

①②

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

②① Numéro de dépôt: **89400278.1**

⑤① Int. Cl.4: **H 01 R 43/045**

②② Date de dépôt: **01.02.89**

③① Priorité: **05.02.88 FR 8801356**

④③ Date de publication de la demande:
09.08.89 Bulletin 89/32

⑥④ Etats contractants désignés:
BE DE ES FR GB IT NL

⑦① Demandeur: **LEGRAND**
128 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny
F-87045 Limoges Cédex (FR)

⑦② Inventeur: **Baillet, Alain**
25 Rue Baron Bigot
F-76710 Montville (FR)

Loisel, François
Tour Chauvris Rue des Belges
F-76150 Maromme (FR)

Paulin, Daniel
Loeuilly-Estaimpuis
F-76880 Bosc Le Hard (FR)

⑦④ Mandataire: **CABINET BONNET-THIRION**
95 Boulevard Beaumarchais
F-75003 Paris (FR)

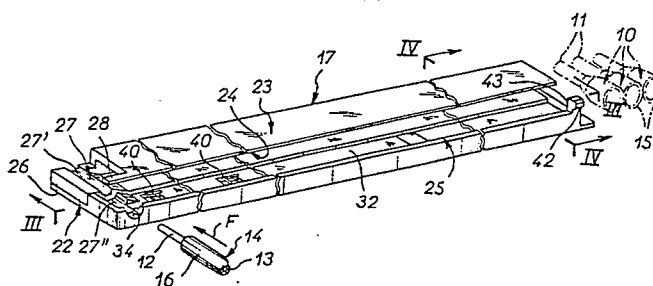
⑤④ **Distributeur pour accessoire de câblage, en particulier embout.**

⑤⑦ Ce distributeur comporte, en saillie sur une semelle (22), d'une part, une barrette (23) affectée sur toute sa longueur d'une rainure (24), et, d'autre part, en regard de celle-ci, une réglette (25).

Suivant l'invention, il présente, transversalement, à l'une des extrémités de la barrette (23), sur un prolongement (26) de la semelle (22), un berceau (27) propre à la réception d'un accessoire de câblage (10), avec, s'étendant en porte-à-faux au-dessus de ce berceau (27), un doigt (28) propre à la retenue d'un tel accessoire de câblage (10).

Application, notamment, à la distribution d'embouts de câblage.

FIG.1



Description

Distributeur pour accessoire de câblage, en particulier embout

La présente invention concerne d'une manière générale les accessoires de câblage qui, plus particulièrement destinés à l'équipement de conducteurs électriques à âme conductrice formée d'une pluralité de brins, sont à rapporter sur l'extrémité préalablement dénudée d'une telle âme conductrice en vue d'en rendre plus aisée et plus sûre la connexion à une quelconque borne.

Il peut s'agir aussi bien d'une cosse, comportant, spécifiquement, pour la connexion à établir, une oreille ou un doigt, que d'un simple embout, éventuellement muni d'une collerette isolante, assurant directement par lui-même, avec l'extrémité d'âme conductrice qu'il enserre, cette connexion.

Dans l'un et l'autre cas, l'accessoire de câblage correspondant comporte un fût métallique à sertir sur l'extrémité d'âme conductrice à équiper, et il faut, donc, tout d'abord, le rapporter sur celle-ci.

Bien qu'il ait été proposé, de longue date, de les réaliser en chapelet, les accessoires de câblage usuellement disponibles à ce jour sur le marché se présentent le plus communément en vrac.

Il faut donc les prélever un à un, à la demande, dans un conteneur, et cette opération, exécutée à la main, est d'autant plus malaisée à conduire que, le plus souvent, elle porte sur des accessoires de câblage ayant par eux-mêmes des dimensions assez réduites.

En toute hypothèse, cette opération est inévitablement génératrice d'une perte de temps, et elle peut également être à l'origine d'une perte non négligeable en accessoires de câblage, si, lors de leur préhension, ceux-ci viennent à échapper.

La présente invention a d'une manière générale pour objet un distributeur de nature à faciliter la pose d'un accessoire de câblage sur l'extrémité d'âme conductrice qu'il doit équiper et conduisant en outre à d'autres avantages.

Se présentant sous la forme générale d'une plaquette allongée, et comportant, en saillie, sur une semelle, d'une part, une barrette, qui ne s'étend, transversalement, que sur une largeur inférieure à celle de la semelle, et qui, parallèlement à ladite semelle, présente, longitudinalement, courant sur toute sa longueur, une rainure, et, d'autre part, en regard de la tranche longitudinale de ladite barrette sur laquelle débouche sa rainure, parallèlement à ladite tranche longitudinale, et à distance de celle-ci, une réglette, ce distributeur est, d'une manière générale, caractérisé en ce qu'il présente, transversalement, à l'une des extrémités de la barrette, sur un prolongement de la semelle, un berceau propre à la réception d'un accessoire de câblage, avec, s'étendant longitudinalement en porte-à-faux à compter de la barrette, au-dessus dudit berceau, et à distance de celui-ci, un doigt propre à la retenue de cet accessoire de câblage quand un tel accessoire de câblage est présent dans ledit berceau.

Si désiré, le distributeur suivant l'invention peut être mis en oeuvre isolément, en tant que tel, notamment lorsque les accessoires de câblage à

poser sont initialement en vrac, ou que, disposés en chapelet, ils sont aisément détachables, par simple arrachement, d'un tel chapelet.

Il est alors avantageusement possible de le charger, à l'avance, par exemple en atelier, en accessoires de câblage à poser.

Par sa fonction de distribution, il facilite, ensuite, avantageusement, la pose de ces accessoires de câblage, au bénéfice d'un gain de temps pour l'opération correspondante.

La manipulation nécessaire ne porte en effet plus sur l'accessoire de câblage lui-même, mais sur le distributeur, de manipulation plus facile, notamment parce qu'il est de dimensions plus grandes, qui le renferme.

Dans ce cas, le doigt prévu à cet effet retient avantageusement, un à un, chacun des accessoires de câblage, lorsqu'un tel accessoire de câblage parvient au berceau sous-jacent.

Mais le distributeur suivant l'invention peut également servir de chargeur adaptateur pour un distributeur qui, tel que celui faisant l'objet d'une autre demande déposée le même jour, présente, lui, des mâchoires de sertissage propres à permettre le sertissage d'un accessoire de câblage une fois celui-ci en prise avec l'extrémité d'âme conductrice à équiper.

Dans un tel cas, le doigt prévu à cet effet assure, comme précédemment, la retenue de l'accessoire de câblage présent dans le berceau sous-jacent, soit que, provenant d'un vrac, cet accessoire de câblage se présente isolément, soit que, appartenant initialement à un chapelet, qu'une lame de coupe prévue à cet effet dans l'une des mâchoires de sertissage permet de détailler à l'unité, il soit le dernier de ce chapelet.

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

la figure 1 est une vue en perspective, vu de dessus, d'un distributeur suivant l'invention ;

la figure 2 est une vue en perspective, vu de dessous, de ce distributeur ;

la figure 3 en est, à échelle supérieure, une vue partielle en coupe longitudinale, suivant la ligne III-III de la figure 1 ;

la figure 4 en est une vue en coupe transversale, suivant la ligne IV-IV de la figure 1 ;

la figure 5 en est une vue en perspective qui en illustre le mode de moulage ;

la figure 6 est une vue en coupe transversale, qui, analogue à celle de la figure 5, se rapporte à une variante de réalisation du distributeur suivant l'invention ;

la figure 7 est une autre vue en coupe transversale, qui, elle aussi analogue à celle de la figure 4, illustre une éventuelle fonction d'adaptation de ce distributeur ;

la figure 8 est une vue partielle en perspective analogue à celle de la figure 1, pour une variante

de réalisation ;

la figure 9 est une vue partielle en coupe analogue à celle de la figure 3, pour cette variante de réalisation.

Tel qu'illustré en traits interrompus sur ces figures, les accessoires de câblage 10 à poser sont des embouts de câblage comportant, outre un fût métallique 11 destiné à être engagé sur l'extrémité 12 préalablement dénudée de l'âme conductrice 13 du conducteur électrique 14 à équiper, une colerette en matière isolante 15, destinée, elle, à s'engager sur la gaine isolante 16 de celui-ci.

Suivant l'invention, il est mis en oeuvre, pour la pose d'un tel accessoire de câblage 10, un distributeur 17.

Dans la forme de réalisation représentée, ce distributeur 17 se présente sous la forme générale d'une plaquette allongée, et, plus précisément, globalement parallélépipédique.

Il comporte, en saillie sur une semelle 22, d'une part, une barrette 23, qui ne s'étend, transversalement, que sur une largeur L1 inférieure à celle L2 de la semelle 22, et qui, parallèlement à ladite semelle 22, présente, longitudinalement, courant sur toute sa longueur, une rainure 24, et, d'autre part, en regard de la tranche longitudinale de ladite barrette 23 sur laquelle débouche sa rainure 24, parallèlement à ladite tranche longitudinale, et à distance de celle-ci, une réglette 25.

Dans la forme de réalisation représentée, la réglette 25, qui s'étend en bordure d'un des côtés longitudinaux de la semelle 22, a, par rapport à la surface inférieure de celle-ci, une hauteur H2 inférieure à celle H1 de la barrette 23, elle-même établie en bordure du côté longitudinal de la semelle 22 opposé au précédent.

Le distributeur 17 ainsi globalement constitué présente, transversalement, à l'une des extrémités de la barrette 23, sur un prolongement 26 de la semelle 22, un berceau 27 propre à la réception d'un accessoire de câblage 10, avec, s'étendant longitudinalement en porte-à-faux à compter de la barrette 23, au-dessus de ce berceau 27, et à distance de celui-ci, un doigt 28 propre à la retenue d'un accessoire de câblage 10 quand un tel accessoire de câblage 10 est présent dans ce berceau 27.

En pratique, ce doigt 28 s'étend à compter de celle, 30, des lèvres de la barrette 23 qui est la plus éloignée de la semelle 22.

En pratique, également, il ne s'étend que légèrement au-delà de l'axe du berceau 27, pour ne pas s'opposer de trop au dégagement, par rapport à celui-ci, de l'accessoire de câblage 10 qui y est présent.

Sur la figure 3, a été schématisée, par un trait interrompu, la trace du plan transversal P contenant l'axe A de ce berceau 27.

Les accessoires de câblage 10 à distribuer étant des embouts, le berceau 27 est étagé, avec une partie de moindre section transversale 27', qui, aux dimensions du fût 11 d'un tel embout, est établie au droit de la barrette 23, et une partie de section transversale plus grande 27'', qui, aux dimensions de la colerette en matière isolante 15, est établie au droit de la portion libre 32 de la semelle 22,

c'est-à-dire au droit de la portion de cette semelle 22 qui s'étend entre la barrette 23 et la réglette 25.

De préférence, et tel que représenté, le berceau 27 est précédé par un pan incliné 33.

Comme le berceau 27, ce pan incliné 33 est étagé dans la forme de réalisation représentée sur les figures 1 à 5, avec une partie 33' au droit de la partie de moindre section transversale 27' du berceau 27, et une partie 33'' au droit de la partie de section transversale plus grande 27'' de ce berceau 27.

Au droit du berceau 27, la réglette 25, qui, elle, s'étend sur toute la longueur de la semelle 22, présente une échancrure 34.

Dans la forme de réalisation représentée, cette échancrure 34 est globalement hémicylindrique.

De préférence, et tel que représenté, cette échancrure 34 est bordée par une encoche entaillant la réglette 25.

De préférence, également, et tel que représenté, celle, au moins, 30, des lèvres de la rainure 24 de la barrette 23 qui est la plus éloignée de la semelle 22 a son bord libre biseauté par un chanfrein 36 sur toute sa longueur, et il en est de même pour le doigt 28 qui la prolonge.

Dans la forme de réalisation représentée, seule cette lèvre 30 est ainsi biseautée par un tel chanfrein.

Mais, en variante, l'autre, 37, des lèvres de la rainure 24 de la barrette 23 peut, aussi bien, si désiré, avoir son bord libre biseauté par un chanfrein sur toute sa longueur.

La portion libre 32 de la semelle 22 présente, longitudinalement, en saillie, sur sa surface à compter de laquelle s'étendent également en saillie la barrette 23 et la réglette 25, au moins un cran porté par une languette élastiquement déformable 40.

Dans la forme de réalisation représentée sur les figures 1 à 5, il y a ainsi, dûment échelonnées à distance l'une de l'autre, deux languettes élastiquement déformables 40, et le cran correspondant est formé par l'extrémité, relevée, d'une telle languette élastiquement déformable 40.

Pour faciliter la manipulation du distributeur 17 lorsqu'il constitue un chargeur adaptateur, sa semelle 22 comporte, aussi, à son extrémité opposée au berceau 27, un prolongement 41, qui, en pratique, forme une simple languette.

A la différence du prolongement 26, la réglette 25 ne s'étend pas sur ce prolongement 41.

Enfin, à leur extrémité opposée au berceau 27, la barrette 23 et la semelle 22 comportent, chacune respectivement, dans la forme de réalisation représentée, des moyens d'emboîtement, tels que saillies ou logements, propres à coopérer en encliquetage avec des moyens d'emboîtement, logements ou saillies, complémentaires.

Pour la barrette 23, la saillie 42 vient directement d'un seul tenant de sa tranche longitudinale opposée à la réglette 25, cette saillie 42 étant disposée au voisinage immédiat de l'arête que forme cette tranche longitudinale avec la surface opposée à la semelle 22.

Pour la réglette 25, la saillie 42 s'étend en bout d'un doigt 43, pour être à niveau avec la saillie 42

précédente.

A son dos, la semelle 22 présente, enfin, dans la forme de réalisation représentée, à distance des languettes élastiquement déformables 40, mais en saillie sur la surface de cette semelle 22 opposée à celle sur laquelle font saillie ces languettes élastiquement déformables 40, deux lamelles élastiquement déformables 44 définissant, conjointement, entre elles, en s'étendant transversalement, un logement 45.

Pour des raisons de commodité de moulage, ces lamelles élastiquement déformables 44, comme d'ailleurs les languettes élastiquement déformables 40 précédentes, s'étendent en bordure d'évidements affectant de part en part la semelle 22.

Pour des raisons, également, de commodité de moulage, la barrette 23 et la semelle 22 appartiennent, chacune respectivement, à des volets distincts 47, 48, convenablement rendus solidaires l'un de l'autre.

Outre la semelle 22, le volet 48 comporte la réglette 25.

Quant au berceau 27, il est partagé entre les deux volets 47, 48 dans la forme de réalisation représentée sur les figures 1 à 5, avec sa partie de moindre section transversale 27' sur le volet 47 et sa partie de section transversale plus grande 27'' sur le volet 48.

En pratique, le volet 47 porte sur une portion 49 de la semelle 22 dont la surface est légèrement en retrait par rapport à celle de sa portion libre 32, en étant séparé de celle-ci par un épaulement 50.

En pratique, également, les volets 47 et 48 sont articulés l'un à l'autre par une ligne charnière 52 qui s'étend le long de l'arête de la semelle 22 opposée à celle le long de laquelle s'étend la réglette 25.

Ainsi, et tel que représenté à la figure 5, le distributeur 17 peut être moulé avec un moule sans tiroir, en étant dans une configuration pour laquelle son volet 47 est dressé sensiblement perpendiculairement à son volet 48.

Après un tel moulage, il suffit de rabattre le volet 47 contre le volet 48 et de le solidariser à celui-ci.

Dans la forme de réalisation représentée sur les figures 1 à 5, la solidarisation correspondante est faite par simple collage, l'un et/ou l'autre des volets 47, 48 pouvant si désiré comporter, en creux, à cet effet, un ou plusieurs logements, non représentés, propres à l'implantation de points de colle.

Elle peut, d'ailleurs, aussi bien résulter d'une soudure, qu'il s'agisse par exemple d'une soudure haute fréquence, d'une soudure ultra-sons, d'une soudure à la pointe chaude, ou autre.

En variante, figure 6, elle résulte d'un encliquetage, le volet 47 présentant, par exemple, de place en place, des crochets 53 par lesquels il peut s'encliquer, dans l'épaisseur même de la semelle 22 du volet 48, sur des crans 54 prévus à cet effet, à la faveur d'évidements, sur cette semelle 22.

Quoi qu'il en soit, lorsque les volets 47, 48 ainsi constitutifs du distributeur 17 sont appliqués l'un à l'autre, il suffit, pour son utilisation, d'engager, à l'une de ses extrémités, dans la rainure 24 de la barrette 23 constituant son volet 47, et tel que schématisé en traits interrompus à la figure 1, les accessoires de câblage 10 à distribuer, cette rainure

24 débouchant longitudinalement à l'une et l'autre de ses extrémités.

Bien entendu, les dispositions sont telles que la largeur de cette rainure 24 correspond au diamètre du fût métallique 11 de ces accessoires de câblage 10, et que la distance séparant de la barrette 23 la réglette 25 correspond à la hauteur de sa collerette en matière isolante 15.

Comme indiqué ci-dessus, le distributeur 17 suivant l'invention peut être utilisé isolément, en tant que tel.

Il suffit, à l'opérateur, de pousser du pouce ces accessoires de câblage 10, à la faveur de l'espace libre qui, existant entre sa barrette 23 et sa réglette 25, donne accès à leur collerette en matière isolante 15, jusqu'à ce que, franchissant le pan incliné 33, le premier de ces accessoires de câblage 10 parvienne au berceau 27.

Il s'y trouve, alors, convenablement retenu par le doigt 28.

Il suffit, enfin, à l'opérateur, d'engager, dans l'accessoire de câblage 10 ainsi présent dans ce berceau 27, par l'extrémité 12, préalablement dénudée, de son âme conductrice 13, le conducteur électrique 14 à équiper, tel que schématisé par la flèche F à la figure 1.

Lors de son dégagement du distributeur 17, ce conducteur électrique 14 entraîne ensuite avec lui l'accessoire de câblage 10 dans lequel il a été ainsi précédemment engagé.

Mais, comme également déjà indiqué ci-dessus, le distributeur 17 suivant l'invention peut tout aussi bien servir de chargeur adaptateur pour un distributeur qui, tel celui faisant l'objet d'une autre demande de brevet déposée le même jour, présente, en bout de deux poignées, dont l'une, formant magasin, est apte à le recevoir, des mâchoires de sertissage.

Les dimensions extérieures du distributeur suivant l'invention sont alors adaptées aux dimensions intérieures de la poignée formant magasin correspondante.

Conjointement, les saillies 42 qu'il comporte coopèrent alors en encliquetage avec des évidements prévus de manière complémentaire à cet effet sur cette poignée formant magasin, cependant qu'une boucle, articulée à celle-ci, vient s'engager, pour en conforter la retenue, dans le logement 45 que forment, au dos de sa semelle 22, ses lamelles élastiquement déformables 44.

Le distributeur 17 suivant l'invention peut avantageusement faire office d'adaptateur par rapport à un tel distributeur à mâchoires de sertissage.

En effet, tout en présentant, extérieurement, les mêmes dimensions, tel que représenté sur les figures 4 et 7, ces dimensions étant adaptées, comme indiqué ci-dessus, aux dimensions intérieures de la poignée formant magasin de ce distributeur à mâchoires de sertissage, ses dimensions intérieures peuvent correspondre, au moins dans une certaine gamme, à divers calibres différents possibles pour les accessoires de câblage 10 à distribuer.

Préférentiellement, ces accessoires de câblage se présentent alors en chapelet.

Ainsi qu'il est aisé de le comprendre, les lan-

guettes élastiquement déformables 40 qu'il comporte s'effacent élastiquement à chaque passage d'un accessoire de câblage 10 lors de l'avance d'un tel chapelet tout en s'opposant à tout mouvement rétrograde de celui-ci.

Ainsi qu'il est également aisé de le comprendre, lorsque le distributeur 17 suivant l'invention est ainsi utilisé comme chargeur adaptateur pour un distributeur à mâchoires de sertissage, la languette que forme le prolongement 41 de sa semelle 22 en facilite avantageusement le retrait, lorsque, après épuisement des accessoires de câblage 10 qu'il contenait initialement, il convient de le changer, ou lorsqu'il est nécessaire de passer d'un calibre d'accessoire de câblage à un autre calibre.

Dans la variante de réalisation représentée sur les figures 8, 9, le berceau 27 est porté par le seul volet 48, avec juste une échancrure 27'', dans son prolongement, sur le volet 47 ; un pan coupé 56 affecte en biais, pour faciliter le passage du fût 12 d'un embout, par basculement de celui-ci, l'extrémité de l'arête de la partie de moindre section transversale 27' de ce berceau 27 proche de la barrette 23, au débouché de la rainure 24 de celle-ci ; la partie 33'' du pan incliné 33 est supprimée, la partie 27'' correspondant du berceau 27 se réduisant à une surface en quart de cylindre établie le long de l'extrémité transversale correspondante de la portion libre 32 de la semelle 22 ; ainsi, seule la partie de moindre section transversale 27' du berceau 27 est précédée d'un pan incliné 33 ; le doigt 28 est aminci, ce qui lui confère avantageusement une certaine élasticité ; la réglette 25 présente une échancrure 57 qui va en s'approfondissant en direction du berceau 27, pour faciliter l'avancée au pouce des accessoires de câblage 10 ; cette échancrure 57 est précédée d'un cran 58 propre à servir de repère sur la position des accessoires de câblage 10 les plus avancés ; et, les languettes élastiquement déformables 40 étant droites, le cran qu'elles comportent est formé par un bourrelet en saillie à leur extrémité.

Bien entendu, la présente invention ne se limite pas aux formes de réalisation décrites et représentées, mais elle englobe toute variante d'exécution.

Revendications

1. Distributeur pour accessoire de câblage caractérisé en ce que, se présentant sous la forme générale d'une plaquette allongée, et comportant, en saillie sur une semelle (22), d'une part, une barrette (23), qui ne s'étend, transversalement, que sur une largeur (L1) inférieure à celle (L2) de la semelle (22), et qui, parallèlement à ladite semelle (22), présente, longitudinalement, courant sur toute sa longueur, une rainure (24), et, d'autre part, en regard de la tranche longitudinale de ladite barrette (23) sur laquelle débouche sa rainure (24), parallèlement à ladite tranche longitudinale, et à distance de celle-ci, une réglette (25), il présente, transversalement, à l'une des extrémités de la barrette (23), sur un prolonge-

ment (26) de la semelle (22), un berceau (27) propre à la réception d'un accessoire de câblage (10), avec, s'étendant longitudinalement en porte-à-faux à compter de la barrette (23), au-dessus dudit berceau (27), et à distance de celui-ci, un doigt (28) propre à la retenue d'un accessoire de câblage (10) quand un tel accessoire de câblage (10) est présent dans ledit berceau (27).

2. Distributeur suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le doigt (28) que comporte la barrette (23) s'étend à compter de celle (30) de ses lèvres qui est la plus éloignée de la semelle (22).

3. Distributeur suivant l'une quelconque des revendications 1, 2, caractérisé en ce que le doigt (28) que comporte la barrette (23) ne s'étend que légèrement au-delà de l'axe du berceau (27).

4. Distributeur suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le berceau (27) est étagé, avec une partie de moindre section transversale (27') au droit de la barrette (23), et une partie de section transversale plus grande (27'') au droit de la portion libre (32) de la semelle (22).

5. Distributeur suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'une partie au moins du berceau (27) est précédé par un pan incliné (33).

6. Distributeur suivant les revendications 4 et 5, prises conjointement, caractérisé en ce que le pan incliné (33) est lui aussi étagé.

7. Distributeur suivant l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que, au droit du berceau (27), la réglette (25) présente une échancrure (34).

8. Distributeur suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que celle (30), au moins, des lèvres de la rainure (24) de la barrette (23) qui est la plus éloignée de la semelle (22) a son bord libre biseauté par un chanfrein (36) sur toute sa longueur.

9. Distributeur suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que la portion libre (32) de la semelle (22) présente, longitudinalement, en saillie, au moins un cran porté par une languette élastiquement déformable (40).

10. Distributeur suivant l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que, à son extrémité opposée au berceau (27), la semelle (22) comporte aussi un prolongement (41).

11. Distributeur suivant l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que, à leur extrémité opposée au berceau (27), au moins, la barrette (23) et la semelle (22) comportent, chacune respectivement, des moyens d'emboîtement (42), tels que saillies ou logements, propres à coopérer en encliquetage avec des moyens d'emboîtement, logements ou saillies, complémentaires.

12. Distributeur suivant l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisé en ce que la

barrette (23) et la semelle (22) appartiennent, chacune respectivement, à des volets (47, 48) distincts rendus solidaires l'un de l'autre.

13. Distributeur suivant la revendication 12, caractérisé en ce que les deux volets (47, 48) sont articulés l'un à l'autre par une ligne charnière (52) qui s'étend le long de l'arête de la semelle (22) opposée à celle le long de laquelle s'étend la réglette (25).

14. Distributeur suivant l'une quelconque des revendications 12, 13, caractérisé en ce que le berceau (27) est partagé entre les volets (47, 48).

15. Distributeur suivant l'une quelconque des revendications 12, 13, caractérisé en ce que le berceau (27) est porté par le volet (48) duquel appartient la semelle (22).

16. Distributeur suivant l'une quelconque des revendications 12 à 15, caractérisé en ce que les deux volets (47, 48) sont solidaires l'un de l'autre par collage ou soudure.

17. Distributeur suivant l'une quelconque des revendications 12 à 15, caractérisé en ce que les deux volets (47, 48) sont solidaires l'un de l'autre par encliquetage.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

FIG. 1

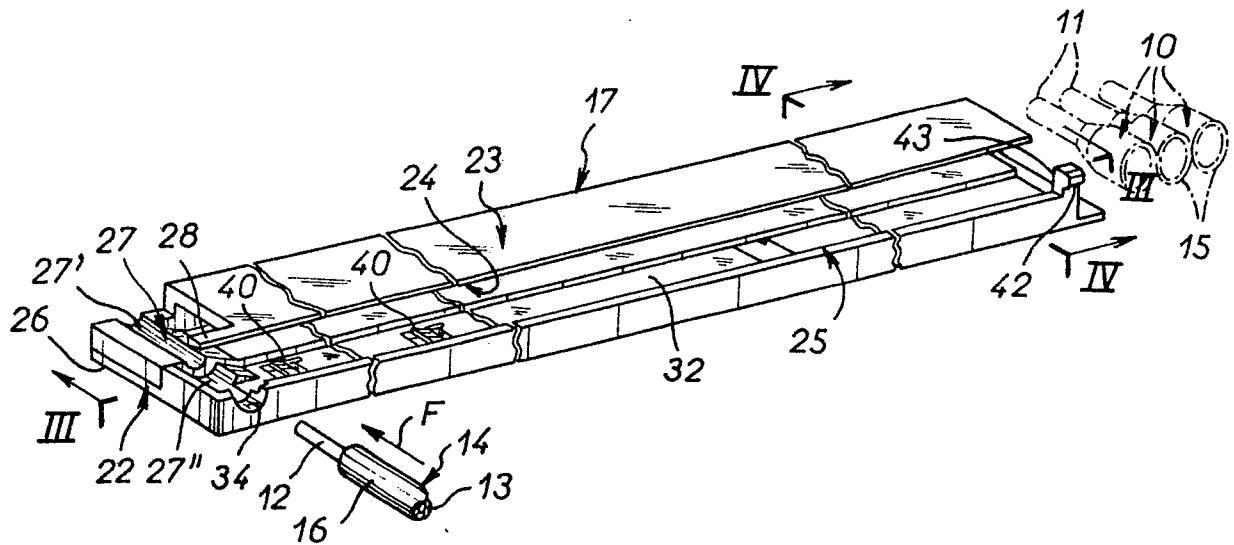


FIG. 2

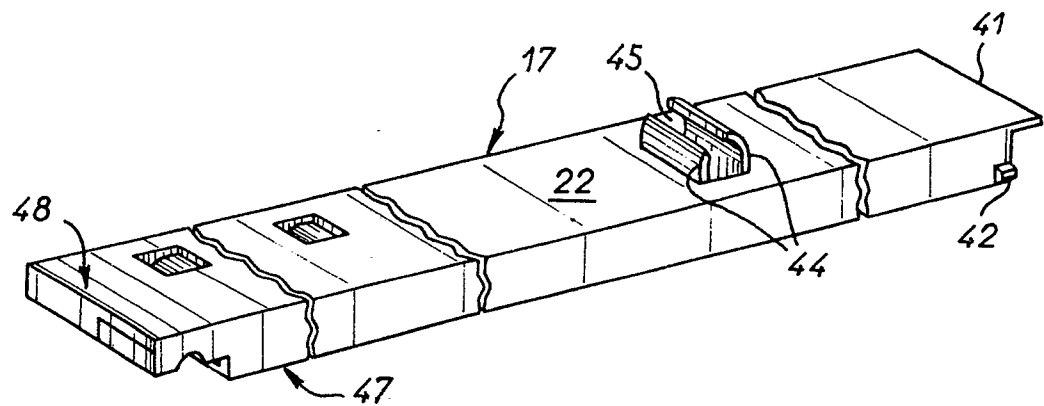


FIG. 3

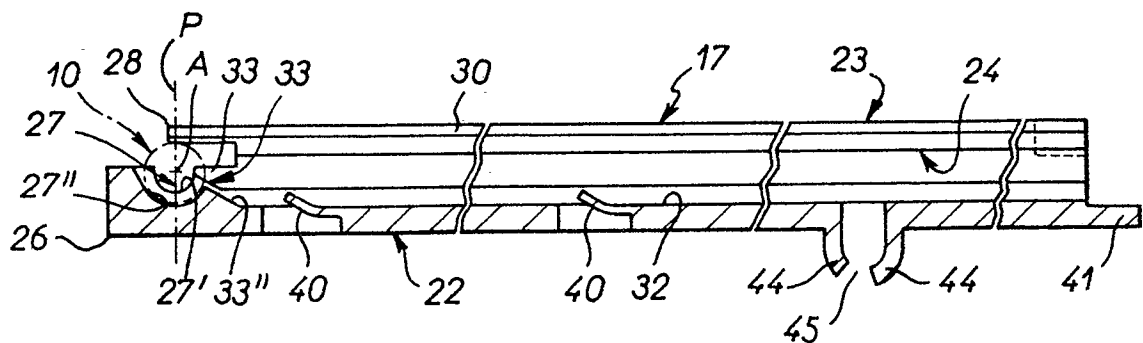


FIG. 4

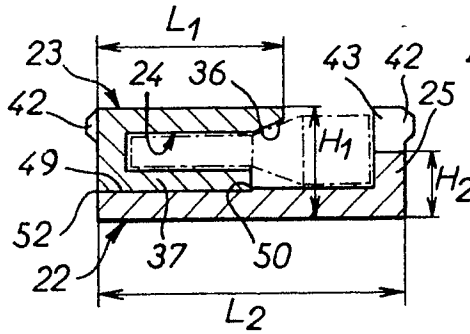


FIG. 7

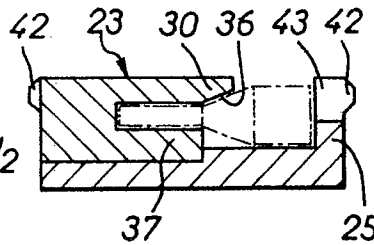


FIG. 6

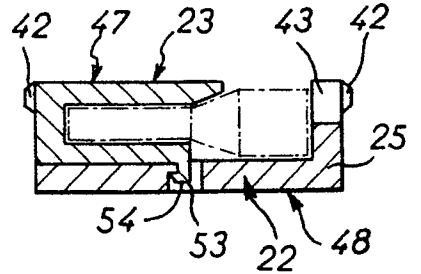


FIG. 5

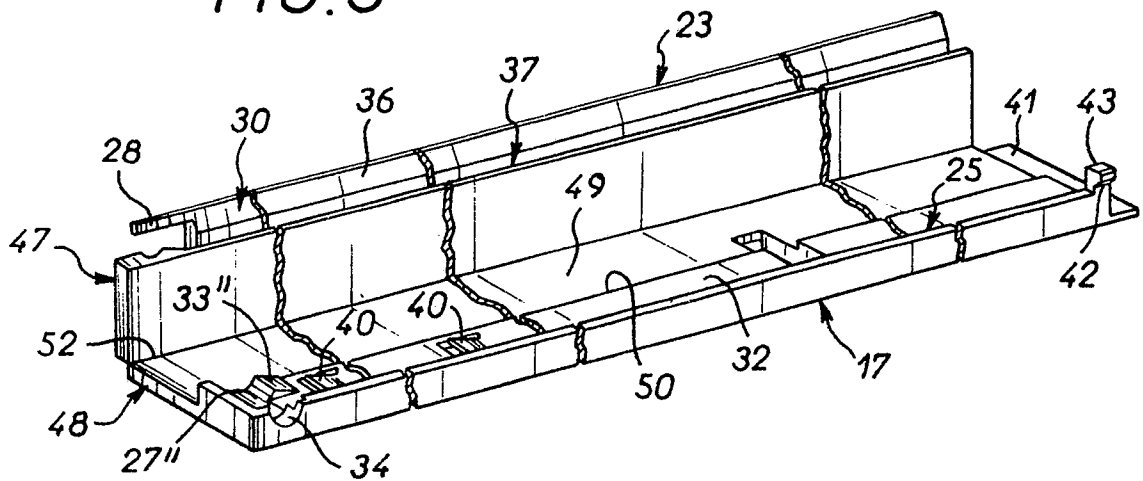


FIG. 8

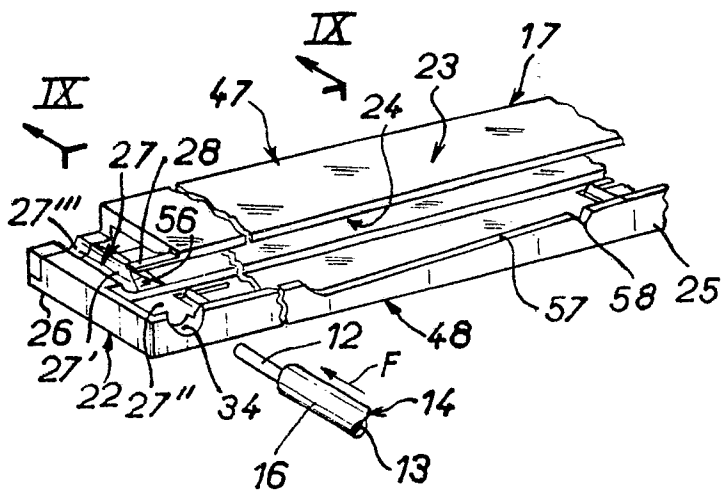
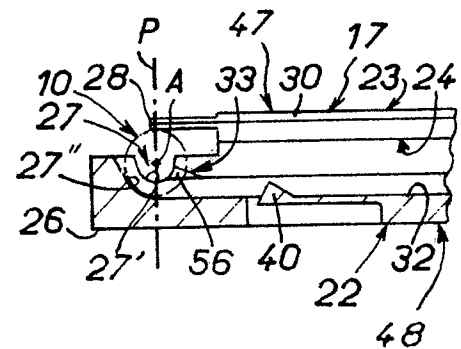


FIG. 9





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
A, P	GB-A-2 193 920 (YOSHIYUKI EBIHARA) * Page 2, lignes 15-83; figures 1-8 * ---	1, 11, 17	H 01 R 43/045
A	EP-A-0 186 914 (NISHIHARA SHOKAI CO.) * Page 2, ligne 22 - page 3, ligne 17; page 8, alinéa 3; figures 4A-6C * -----	1, 9	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			H 01 R B 25 C B 25 B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 10-04-1989	Examineur CRIQUI J.J.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			