à l'exclusion des annexes de celui-ci) et la transmettra aux offices intéressés.

4. NOTIFICATION IMPORTANTE

Pour aborder la phase nationale auprès de chaque office élu, le déposant doit accomplir certains actes (dépôt de traduction et paiement des taxes nationales) dans le délai de 30 mois à compter de la date de priorité (ou plus tard pour ce qui concerne certains offices) (article 39.1) (voir aussi le rappel envoyé par le Bureau international dans le formulaire PCT/IB/301).

Lorsqu'une traduction de la demande internationale doit être remise à un office élu, elle doit comporter la traduction de toute annexe du rapport préliminaire international sur la brevetabilité. Il appartient au déposant d'établir la traduction en question et de la remettre directement à chaque office élu intéressé.

Pour plus de précisions en ce qui concerne les délais applicables et les exigences des offices élus, voir le Volume II du Guide du déposant du PCT.

Il est signalé au déposant que l'article 33(5) stipule que les critères de nouveauté, d'activité inventive et d'application industrielle tels que définis à l'article 33(2) à (4) ne servent qu'aux fins de l'examen préliminaire international et que "tout État contractant peut appliquer des critères additionnels ou différents afin de décider si, dans cet État, l'invention est brevetable ou non" (voir également l'article 27(5)). De tels critères additionnels peuvent par exemple avoir rapport à des exceptions à la brevetabilité ainsi qu'à des exigences concernant l'exposé suffisant de l'invention, la clarté des revendications et leur fondement sur la description.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen
préliminaire international



Office européen des brevets
D-80298 Munich
Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Fonctionnaire autorisé

Kauko, Tuomas

Tel. +49 89 2399-4762



TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

0024g

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE À DONNER voir le formulaire PCT/PEA/416	
Demande internationale No. PCT/FR2006/000521	Date du dépôt international (jour/mois/année) 09.03.2006	Date de priorité (jour/mois/année) 14.03.2005
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB INV. H02G3/04		
Déposant I.C.M. Group		
1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36. 2. Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture. 3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent : a. ☐ un total de (envoyées au déposant et au Bureau international) feuilles, définies comme suit : ☐ les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607). ☐ des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire. b. ☐ (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme électronique seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).		
4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants : ☒ Cadre n° I Base du rapport ☐ Cadre n° II Priorité ☐ Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle ☐ Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention ☒ Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration ☐ Cadre n° VI Certains documents cités ☒ Cadre n° VII Certaines irrégularités dans la demande internationale ☐ Cadre n° VIII Certaines observations relatives à la demande internationale		
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire international 2007-01-11	Date d'achèvement du présent rapport 01.06.2007	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Kugler, Daniel N° de téléphone +49 89 2399-2866 	

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base

- ☒ de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée
- ☐ d'une traduction de la demande internationale dans la langue suivante ,
qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
- ☐ la recherche internationale (selon les règles 12.3.a) et 23.1.b))
- ☐ la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4.a))
- ☐ l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2.a) ou 55.3.a))

2. En ce qui concerne les **éléments*** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport) :

1-10 **telles qu'initialement déposées**

1-9 telles qu'initialement déposées

15-55 telles qu'initialement déposées

- ☐ En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.

3. ☐ Les modifications ont entraîné l'annulation :

- ☐ de la description, pages
- ☐ des revendications, nos
- ☐ des dessins, feuilles/fig.
- ☐ du listage de la ou des séquences (préciser) :
- ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (préciser) :

4. ☐ Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).

- ☐ de la description, pages
- ☐ des revendications, nos
- ☐ des dessins, feuilles fig.
- ☐ du listage de la ou des séquences (préciser) :
- ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (préciser) :

Formulaire PCT/PEA/409 (avril 2005)

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ**Demande internationale n°
PCT/FR2006/000521

Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui: Revendications	<u>2,6-8</u>
	Non: Revendications	<u>1,3-5,9</u>
Activité inventive	Oui: Revendications	<u>2,6-8</u>
	Non: Revendications	<u>1,3-5,9</u>
Possibilité d'application industrielle	Oui: Revendications	<u>1-9</u>
	Non: Revendications	

2. Citations et explications (règle 70.7) :voir feuille séparée

Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale

Les irrégularités suivantes, concernant la forme ou le contenu de la demande internationale, ont été constatées :

voir feuille séparée

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°

PCT/FR2006/000521

Concernant le point V

**Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité
d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

Il est fait référence aux documents suivants:

D1: FR-A-2 017 070 (RIETH ET CO) 15 mai 1970 (1970-05-15)

D2: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2003, no. 01, 14 janvier 2003 (2003-01-14) & JP 2002 266823 A (MIRAI IND CO LTD), 18 septembre 2002 (2002-09-18)

REVENDEICATION INDÉPENDANTE 1:

La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'Article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 1 n'étant pas conforme au critère de nouveauté défini par l'Article 33(2) PCT.

Le document D1 décrit (les références entre parenthèses s'appliquant à ce document) une éclisse de raccordement pour chemin de câbles en fils destiné au raccordement de deux tronçons (18, 19) mis bout à bout de ce chemin de câbles, chaque tronçon (18, 19) de chemin de câbles comportant d'une part des fils de chaîne (5) longitudinaux et d'autre part des fils de trame (6) transversaux. De plus cette éclisse (figure 11) comporte un fond allongé (forme en "U"), une aile latérale dite aile supérieure s'étendant sensiblement perpendiculairement au fond à partir d'un premier bord longitudinal de celui-ci, ainsi qu'une aile latérale dite aile inférieure s'étendant sensiblement perpendiculairement au fond à partir du bord longitudinal opposé au premier bord longitudinal (page 8, lignes 11 - 33). Chacune des deux ailes présente au moins une encoche (figures 6, 7 ou 9, 10) débouchant dans le bord libre de l'aile correspondante, les deux encoches se faisant face, et en ce que l'aile latérale supérieure comporte de part et d'autre de son encoche des moyens d'accrochage (24, 25) destinés à coopérer avec un fil de chaîne (5) d'un tronçon (18, 19) de chemin de câbles.

Toutes les caractéristiques de la revendication indépendante 1 sont donc connues du

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°

PCT/FR2006/000521

document D1. Le document D2 (voir figures 1, 12) révèle également toutes les caractéristiques de la revendication 1.

Il apparaît que l'objet de la présente demande se distingue par certains aspects de l'état de la technique suivant le document D1, mais la définition qui en est donnée dans la revendication 1 correspond à l'éclisse connue par D1. En effet comme le fait remarquer le demandeur, l'éclisse suivant la présente demande relie les éléments de chemin de câble en se raccordant sur uniquement un seul fil de chaîne et sur deux fils de trame adjacents.

Le fait que dans le document D1 on utilise le terme "collier d'assemblage" pour désigner l'élément de jonction (comme le fait remarquer le demandeur dans sa lettre du 19.01.2007, page 2, paragraphe 4) n'est pas une raison pour justifier une différence entre l'objet de la demande et l'art antérieur, puisqu'il s'agit là simplement d'une question de terminologie, qui par ailleurs dans le cas présent (pour D1) semble mal choisi, car un collier suggérant un objet fermé sur lui-même définit mal ce qui est décrit dans D1.

Suivant l'avis de l'examineur l'éclisse suivant le document D1 comporte des ailes latérales qui tout comme pour l'objet de la présente demande sont prévues pour se relier aux fils de chaîne (voir figure 11).

Le demandeur fait remarquer dans sa lettre du 19.01.2007 que dans le fond de l'éclisse suivant D1 on a aménagé une rainure destinée à recevoir des fils de chaîne dans le fond de l'éclisse, mais suivant l'opinion de l'examineur l'encoche dans le fond de l'éclisse reçoit des fils de trame (voir figure 9 et 10). Dans la figure 10 on distingue également que l'aile latérale comporte une encoche pour laisser passer les fils de trame.

Dans les figures 10 et 11 on distingue également une aile 24 se prolongeant par des moyens d'accrochage destinés à coopérer avec un fil de chaîne.

Le demandeur argumente que suivant l'objet de la demande l'éclisse ne nécessite que deux fils de chaîne voisins pour permettre de réaliser un éclissage. Ceci est effectivement une différence par rapport à l'état de la technique, mais celle-ci n'est pas reflétée dans la revendication 1.

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°

PCT/FR2006/000521

REVENDEICATIONS DÉPENDANTES 3-5, 9

Les caractéristiques des revendications dépendantes 3-5, 9 sont connues des documents D1 ou D2. Ces revendications ne contiennent donc pas de caractéristiques qui, combinées avec les caractéristiques d'une quelconque revendication à laquelle elles se réfèrent, satisfont aux exigences du PCT en matière de nouveauté et d'activité inventive (article 33 2) et 3) PCT).

REVENDEICATION DÉPENDANTES 2, 6 - 8

La combinaison des caractéristiques la revendication 2 n'est pas comprise dans l'état de la technique et n'en découle pas de manière évidente. D2 révèle sur chaque aile deux encoches voisines séparées l'une de l'autre par une languette (voir figure 12). Cette languette n'a cependant pas une fonction d'espacement. Ni D1 et ni D2 ne révèlent par ailleurs des moyens de verrouillage associés à une encoche.

Concernant le point VII

Certaines irrégularités relevées dans la demande internationale

Contrairement à ce qu'exige la règle 5.1 a) ii) PCT, la description n'indique pas l'état de la technique antérieure pertinent exposé dans les documents D1 et D2 et ne cite pas ces documents.

55

00055

TRATADO DE COOPERACION EN MATERIA DE PATENTES

PCT

REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL DE PATENTABILIDAD (Capítulo II del Tratado de Cooperación de Patentes)

(PCT Artículo 36 y Regla 70)

Referencia del Solicitante o agente	PARA ACCION ADICIONAL (Ver Forma PCT/IPEA/416)																									
Solicitud Internacional No. PCT/FR2006/000521	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 9 de Marzo de 2006 (09-03-2006)	Fecha de Prioridad (día/mes/año) 14 de Marzo de 2005 (14-03-2005)																								
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) clasificación nacional e IPC INV. H02G3/04																										
Solicitante I.C.M. Group																										
1.- Este reporte del examen preliminar internacional ha sido preparado por esta autoridad internacional de examen preliminar internacional y es transmitido al solicitante de acuerdo al Artículo 36. 2.- Este REPORTE consiste de un total de 6 hojas. 3.- () Este reporte está acompañado también por ANEXOS, i.e., hojas de descripción, cláusulas y/o dibujos los cuales han sido corregidos y son la base de este reporte y/o hojas conteniendo rectificaciones hechas anteriormente por ésta autoridad. (Ver Regla 70.16 y la Sección 607 de las Instrucciones Administrativas del PCT). Estos anexos consisten de un total de hojas. 4.- Este reporte contiene indicaciones relativas a los siguientes temas: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 10%;">I</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">X</td> <td>Bases de la opinión</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td></td> <td>Prioridad</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td></td> <td>Sin establecimiento del reporte con respecto a la novedad, desarrollo inventivo o utilidad industrial.</td> </tr> <tr> <td>IV</td> <td></td> <td>Carencia de la unidad de la invención</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>Declaración de acuerdo con el Artículo 35(2) con referencia a la novedad, desarrollo inventivo o utilidad industrial; Citas y explicaciones que confirmen dicha declaración.</td> </tr> <tr> <td>VI</td> <td></td> <td>Ciertos documentos citados</td> </tr> <tr> <td>VII</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>Ciertos defectos en la solicitud internacional</td> </tr> <tr> <td>VIII</td> <td></td> <td>Ciertas observaciones en la solicitud internacional.</td> </tr> </table>			I	X	Bases de la opinión	II		Prioridad	III		Sin establecimiento del reporte con respecto a la novedad, desarrollo inventivo o utilidad industrial.	IV		Carencia de la unidad de la invención	V	X	Declaración de acuerdo con el Artículo 35(2) con referencia a la novedad, desarrollo inventivo o utilidad industrial; Citas y explicaciones que confirmen dicha declaración.	VI		Ciertos documentos citados	VII	X	Ciertos defectos en la solicitud internacional	VIII		Ciertas observaciones en la solicitud internacional.
I	X	Bases de la opinión																								
II		Prioridad																								
III		Sin establecimiento del reporte con respecto a la novedad, desarrollo inventivo o utilidad industrial.																								
IV		Carencia de la unidad de la invención																								
V	X	Declaración de acuerdo con el Artículo 35(2) con referencia a la novedad, desarrollo inventivo o utilidad industrial; Citas y explicaciones que confirmen dicha declaración.																								
VI		Ciertos documentos citados																								
VII	X	Ciertos defectos en la solicitud internacional																								
VIII		Ciertas observaciones en la solicitud internacional.																								
Fecha de la presentación de la solicitud 11 de Enero de 2007 (11-01-2007)	Fecha de terminación de éste reporte 1 de Junio de 2007 (01-06-2007)																									
NOMBRE Y DIRECCION DE LA IPEA Oficina de Patentes Europea D-80298 Munich Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax +49 89 2399 - 4465	Oficial autorizado : Kugler, Daniel Tel. +49 89 2399-2866																									

REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL DE PATENTABILIDAD	Solicitud Internacional PCT/FR2006/000521
I BASES DEL REPORTE	
1- X Con respecto al idioma, este reporte se basa en la solicitud internacional, en el idioma en que fue presentada. ☐ el idioma de una traducción preparada para los propósitos de la búsqueda internacional (bajo la Regla 23.1 (b)). ☐ el idioma de publicación de la solicitud internacional (bajo la Regla 48.3 (b)). ☐ el idioma de la traducción preparada para los propósitos de la examinación preliminar internacional (bajo las Reglas 55.2 y/o 55.3) 2. Con respecto a los elementos* de la solicitud internacional, este reporte se basa en <i>(las hojas de reemplazo que se han enviado a la Oficina receptora en respuesta a una invitación bajo el Artículo 14, se mencionan en este reporte como "presentación original" y no se anexan a este reporte):</i> (X) la descripción, páginas <u>1-10</u> , como presentación original. páginas _____, presentada con la demanda páginas _____, presentadas con carta de: páginas _____, presentadas con carta de: páginas _____, presentadas con el fax de: (X) las cláusulas, No. <u>1-9</u> , como presentación original No. _____, presentada con la demanda No. _____, presentadas con la carta de: No. _____, presentadas con el fax de: (X) Los dibujos: hoj/fig <u>1/5-5/5</u> , como presentación original hoj/fig _____, presentadas con la demanda hoj/fig _____, presentadas con la carta de: hoj/fig _____, presentadas con la carta de: _____ un listado de secuencias y/o cualquier tabla(s) relacionada(s) - ver el recuadro Suplementario relativo al listado de secuencias	
3.- Las modificaciones han resultado en la cancelación de: ☐ la descripción, páginas: ☐ las reivindicaciones, números: ☐ los dibujos, hojas/figuras: ☐ el listado de secuencias <i>(especifique)</i>: ☐ cualquier tabla(s) relativa(s) al listado de secuencias <i>(especifique)</i>:	

57

00057

REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL DE PATENTABILIDAD

Solicitud Internacional No
PCT/FR2006/000521

4.- () este reporte ha sido redactado como si (alguna de) las modificaciones no hubieran sido hechas, ya que estas han sido consideradas que van más allá de la descripción como se presento, como se indica en el recuadro suplementario (Regla 70.2(c)).

() la descripción, páginas:

() las reivindicaciones, números:

() los dibujos, hojas/figuras:

() el listado de secuencias (*especifique*):

() cualquier tabla(s) relativa(s) al listado de secuencias (*especifique*):

* Si aplica el punto 4, algunas de, o todas estas hojas, pueden marcarse como "sustituidas"

6. Observaciones adicionales, si son necesarias:

V. Declaración razonada de acuerdo al Artículo 35(2) con referencia a la novedad, desarrollo inventivo o utilidad industrial; citas y explicaciones que confirmen dicha declaración.

1.- Declaración

Novedad (N) Cláusulas 2,6-8 Si
Cláusulas 1,3-5,9 No

Etapas Inventiva (EI) Cláusulas 2,6-8 Si
Cláusulas 1,3-5,9 No

Utilidad Industrial (GA) Cláusulas 1-9 Si
Cláusulas No

2. Citas y explicaciones (Regla 70.7):

Ver hoja separada

VII. Irregularidades en la solicitud internacional

Se han constatado las siguientes irregularidades, referentes a la forma o al contenido de la solicitud internacional:

ver hoja separada

Referente al punto V

Declaración razonada en cuanto a novedad, actividad inventiva y aplicabilidad industrial; citas y explicaciones que apoyan esta declaración

Se hace referencia a los siguientes documentos:

D1: FR-A-2 017 070 (RIETH ET AL) 15 de Mayo de 1970 (15-05-1970)

D2: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2003, no. 01, 14 de Enero de 2003 (14-01-2003) & JP 2002 266823 A (MIRAI IND CO LTD), 18 de Septiembre de 2002 (18-02-2002)

REIVINDICACIÓN INDEPENDIENTE 1:

La presente solicitud no cumple con las condiciones enunciadas en el artículo 33(1) PCT, ya que el objeto de la reivindicación 1 no cumple con el criterio de novedad definido por el artículo 33(2) PCT.

El documento D1 describe (las referencias entre paréntesis aplican a ese documento) una brida de conexión para canalización de cables en hilos destinada a la conexión de dos secciones (18, 19) puestas extremo con extremo de la canalización de cables, comprendiendo cada sección (18, 19) de la canalización de cables por una parte hilos de cadena (5) longitudinales y por otra parte hilos de trama (6) transversales. Además, esta brida (Figura 11) comprende un fondo alargado (en forma de "U"), un ala lateral llamada ala superior que se extiende sensiblemente de modo perpendicular al fondo a partir de un primer borde longitudinal de la misma, así como un ala lateral llamada ala inferior que se extiende sensiblemente de modo perpendicular al fondo a partir del borde longitudinal opuesto al primer borde longitudinal (página 8, líneas 11-33). Cada una de las alas presenta al menos una ranura (Figuras 6, 7 ó 9, 10) que desemboca en el borde libre del ala correspondiente, enfrentándose las dos ranuras, y en que el ala lateral superior comprende de una parte a otra de su ranura medios de enganchado (24, 25) destinados a cooperar con un hilo de cadena (5) de una sección (18, 19) de la canalización de cables.

Todas las características de la reivindicación independiente 1 son por lo tanto conocidas a partir del documento D1. El documento D2 (ver Figuras 1,12) revela igualmente todas las características de la reivindicación 1.

Parece que el objetivo de la presente solicitud se distingue en ciertos aspectos del estado de la técnica de acuerdo con el documento D1, pero la definición que se da en la reivindicación 1 corresponde a la brida conocida de D1. En efecto, como lo destaca el solicitante, la brida de acuerdo con la presente solicitud reúne los elementos de la canalización de cable conectándose únicamente sobre un hilo de cadena y sobre dos hilos de trama adyacentes.

El hecho de que en el documento D1 se use el término "abrazadera de ensamble" para designar al elemento de unión (como lo destaca el solicitante en su carta del 19-01-2007, página 2, párrafo 4), no es una razón para justificar una diferencia entre el objeto de la demanda y la técnica anterior, ya que se trata solamente de una cuestión de terminología, que por otra parte en el caso presente (para D1) parece mal seleccionada, porque una abrazadera sugiere un objeto cerrado sobre sí mismo, que define mal lo que se describe en D1.

Siguiendo la nota del examinador, la brida de acuerdo con el documento D1 comprende alas laterales que, como el objeto de la presente solicitud, se proporcionan para reunir los hilos de cadena (ver Figura 11).

El solicitante hace notar en su carta del 19-01-2007 que en el fondo de la brida del documento D1 se ha dispuesto una ranura destinada a recibir los hilos de cadena en el fondo de la brida, pero de acuerdo con la opinión del examinador, la ranura en el fondo de la brida recibe los hilos de la trama (ver Figuras 9 y 10). En la Figura 10 se distingue igualmente que el ala lateral comprende una ranura para dejar pasar los hilos de la trama.

En las Figuras 10 y 11 se distingue igualmente un ala (24) que se prolonga por los medios de enganchado destinados a cooperar con un hilo de cadena.

El solicitante argumenta que de acuerdo con el objeto de la solicitud, la brida no necesita más que dos hilos de cadena vecinos para permitir que se realice un embridado. Esto es efectivamente una diferencia con relación al estado de la técnica, pero esto no se refleja en la reivindicación 1.

REIVINDICACIONES DEPENDIENTES 3-5, 9

Las características de las reivindicaciones dependientes 3-5, 9 se conocen a partir de los documentos D1 ó D2. Estas reivindicaciones no contienen por lo tanto características que, en combinación con las características de una cualquiera de las reivindicaciones a las que se refieren, satisfaga las exigencias del PCT en términos de novedad y de actividad inventiva (artículo 33-2) y - 3) PCT).

REIVINDICACIONES DEPENDIENTES 2, 6-8

La combinación de las características de la reivindicación 2 no está comprendida en el estado de la técnica y no se desprende de la misma de forma evidente. D2 revela sobre cada ala dos ranuras vecinas separadas una de la otra por una lengüeta (ver Figura 12). Esta lengüeta no tiene sin embargo una función de espaciado. Ni D1 ni D2 revelan por lo tanto los medios de cierre asociados con una ranura.

Referencia al punto VII

Ciertas irregularidades en la solicitud internacional

En contra de lo que exige la regla 5.1 a) ii) PCT, la descripción no indica el estado de la técnica anterior pertinente que se expone en los documentos D1 y D2, y no cita estos documentos.

Remitente:

00001

Autoridad Internacional de Exámenes Preliminares

A: SANTARELLI Immeuble Innopolis A, B.P. 388, F-31314 Labège Cedex FRANCIA		PCT NOTIFICACIÓN DE TRANSMISIÓN DEL REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL DE PATENTABILIDAD (Regla 71.1 del PCT)	
		Fecha de envío: 1 de Junio de 2007 (01-06-2007)	
Referencia del Solicitante o Agente MGCBIF116564		NOTIFICACIÓN IMPORTANTE	
Solicitud Internacional No. PCT/FR2006/000521	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 9 de Marzo de 2006 (09-03-2006)	Fecha de prioridad (día/mes/año) 14 de Marzo de 2005 (14-03-2005)	
Solicitante: I.C.M. Group			
1. El solicitante ha sido notificado por este medio que esta Autoridad Internacional de Exámenes Preliminares transmite adjunto el Reporte del Examen Preliminar Internacional y sus anexos, si fuera necesario, establecido en la solicitud internacional. 2. Una copia del reporte y sus anexos, si fueran necesarios, están siendo transmitidos a la Oficina Internacional para la comunicación de todas las oficinas elegidas. 3. Donde sea requerido por cualquiera de las oficinas elegidas, la Oficina Internacional preparará un reporte en idioma Inglés (pero no preparará ninguno de los anexos) y transmitirá dicho reporte a esa oficina. 4.- NOTIFICACIÓN IMPORTANTE El solicitante deberá entrar antes en la fase nacional de cada oficina elegida para realizar ciertos procedimientos (presentación de traducciones y pago de impuestos nacionales) dentro de los 30 meses a partir de la fecha de prioridad (o después en algunas oficinas) (Artículo 39(1)) (ver también el recordatorio emitido por la Oficina Internacional con la Forma PCT/IB/301). Donde una traducción de la solicitud internacional haya sido enviada a alguna oficina elegida, la traducción deberá contener una traducción de alguno de los anexos del reporte del examen preliminar internacional. Esta es responsabilidad del solicitante el preparar y enviar cualquier traducción directamente a cada oficina elegida que le concierne. Para mayores detalles en la aplicación de los tiempos límite y los requerimientos de las oficinas seleccionadas, ver el Volumen II de la Guía PCT del Solicitante. Se llama la atención del solicitante hacia el Artículo 33(5), que proporciona el criterio de novedad, paso inventivo y aplicabilidad industrial descrito en el Artículo 33(2) a (4), sólo sirve para los propósitos del examen preliminar internacional y que "cualquier Estado Contratante puede aplicar criterios distintos o adicionales para el propósito de decidir si, en ese Estado, las invenciones reivindicadas son patentables o no (ver también el Artículo 27(5)). Los criterios adicionales pueden incluir, p. ej., excepciones de la patentabilidad y los requerimientos de permitir la descripción y sobre la claridad y las reivindicaciones de apoyo.			
NOMBRE Y DIRECCION DE LA AUTORIDAD DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL Oficina de Patentes Europea D-80298 Munich Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax +49 89 2399 - 4465		Oficial autorizado : Kauko, Tuomas Tel. +49 89 2399-4762	

REPORTE DE BUSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud Internacional No.
PCT/FR2006/000521

A. CLASIFICACION DEL MATERIAL:

INV. H02G3/04 H02G3/06

De acuerdo con la clasificación de patentes internacional (IPC) o ambas clasificaciones nacional e IPC.

B. CAMPOS BUSCADOS.

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido por símbolos de clasificación).

H02G

Documentación buscada diferente a la documentación mínima al grado que esos documentos son incluidos en los campos buscados

Base de datos electrónicos consultados durante la búsqueda internacional (nombre de base de datos y, cuando es practicable, términos usados en la búsqueda).

EPO-Internal, PAJ

C. DOCUMENTOS QUE SE HA CONSIDERADO SON RELEVANTES.

Categoría	Cita de documentos, con indicación cuando sea apropiado, de los pasajes la importantes.	Relevante a la cláusula No
X	FR 2 017 070 A (RIETH ET AL) 15 de Mayo de 1970 (15-05-1970) página 4, línea 7 - línea 14 página 8, línea 11 - línea 33; reivindicaciones 11, 14	1,3-5,9
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2003, no. 01, 14 de Enero de 2003 (14-01-2003) & JP 2002 266823 A (MIRAI IND CO LTD), 18 de Septiembre de 2002 (18-09-2002) resumen; figuras 1, 12	1,3,5,9
A		2
A	US 6 193 434 B1 (DURIN MICHEL ET AL) 27 de febrero de 2001 (27-02-2001) columna 6, línea 34 - columna 8, línea 4; figuras 2, 3	1

[] Documentos adicionales están listados en la continuación del inciso C.

[X] Ver familia de patentes anexada.

* Categorías especiales de documentos citados :

- "A" Documento que define el estado general de la técnica que no se considera ser parte de relevancia particular.
 "E" Documentos anteriores publicados en o después de la fecha de presentación internacional.
 "L" Documento que puede arrojar dudas sobre la o las cláusulas de prioridad o que se cita para establecer la fecha de publicación de otra cita u otra razón especial (como especificado).
 "O" Documento que se refiere a una disposición oral, uso, exhibición u otro medio.
 Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero después de la fecha de prioridad reivindicada.

- "T" Ultimo documento presentado después de la fecha de presentación internacional o la fecha de prioridad y no en conflicto con la solicitud pero que se cita para entender el principio o teoría sub-yacente de la invención.
 "X" Documento de particular importancia; la invención reivindicada no se puede considerar novedosa o no se puede considerar que involucre una etapa inventiva cuando este documento se toma solo.
 "Y" Documento de particular importancia; la invención reivindicada no se puede considerar que involucre una etapa inventiva cuando el documento se combine con uno más de otros de esos documentos, esa combinación siendo obvia a una persona experta en la técnica.
 "G" Documento miembro de la misma familia de patentes.

Fecha de la terminación real de la búsqueda internacional

6 de Julio de 2006 (06-07-2006)

Fecha de envío del reporte de búsqueda internacional

17 de Julio de 2006 (17-07-2006)

Nombre y dirección de correos del ISA/US

OFICINA DE PATENTES EUROPEAS, P.B. 5818 Patentiaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Países Bajos
tel: +31 70 340- 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340- 3016

Funcionario autorizado :

Moueza, A

REPORTE DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Información sobre los miembros de la familia de patentes

00000
Solicitud Internacional No
PCT/FR2006/000521

Documento de patente citado en el reporte de búsqueda	Fecha de publicación	Miembro(s) de familia de patentes	Fecha de publicación
FR 2017070	A	15-05-1970	AT 302453 B 10-10-1972 BE 738133 A 02-02-1970 CH 510945 A 31-07-1971 DE 1790019 B1 09-12-1971
JP 2002266823	A	18-09-2002	NINGUNO
US 6193434	B1	27-02-2001	AT 201257 T 15-06-2001 BR 9710599 A 12-03-2002 CA 2262494 A1 05-02-1998 CZ 9900269 A3 12-05-1999 DE 69704816 D1 21-06-2001 DE 69704816 T2 22-11-2001 DK 822364 T3 27-08-2001 EP 0822364 A1 04-02-1998 ES 2159099 T3 16-09-2001 FR 2751723 A1 30-01-1998 WO 9804860 A1 05-02-1998 ID 17670 A 15-01-1998 JP 3516960 B2 05-04-2004 JP 2000515954 T 28-11-2000 KR 2000022370 A 25-04-2000 NO 990343 A 26-03-1999 PT 822364 T 30-11-2001 US 6402418 B1 11-06-2002

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS PCT/FR2006/000521

Expéditeur : le BUREAU INTERNATIONAL

PCT

NOTIFICATION RELATIVE
À LA PRÉSENTATION OU À LA TRANSMISSION
DU DOCUMENT DE PRIORITÉ

(instruction administrative 411 du PCT)

Date d'expédition (jour/mois/année) 17 mai 2006 (17.05.2006)	Destinataire : SANTARELLI Immeuble Innopolis A B.P.388 F-31314 Labège Cedex FRANCE
Référence du dossier du déposant ou du mandataire MGCBIF116564	
Demande internationale n° PCT/FR2006/000521	NOTIFICATION IMPORTANTE
Date de publication internationale (jour/mois/année) Pas encore publiée	Date du dépôt international (jour/mois/année) 09 mars 2006 (09.03.2006) Date de priorité (jour/mois/année) 14 mars 2005 (14.03.2005)
Déposant I.C.M. GROUP etc	

- Par le présent formulaire, qui remplace toute notification antérieure relative à la présentation ou à la transmission de documents de priorité, il est notifié au déposant la date de réception par le Bureau international du ou des documents de priorité concernant toute demande antérieure dont la priorité est revendiquée. Sauf indication contraire consistant en les lettres "NR", figurant dans la colonne de droite, ou un astérisque figurant à côté d'une date de réception, le document de priorité en question a été présenté ou transmis au Bureau international d'une manière conforme à la règle 17.1.a) ou b).
- (Le cas échéant) Les lettres "NR" figurant dans la colonne de droite signalent un document de priorité qui, à la date d'expédition du présent formulaire, n'a pas encore été reçu par le Bureau international selon la règle 17.1.a) ou b). Lorsque, selon la règle 17.1.a), le document de priorité doit être présenté par le déposant à l'office récepteur ou au Bureau international, mais que le déposant n'a pas présenté le document de priorité dans le délai prescrit par cette règle, l'attention du déposant est appelée sur la règle 17.1.c) selon laquelle aucun office désigné ne peut décider de ne pas tenir compte de la revendication de priorité considérée avant d'avoir donné au déposant la possibilité, à l'ouverture de la phase nationale, de remettre le document de priorité dans un délai raisonnable en l'espèce.
- (Le cas échéant) Un astérisque (*) figurant à côté de la date de réception, dans la colonne de droite, signale un document de priorité présenté ou transmis au Bureau international mais de manière non conforme à la règle 17.1.a) ou b) (le document de priorité a été reçu après le délai prescrit par la règle 17.1.a) ou la demande d'établissement et de transmission du document de priorité a été soumise à l'office récepteur après le délai prescrit par la règle 17.1.b)). Même si le document de priorité n'a pas été remis conformément à la règle 17.1.a) ou b), le Bureau international transmettra une copie du document aux offices désignés, pour leur appréciation. Dans le cas où une telle copie n'est pas acceptée par un office désigné comme document de priorité, la règle 17.1.c) énonce que aucun office désigné ne peut décider de ne pas tenir compte de la revendication de priorité considérée avant d'avoir donné au déposant la possibilité, à l'ouverture de la phase nationale, de remettre le document de priorité dans un délai raisonnable en l'espèce.

<u>Date de priorité</u>	<u>Demande de priorité n°</u>	<u>Pays, office régional ou office récepteur selon le PCT</u>	<u>Date de réception du document de priorité</u>
14 mars 2005 (14.03.2005)	0502462	FR	21 avril 2006 (21.04.2006)

Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse n° de télécopieur +41 22 338 82 70	Fonctionnaire autorisé Gijsbertus Beijer n° de télécopieur +41 22 338 82 70 n° de téléphone +41 22 338 95 61
--	--

00005

Expéditeur : le BUREAU INTERNATIONAL

PCT

**NOTIFICATION DE L'ENREGISTREMENT
D'UN CHANGEMENT**

(règle 92bis.1 et instruction administrative 422 du PCT)

Destinataire :

SANTARELLI
Immeuble Innopolis A
B.P.388
F-31314 Labège Cedex
FRANCE

Date d'expédition (jour/mois/année) 07 septembre 2007 (07.09.2007)	NOTIFICATION IMPORTANTE
Référence du dossier du déposant ou du mandataire MGCBIF116564	
Demande internationale n° PCT/FR2006/000521	Date du dépôt international (jour/mois/année) 09 mars 2006 (09.03.2006)

1. Les renseignements suivants étaient enregistrés en ce qui concerne :

☒ le déposant ☒ l'inventeur ☐ le mandataire ☐ le représentant commun

Nom et adresse DECIRY, James 2, square Lafayette F-60200 Compiègne FRANCE	Nationalité (nom de l'Etat) FR	Domicile (nom de l'Etat) FR
	n° de téléphone	
	n° de télécopieur	
	n° de téléimprimeur	

2. Le Bureau international notifie au déposant que le changement indiqué ci-après a été enregistré en ce qui concerne :

☐ la personne ☐ le nom ☒ l'adresse ☐ la nationalité ☐ le domicile

Nom et adresse DECIRY, James 54 rue de Laon F-02880 Crouy FRANCE	Nationalité (nom de l'Etat) FR	Domicile (nom de l'Etat) FR
	n° de téléphone	
	n° de télécopieur	
	n° de téléimprimeur	

3. Observations complémentaires, le cas échéant :

4. Une copie de cette notification a été envoyée

☒ à l'office récepteur ☐ aux offices désignés concernés
☐ à l'administration chargée de la recherche internationale ☒ aux offices élus concernés
☐ à l'administration chargée de l'examen préliminaire international ☐ autre destinataire :

Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse	Fonctionnaire autorisé Adelise Andre
n° de télécopieur +41 22 338 87 20	e-mail pt03.pct@wipo.int n° de téléphone +41 22 338 74 03

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION PCT		00006
(21) N° de solicitud:		(51) Int Cl: H02G 3/04, H02G 3/06		
22) Fecha de solicitud:		(71) Solicitante(s) I.C.M. GROUP		
(30) Prioridad	(31) No. 0502462	32) Fecha 14/03/05	(33) País US	(72) Inventor(es) DECIRY, James QUERTELET, Stéphane
				(74) Apoderado: ALVARO CORREA ORDOÑEZ
(85)	Fecha límite inicio fase nacional: 14/10/07			(87) Publicación internacional
(86)	Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT			Fecha: 21/09/06
	Fecha de presentación de la solicitud: 09/03/06			N° publicación: WO 2006/097600
	No. de solicitud PCT/FR2006/000521			
(54) Título: BRIDA DE CONEXIÓN PARA CANALIZACIÓN DE ALAMBRES DE CABLE				

Reivindicación(es):

1. Brida de conexión para canalización de cables en hilos destinada a la conexión de dos secciones puestas extremo con extremo de esa canalización de cables, comprendiendo cada sección de la canalización de cables por una parte hilos de cadena longitudinales, y por otra parte hilos de trama transversales, caracterizada en que comprende un fondo alargado, un ala lateral superior que se extiende sensiblemente de manera perpendicular al fondo a partir de un primer borde longitudinal de la misma, así como un ala lateral llamada ala inferior que se extiende sensiblemente de forma perpendicular al fondo a partir de un borde longitudinal opuesto al primer borde longitudinal, en que cada una de las dos alas presenta al menos una ranura que desemboca en el borde libre del ala correspondiente, enfrentándose las dos ranuras, en que el ala lateral superior comprende de una y otra parte de su ranura medios de enganchado destinados a cooperar con un hilo de cadena de una sección de la canalización de cables.

69
67

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-094709- -00000-0000

Fecha: 2007-09-13 16:52:45 Dep: 2020 NUECREACIONE
Trib: 11 PATENTE YII Eve: 379 FASENACIONALII
Act: 411 PRESENTACION Folios: 68

**REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT**

PATENTE DE INVENCION []

MODELO DE UTILIDAD []

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Descripción de la invención []
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

Firma Responsable _____

Fecha _____

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: Info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

76
68

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá,
2020

Doctor(a)
CORREA ORDOÑEZ ALVARO

REFERENCIA	Radicación No.	7 94709
	Solicitud internacional	PCT/FR2006/000521
	Fecha inicio fase nacional	14/10/2007
	Trámite	11
	Evento	379
	Actuación	430
	Oficio No.	

- 13790

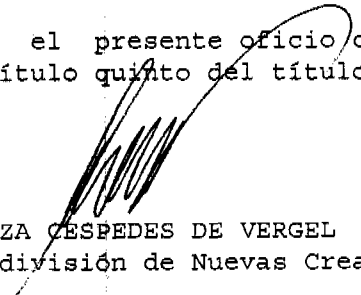
Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante. (Art. 26-k) Decisión 486.

2. La solicitud no contiene el poder debidamente otorgado, con el lleno de los requisitos exigidos por los artículos 63 y subsiguientes del Código de Procedimiento Civil. Adicionalmente, deberá presentar el documento que acredita la existencia y representación legal de la sociedad solicitante, cuando ésta fuere persona jurídica.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 02 NOV 2007
jfernand