

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 24.01.92.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la demande : 30.07.93 Bulletin 93/30.

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

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : *LEGRAND société anonyme — FR.*

⑦2 Inventeur(s) : *Barriuso Jean Pierre et Roby Gérard.*

⑦3 Titulaire(s) :

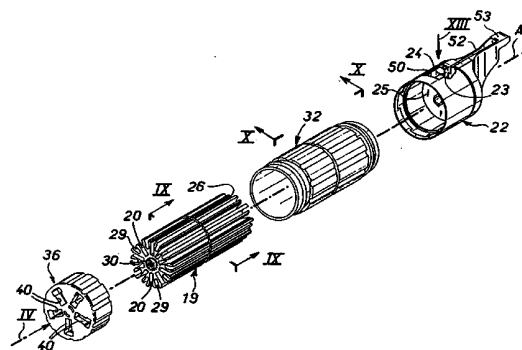
⑦4 Mandataire : *Cabinet Bonnet Thirion.*

⑤4 Outil de pose formant magasin pour repères, en particulier pour repère de câblage.

⑤7 Il s'agit d'un outil de pose du genre comportant, montés rotatifs l'un par rapport à l'autre, d'une part, un barillet (19), qui, parallèlement à l'axe de l'ensemble, présente une pluralité de logements (20) propres chacun à recevoir un chapelet de repères à poser, et, d'autre part, une tête de distribution (22), qui, dotée d'une ouverture de sortie (23) propre à la délivrance des repères, est équipée d'un couteau (24) permettant de détacher du reste du chapelet le premier de ceux-ci.

Suivant l'invention, l'ouverture de sortie (23) de la tête de distribution (22) affectant un flasque transversal (25) de celle-ci, ce flasque transversal (25) s'étend au voisinage immédiat de l'extrémité (26) correspondante du barillet (19) et le couteau (24) est simplement formé par l'un des bords radiaux de l'entrée de son ouverture de sortie (23).

Application à la pose de repères sur un câble.



"Outil de pose formant magasin pour repères, en particulier  
pour repère de câblage"

La présente invention concerne d'une manière générale la pose de repères sur de quelconques articles, et, par exemple, sur de quelconques câbles ou conducteurs électriques dont il s'agit d'assurer l'identification.

Elle vise plus particulièrement le cas où, d'une part, cette identification nécessite la mise en oeuvre de plusieurs repères à disposer les uns à côté des autres suivant une certaine composition, et/ou, d'autre part, ces repères appartiennent initialement à des chapelets dont il est nécessaire de les détacher un par un.

Dans la demande de brevet allemand No 26 19 535, il est décrit un outil de pose formant magasin qui, dans son principe, satisfait à cette double exigence.

Cet outil de pose comporte, montés rotatifs l'un par rapport à l'autre autour d'un axe, d'une part, un barillet porte-repères, qui, allongé suivant cet axe, présente, parallèlement à celui-ci, une pluralité de logements répartis circulairement suivant une même circonférence et propres chacun à recevoir un chapelet de repères à poser, et, d'autre part, une tête de distribution, qui, dotée, sur cette même circonférence, d'une ouverture de sortie propre à la délivrance des repères, est équipée d'un couteau permettant de détacher du reste du chapelet le premier de ceux-ci.

Outre que, dans sa réalisation pratique, cet outil de pose n'est bien adapté qu'à un type déterminé de repères, en l'espèce des anneaux qu'il s'agit d'enfiler axialement sur les câbles à repérer par une extrémité de ceux-ci supposée libre à cet effet, il présente par lui-même une certaine complexité en raison notamment de ce que le couteau dont il est équipé est constitué d'une pièce distincte montée basculante autour d'un axe perpendiculaire à l'axe du barillet.

Le coût en est de ce fait relativement élevé et la mise en oeuvre relativement complexe.

En outre, intervenant radialement, le couteau attaque de front l'ensemble du repère à détacher et nécessite donc pour son actionnement une force relativement importante.

La présente invention a d'une manière générale pour  
5 objet une disposition qui, tirant parti de la rotation relative entre la tête de distribution et le barillet, permet de manière très simple d'éviter ces inconvénients.

De manière plus précise, elle a pour objet un outil de pose formant magasin du genre en cause et caractérisé d'une  
10 manière générale en ce que, l'ouverture de sortie de la tête de distribution affectant un flasque transversal de celle-ci, ce flasque transversal s'étend au voisinage immédiat de l'extrémité correspondante du barillet, et en ce que, conjointement, le couteau est alors simplement formé par l'un  
15 des bords radiaux de l'entrée de l'ouverture de sortie de la tête de distribution.

Ainsi, aucune pièce spécifique, et de surcroît mobile, n'est nécessaire pour la constitution de ce couteau, au bénéfice du prix de revient de l'ensemble et de sa facilité de  
20 mise en oeuvre.

En outre, intervenant circonférentiellement lors même de la rotation de la tête de distribution à laquelle il appartient, ce couteau n'attaque que progressivement, en biais, le repère à détacher, et ne nécessite donc pour sa mise en  
25 oeuvre qu'un effort réduit.

Préférentiellement, en vue d'une application à des repères qui, du type de celui décrit dans le brevet français déposé le 4 Mars 1983 sous le No 83 03575 et publié sous le  
No 2 542 143, sont à engager transversalement sur les câbles  
30 à repérer, la tête de distribution de l'outil de pose suivant l'invention présente un nez de pose, qui, en correspondance avec son ouverture de sortie, comporte, en porte-à-faux, suivant un bord circonférentiel de cette ouverture de sortie, à la manière de l'outil de pose décrit dans le brevet français déposé le 9 Septembre 1985 sous le No 85 13330 et publié sous  
35 le No 2 587 147, un auvent propre à l'appui d'un repère lors de son engagement transversal sur un câble.

Préférentiellement, également, entre le flasque transversal comportant l'ouverture de sortie et l'auvent, le nez de pose de l'outil de pose suivant l'invention s'étend suivant une longueur qui, mesurée parallèlement à l'axe, est  
5 un multiple de la longueur correspondante des repères à poser, avec, en correspondance avec l'ouverture de sortie, un canal de sortie qui, en continuité avec cette ouverture de sortie, s'étend de ce flasque transversal à l'auvent.

Ainsi, il est avantageusement possible de procéder,  
10 tout au long de ce canal de sortie, à une pré-composition des repères à poser, et de contrôler, avant même la pose effective des repères ainsi sélectionnés, que ces repères correspondent bien à la composition finale recherchée.

Préférentiellement, enfin, l'outil de pose suivant  
15 l'invention présente, perpendiculairement à son axe, à son extrémité opposée à la tête de distribution, une surface d'assise plane ou sensiblement plane.

Ainsi, l'outil de pose suivant l'invention est avantageusement susceptible d'une station verticale qui en rend  
20 plus facile la saisie.

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 :

25 la figure 1 est une vue en perspective d'un repère susceptible d'être posé à l'aide de l'outil de pose suivant l'invention ;

la figure 2 est, à échelle inférieure, une vue en perspective de cet outil de pose ;

30 la figure 3 en est une vue en perspective éclatée ;

la figure 4 est, à échelle supérieure, et vu de l'extérieur, une vue en élévation de son bouchon de fermeture, suivant la flèche IV de la figure 3 ;

la figure 5 est une vue en coupe axiale de ce bouchon  
35 de fermeture, suivant la ligne V-V de la figure 4 ;

la figure 6 en est, à échelle supérieure, une vue partielle en coupe transversale, suivant la ligne VI-VI de la figure 4 ;

la figure 7 en est, à échelle différente, une autre vue partielle en coupe transversale, suivant la ligne VII-VII de la figure 5 ;

la figure 8 en est, à l'échelle de la figure 4, et vu de l'intérieur, une autre vue en élévation, suivant la flèche VIII de la figure 5 ;

la figure 9 est, à l'échelle des figures 4, 5 et 8, une vue en coupe transversale du barillet de l'outil de pose suivant l'invention, suivant la ligne IX-IX de la figure 3 ;

la figure 10 est, à l'échelle des figures 4, 5, 8 et 9, une vue partielle, partie en coupe axiale, suivant la ligne X-X de la figure 3, et partie en élévation, du corps tubulaire que présente l'outil de pose suivant l'invention,

la figure 11 est une vue de bout de ce corps tubulaire, suivant la flèche XI de la figure 10 ;

la figure 12 reprend, à échelle supérieure, le détail de la figure 10 repéré par un encart XII sur cette figure 10 ;

la figure 13 est, à l'échelle des figures 4, 5, 8, 9 et 10, une vue en plan de la tête de distribution de l'outil de pose suivant l'invention, suivant la flèche XIII de la figure 3 ;

la figure 14 est, avec un arrachement local, une vue en plan éclatée de cette tête de distribution ;

la figure 15 est, à l'échelle de ces figures 13 et 14, une vue en coupe axiale d'une des pièces qui la constituent, suivant la ligne XV-XV de la figure 14 ;

la figure 16 est une vue partielle en élévation de cette pièce, suivant la flèche XVI de la figure 15 ;

la figure 17 en est, à échelle supérieure, une vue partielle en coupe axiale, suivant la ligne XVII-XVII de la figure 16 ;

la figure 18 est une vue en coupe axiale de l'autre des pièces constitutives de la tête de distribution, suivant la ligne brisée XVIII-XVIII de la figure 19 ;

la figure 19 est une vue en élévation de cette autre pièce, suivant la flèche XIX de la figure 18 ;

la figure 20 en est, à échelle supérieure, une vue partielle en coupe transversale, suivant la ligne XX-XX de la  
5 figure 18 ;

les figures 21A, 21B, 21C sont des vues partielles en plan de l'outil de pose suivant l'invention illustrant diverses phases successives de mise en oeuvre de celui-ci ;

la figure 22 est une vue partielle en plan qui,  
10 analogue à celle des figures 21A, 21B, 21C précédentes, illustre la possibilité de pré-composition qu'offre l'outil de pose suivant l'invention.

Ces figures illustrent, à titre d'exemple, l'application de l'invention à la pose, sur un câble  
15 schématisé en traits interrompus à la figure 2, de repères 11 du type de celui décrit dans le brevet français No 2 542 143 précédemment mentionné.

Un tel repère 11 ne faisant pas partie en soi de la présente invention, il ne sera pas décrit en détail ici.

Il suffira de rappeler que, tel que représenté sur la  
20 figure 1, il comporte, globalement, une platine 12, dont la surface supérieure, plane, est propre à recevoir, par impression par exemple, un quelconque élément d'identification, tel que chiffre, symbole ou autre, et deux jambages  
25 élastiquement déformables 13, qui sont propres à enserrer conjointement le câble 10 à équiper, par engagement transversal sur celui-ci.

D'un premier côté, la platine 12 présente, en saillie, à distance l'un de l'autre, deux ergots 14.

De l'autre côté, elle présente, en creux, de manière  
30 correspondante, deux logements, non visibles sur les figures, propres à l'engagement de tels ergots 14.

De ce même côté, elle forme en outre, à niveau avec les ergots 14, et ainsi qu'il est mieux visible à la figure 20, un  
35 redan 15.

En pratique, les repères 11 ainsi constitués et portant un même élément d'identification appartiennent initialement,

tel que schématisé en traits interrompus à la figure 2, à un même chapelet 16, dont il s'agit de les détacher un à un.

De manière connue en soi, l'outil de pose 18 mis en oeuvre à cet effet comporte, montés rotatifs l'un par rapport à l'autre autour d'un axe A schématisé en traits interrompus sur la figure 3 et repéré par sa trace sur d'autres figures, d'une part, un barillet 19 porte-repères, qui, allongé suivant cet axe A, présente, parallèlement à celui-ci, une pluralité de logements 20 répartis circulairement en étoile suivant une même circonférence C supposée passer par leur zone radiale moyenne et propres chacun à recevoir un chapelet 16 de repères 11, et, d'autre part, une tête de distribution 22, qui, dotée, sur cette circonférence C, d'une ouverture de sortie 23 propre à la délivrance des repères 11, est équipée, suivant des dispositions décrites plus en détail ultérieurement, d'un couteau 24 permettant de détacher du reste du chapelet 16 le premier de ces repères 11.

De manière également connue en soi, l'ouverture de sortie 23 de la tête de distribution 22 affecte un flasque transversal 25 de celle-ci.

Elle a, globalement, un profil transversal en T qui est à l'image de celui des repères 11.

Suivant l'invention, et tel que schématisé en traits interrompus sur la figure 15, le flasque transversal 25 de la tête de distribution 22 affecté de cette ouverture de sortie 23 s'étend au voisinage immédiat de l'extrémité 26 correspondante du barillet 19, et le couteau 24 est simplement formé par l'un des bords radiaux de l'entrée de cette ouverture de sortie 23.

Il s'agit, en pratique, de celui des bords radiaux de cette entrée qui est en amont dans le sens de rotation de la tête de distribution 22 par rapport au barillet 19.

Autrement dit, le couteau 24 est constitué par l'une des arêtes que forme l'ouverture de sortie 23 sur la face interne du flasque transversal 25.

Dans la forme de réalisation représentée, le barillet 19 comporte dix logements 20, tous identiques.

Il s'agit, sur toute leur longueur, de rainures débouchant longitudinalement suivant des génératrices.

Comme pour l'ouverture de sortie 23 de la tête de distribution 22, le profil transversal de ces logements 20 est  
5 en T, à l'image de celui des repères 11.

Globalement, ce profil transversal est allongé suivant un rayon, pour l'engagement des jambages élastiquement déformables 13 des repères 11, et, au voisinage de son débouché, il présente, latéralement, pour l'appui de la platine  
10 12 de ces repères 11, deux épaulements 28.

En alternance avec les logements 20 ainsi constitués, le barillet 19 présente d'autres rainures 29, qui sont de profondeur moindre, et dont le fond est arrondi.

Enfin, dans la forme de réalisation représentée, le  
15 barillet 19 présente, axialement, un alésage 30, dont la surface interne, dentelée, est creusée longitudinalement d'une pluralité de rainures 31.

Le barillet 19 ainsi constitué est par exemple un tronçon de profilé dûment extrudé.

20 Dans la forme de réalisation représentée, ce barillet 19 est disposé à l'intérieur d'un corps tubulaire 32 en matière transparente, et il est calé en rotation sur ce corps tubulaire 32 tandis que la tête de distribution 22 est montée rotative sur celui-ci.

25 En pratique, ce corps tubulaire 32 présente, du côté de la tête de distribution 22, d'une part, en saillie sur sa surface interne, parallèlement à l'axe A, une nervure 33, par laquelle il est en prise avec l'une des rainures 29 du barillet 19, et, d'autre part, en creux sur sa surface externe,  
30 annulairement autour de l'axe A, une gorge 34, qui est précédée d'un chanfrein tronconique d'engagement 35, et à la faveur de laquelle la tête de distribution 22 est encliquetée à rotation sur lui.

Dans sa zone médiane, le corps tubulaire 32 est  
35 extérieurement cannelé, pour en faciliter la préhension.

A l'extrémité du barillet 19 opposée à la tête de distribution 22, il est prévu un bouchon de fermeture 36.

En pratique, ce bouchon de fermeture 36 est rapporté par encliquetage sur le corps tubulaire 32 suivant des dispositions analogues à celles de la tête de distribution 22, ce corps tubulaire 32 présentant, comme pour cette dernière, à son extrémité correspondante, une gorge 34 précédée d'un chanfrein tronconique d'engagement 35.

En pratique, également, pour son encliquetage sur le corps tubulaire 32, le bouchon de fermeture 36 présente, répartis circulairement en saillie sur sa surface interne à son débouché, des crans 37 par lesquels il est propre à venir se crocheter sur ce corps tubulaire 32 à la faveur de la gorge 34 de celui-ci.

Le bouchon de fermeture 36 est ainsi monté rotatif sur le corps tubulaire 32, et, sur son fond 38, il présente, sur la même circonférence C que les logements 20 du barillet 19, au moins une ouverture d'entrée 40.

Dans la forme de réalisation représentée, cinq ouvertures d'entrée 40, toutes identiques entre elles, et régulièrement réparties circulairement en étoile, sont ainsi prévues sur le fond 38 du bouchon de fermeture 36 et, comme l'ouverture de sortie 23 de la tête de distribution 22 et les logements 20 du barillet 19, elles ont chacune un profil transversal en T qui est à l'image de celui des repères 11.

Pour faciliter l'introduction des repères 11, ces ouvertures d'entrée 40 vont en s'évasant de l'intérieur vers l'extérieur, figure 6.

Pour un blocage temporaire en rotation du bouchon de fermeture 36 par rapport au barillet 19, il est prévu, entre ce bouchon de fermeture 36 et ce barillet 19, des moyens d'encliquetage.

Dans la forme de réalisation représentée, le bouchon de fermeture 36 comporte, intérieurement, pour la constitution de ces moyens d'encliquetage, un moyeu 41, qui, établi à distance du fond 38, est rattaché à ce fond 38 par deux pattes 42 disposées en positions diamétralement opposées l'une par rapport à l'autre, et qui, à 90° par rapport à ces pattes 42, sur les segments 43, élastiquement déformables radialement,

reliant celles-ci, porte, extérieurement en saillie, deux nervures 44 par lesquelles il est apte à coopérer en engagement, pas à pas, avec les rainures 31 de la surface interne dentelée de l'alésage 30 du barillet 19, figure 7.

5 Pour faciliter la réalisation, par moulage, de l'ensemble, le fond 38 est ajouré de deux boutonnières 46 allongées circulairement en regard des segments 43 du moyeu 41 portant les nervures 44.

10 Comme le corps tubulaire 32, la surface extérieure du bouchon de fermeture 36 est cannelée pour en faciliter la préhension.

Mais, extérieurement, la surface de son fond 38 est plate.

15 Ainsi, à l'extrémité opposée à la tête de distribution 22, l'outil de pose 18 suivant l'invention présente, perpendiculairement à son axe A, une surface d'assise plane, ou sensiblement plane, formée par le fond 38 de son bouchon de fermeture 36, ce qui en permet, si désiré, une station verticale de nature à en faciliter la saisie.

20 Pour son calage axial dans le corps tubulaire 32, le barillet 19 s'étend du flasque transversal 25 de la tête de distribution 22 au fond 38 du bouchon de fermeture 36.

25 Autrement dit, et comme schématisé en traits interrompus sur la figure 5, le fond 38 du bouchon de fermeture 36 s'étend au voisinage immédiat de l'extrémité 48 correspondante du barillet 19.

30 Comme le bouchon de fermeture 36, la tête de distribution 22 présente, répartis circulairement en saillie sur sa surface interne à son débouché, des crans 37 par lesquels elle est apte à se crocheter sur le corps tubulaire 32 à la faveur de la gorge 34 correspondante de celui-ci tout en étant mobile en rotation par rapport à ce corps tubulaire 32.

35 Comme le bouchon de fermeture 36, elle présente, également, à distance de son flasque transversal 25, un moyeu 41, à nervures 44, pour son blocage angulaire temporaire pas à pas sur le barillet 19, par engagement dans l'alésage 30 de

celui-ci, avec, en correspondance, sur son flasque transversal 25, des boutonnières 46 allongées circulairement.

En amont de l'ouverture de sortie 23 de son flasque transversal 25, la tête de distribution 22 présente, en surface, dans la forme de réalisation représentée, un évidement 50 donnant accès au barillet 19.

En pratique, cet évidement 50 qui a, parallèlement à l'axe A, une longueur L1 au moins égale à celle L2 de la platine 12 des repères 11, a, circonférentiellement, une largeur L3 supérieure à celle L4 de l'ouverture de sortie 23.

Ainsi, et si désiré, il est aisé, pour l'opérateur, d'agir d'un doigt, et par exemple du pouce, sur les repères 11 sous-jacents.

Pour faciliter cette action, les bords de l'évidement 50 sont très largement évasés.

En pratique, l'ouverture de sortie 23 débouche longitudinalement en surface, en continuité avec l'évidement 50, et, plus précisément, en continuité avec l'un des bords de cet évidement 50 parallèle à cet axe A.

Dans la forme de réalisation représentée, la tête de distribution 22 présente, au-delà de son flasque transversal 25, un nez de pose 52, qui, en correspondance avec son ouverture de sortie 23, comporte, en porte-à-faux, suivant un bord circonférentiel de cette ouverture de sortie 23, et, plus précisément, suivant le bord circonférentiel de celle-ci radialement le plus éloigné de l'axe A, un auvent 53.

En pratique, entre le flasque transversal 25 et cet auvent 53, le nez de pose 52 s'étend suivant une longueur L5, qui, mesurée parallèlement à l'axe A, est un multiple de la longueur L2 correspondante des repères 11, avec, en correspondance avec l'ouverture de sortie 23, un canal de sortie 54, qui, en continuité avec cette ouverture de sortie 23, s'étend du flasque transversal 25 à l'auvent 53.

Sur une partie au moins de sa longueur à compter du flasque transversal 25, et, en pratique, sur la totalité de celle-ci, ce canal de sortie 54 débouche longitudinalement en surface en continuité avec l'ouverture de sortie 23.

Ses bords forment des épaulements 55 à niveau avec les épaulements 28 des logements 20 du barillet 19.

Au droit de l'auvent 53, ces épaulements 55 sont relayés par des bourrelets 56, de moindre largeur, que  
5 présentent longitudinalement en saillie à leur base, sur leur surface interne, les faces latérales 58 de l'auvent 53.

A l'extrémité de ces bourrelets 56, l'auvent 53 se complète par un bord tombé 59 reliant transversalement ses faces latérales 58.

10 En pratique, dans la forme de réalisation représentée, et pour en faciliter la réalisation aussi bien que pour en permettre plus aisément l'adaptation à des tailles différentes de repères 11, la tête de distribution 22 est formée de deux pièces distinctes, 22A, 22B, qui comportent, l'une, en l'espèce  
15 la pièce 22A, le flasque transversal 25 et l'évidement 50, l'autre, en l'espèce la pièce 22B, le nez de pose 52, avec, en bout de celui-ci, l'auvent 53, et qui sont dûment aboutées et solidarisées l'une à l'autre.

En pratique, pour cette solidarisation, la pièce 22A  
20 porte, en saillie, sur la surface externe de son flasque transversal 25, deux pions 56, qui sont disposés en positions diamétralement opposées l'un par rapport à l'autre, et par lesquels elle est adaptée à s'emboîter sur la pièce 22B, cette pièce 22B comportant en correspondance deux puits 59  
25 complémentaires.

Ainsi qu'il est aisé de le comprendre, le chargement de l'outil de pose 18 suivant l'invention en chapelets 16 de repères 11 portant des éléments d'identification différents se fait à la faveur des ouvertures d'entrée 40 que comporte à cet  
30 effet son bouchon de fermeture 36, en positionnant successivement en conséquence ce bouchon de fermeture 36 par rapport au barillet 19.

Une fois ce chargement effectué, le bouchon de fermeture 36 est disposé angulairement dans une position pour  
35 laquelle ses ouvertures d'entrée 40 sont décalées par rapport aux logements 20 du barillet 19, pour assurer la retenue des

chapelets 16 de repères 11 alors présents dans ces logements 20.

Dans le barillet 19, les repères 11 reposent, par leurs ergots 14 et le redan 15 de leur platine 12, sur les 5 épaulements 28 des logements 20.

Pour la pose d'un repère 11, il suffit, par rotation relative de la tête de distribution 22 par rapport au corps tubulaire 32, et, donc, par rapport au barillet 19, d'amener cette tête de distribution 22 dans une position angulaire pour 10 laquelle, tel que représenté à la figure 21A, l'ouverture de sortie 23 de son flasque transversal 25 se trouve au droit du logement 20 du barillet 19 dans lequel se trouve le chapelet 16 de repères 11 correspondant.

Par gravité, ou en s'aidant du doigt, il est procédé 15 ensuite à l'engagement du premier de ces repères 11 dans l'ouverture de sortie 23 du flasque transversal 25 et dans le canal de sortie 54 du nez de pose 52, jusqu'à ce que, tel que représenté à la figure 21B, l'interface entre ce repère 11 et le suivant soit circonférentiellement au droit du couteau 24.

Il suffit ensuite de procéder à une rotation relative 20 de la tête de distribution 22 par rapport au corps tubulaire 32, et, donc, par rapport au barillet 19, pour que, sous l'action de ce couteau 24, le repère 11 ainsi engagé dans l'ouverture de sortie 23 et dans le canal de sortie 54 qui fait 25 suite à celle-ci soit détaché du reste du chapelet 16 auquel il était précédemment attaché, figure 21C, ce repère 11 étant en prise avec la tête de distribution 22 cependant que le reste du chapelet 16 demeure en prise avec le barillet 19.

En procédant ainsi avec plusieurs chapelets 16 de 30 repères 11, il est possible, tel que schématisé à la figure 22, de procéder, le long du canal de sortie 54 du nez de pose 52, à une pré-composition des divers repères 11 à poser sur le câble 10 à repérer.

L'engagement transversal de ces repères 11 sur le câble 35 10 se fait ensuite suivant des modalités du type de celles décrites dans le brevet français No 2 587 147 précédemment mentionné .

Bien entendu, la présente invention ne se limite pas à la forme de réalisation décrite et représentée, mais englobe toute variante d'exécution.

En particulier, la tête de distribution pourrait être  
5 fixe par rapport au corps tubulaire dans lequel est disposé le barillet, seul ce barillet étant monté rotatif par rapport à cette tête de distribution, par exemple sous le contrôle d'une molette à la disposition de l'utilisateur.

En outre, il peut être prévu un curseur pour l'avance  
10 ou le recul des repères le long du barillet.

Enfin, ces repères peuvent, dans le barillet, être soumis à des moyens élastiques qui les sollicitent en permanence en direction de la tête de distribution.

REVENDICATIONS

1. Outil de pose formant magasin pour repères, en particulier pour repères de câblage, du genre comportant, montés rotatifs l'un par rapport à l'autre autour d'un axe (A),  
5 d'une part, un barillet (19) porte-repères, qui, allongé suivant ledit axe (A), présente, parallèlement à celui-ci, une pluralité de logements (20) répartis circulairement suivant une même circonférence (C) et propres chacun à recevoir un chapelet (16) de repères (11) à poser, et, d'autre part, une tête de  
10 distribution (22), qui, dotée, sur ladite circonférence (C), d'une ouverture de sortie (23) propre à la délivrance des repères (11), est équipée d'un couteau (24) permettant de détacher du reste du chapelet (16) le premier de ces repères (11), caractérisé en ce que, l'ouverture de sortie (23) de la  
15 tête de distribution (22) affectant un flasque transversal (25) de celle-ci, ledit flasque transversal (25) s'étend au voisinage immédiat de l'extrémité (26) correspondante du barillet (19) et le couteau (24) est simplement formé par l'un des bords radiaux de l'entrée de ladite ouverture de sortie  
20 (23).

2. Outil de pose suivant la revendication 1, caractérisé en ce que, en amont de son ouverture de sortie (23), la tête de distribution (22) présente en surface un évidement (50) donnant accès au barillet (19).

25 3. Outil de pose suivant la revendication 2, caractérisé en ce que, circonférentiellement, ledit évidement (50) a une largeur (L3) supérieure à celle (L4) de l'ouverture de sortie (23).

30 4. Outil de pose suivant l'une quelconque des revendications 2, 3, caractérisé en ce que l'ouverture de sortie (23) débouche longitudinalement en surface en continuité avec ledit évidement (50).

35 5. Outil de pose suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que, au-delà de son flasque transversal (25), la tête de distribution (22) présente un nez de pose (52), qui, en correspondance avec son ouverture de sortie (23), comporte, en porte-à-faux, suivant un bord

circonférentiel de cette ouverture de sortie (23), un auvent (53).

6. Outil de pose suivant la revendication 5, caractérisé en ce que, entre le flasque transversal (25) et  
5 l'auvent (53), le nez de pose (52) s'étend suivant une longueur (L5) qui, mesurée parallèlement à l'axe (A), est un multiple de la dimension (L2) correspondante des repères (11) à poser, avec, en correspondance avec l'ouverture de sortie (23) de celui-ci, un canal de sortie (54) qui, en continuité avec cette  
10 ouverture de sortie (23), s'étend dudit flasque transversal (25) audit auvent (53).

7. Outil de pose suivant les revendications 4 et 6, prises conjointement, caractérisé en ce que, sur une partie au moins de sa longueur à compter du flasque transversal (25), le  
15 canal de sortie (54) débouche longitudinalement en surface en continuité avec l'ouverture de sortie (23).

8. Outil de pose suivant l'une quelconque des revendications 5 à 7, caractérisé en ce que la tête de distribution (22) est formée de deux pièces (22A, 22B)  
20 distinctes, qui comportent l'une le flasque transversal (25), l'autre le nez de pose (52), et qui sont dûment aboutées et solidarisées l'une à l'autre.

9. Outil de pose suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que, le barillet (19)  
25 étant disposé à l'intérieur d'un corps tubulaire (32), il est calé en rotation sur ce corps tubulaire (32) et la tête de distribution (22) est montée rotative sur celui-ci.

10. Outil de pose suivant l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que les logements (20)  
30 que comporte longitudinalement le barillet (19) forment des rainures sur la totalité de leur longueur.

11. Outil de pose suivant les revendications 9, 10, prises conjointement, caractérisé en ce que le corps tubulaire (32) est en matière transparente.

35 12. Outil de pose suivant l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisé en ce que, à l'extrémité du barillet (19) opposée à la tête de distribution (22), il est

prévu un bouchon de fermeture (36).

13. Outil de pose suivant la revendication 12, caractérisé en ce que, le barillet (19) étant disposé à l'intérieur d'un corps tubulaire (32), le bouchon de fermeture  
5 (36) est rapporté sur ce corps tubulaire (32).

14. Outil de pose suivant l'une quelconque des revendications 12, 13, caractérisé en ce que le bouchon de fermeture (36) est monté rotatif et, sur la même circonférence (C) que les logements (20) du barillet (19), il présente au  
10 moins une ouverture d'entrée (40).

15. Outil de pose suivant l'une quelconque des revendications 1 à 14, caractérisé en ce que, à son extrémité opposée à la tête de distribution (22), il présente, perpendiculairement à son axe (A), une surface d'assise plane  
15 ou sensiblement plane.

FIG. 1

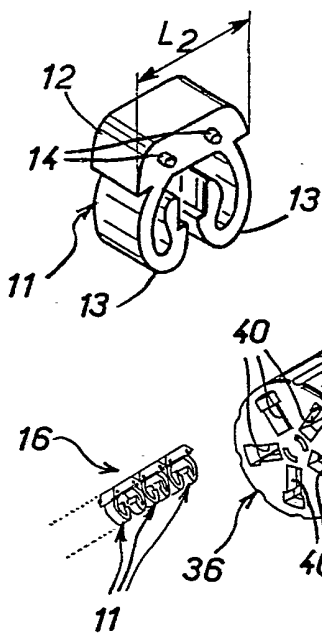


FIG. 2

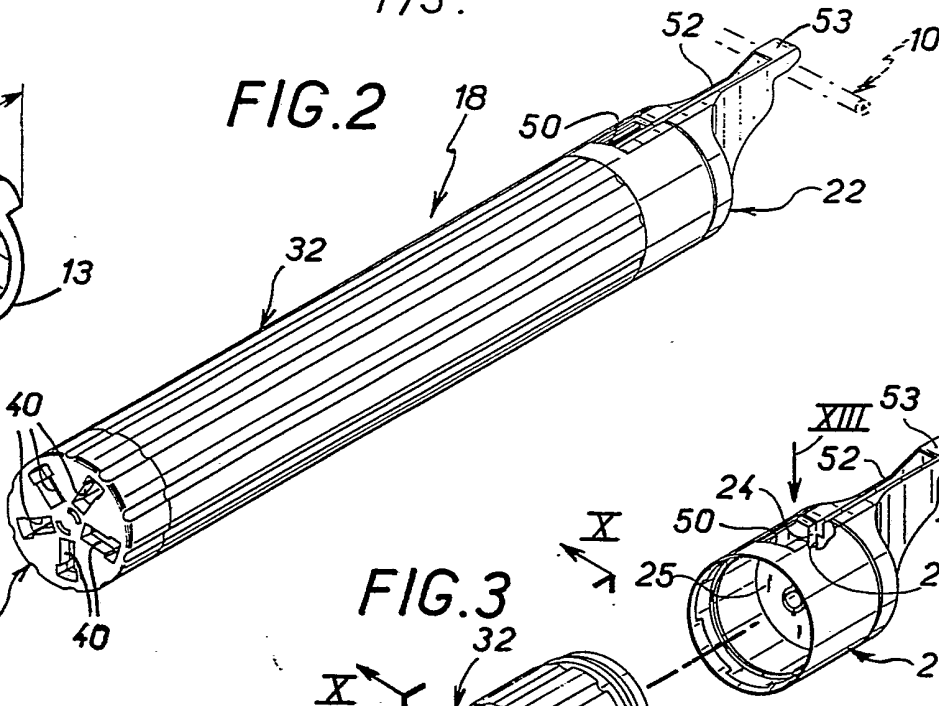


FIG. 3

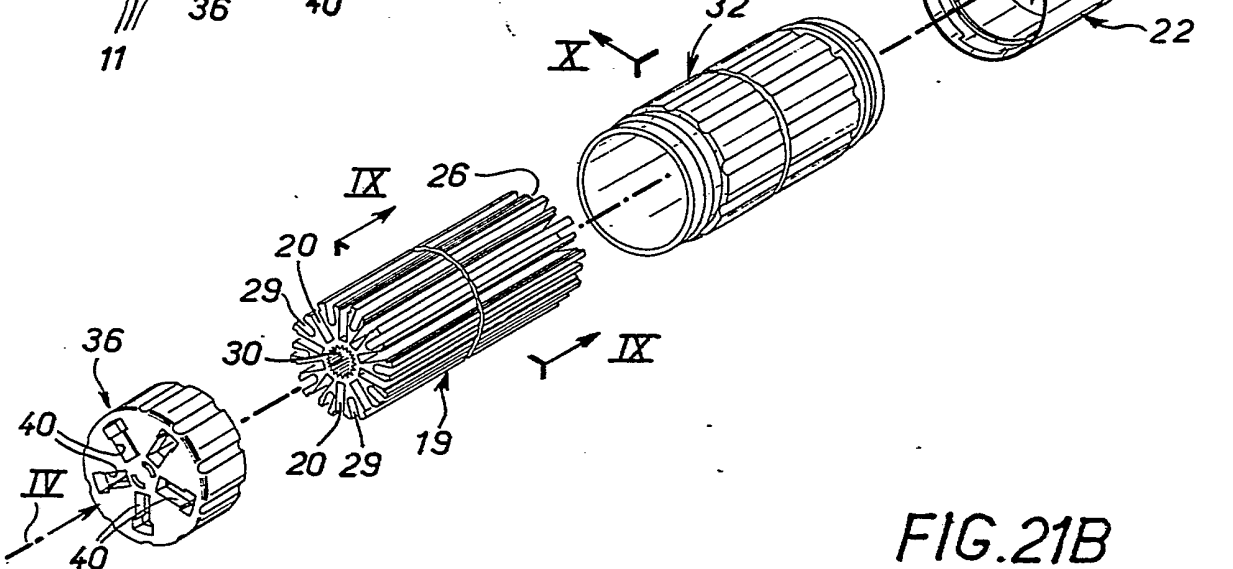


FIG. 21A

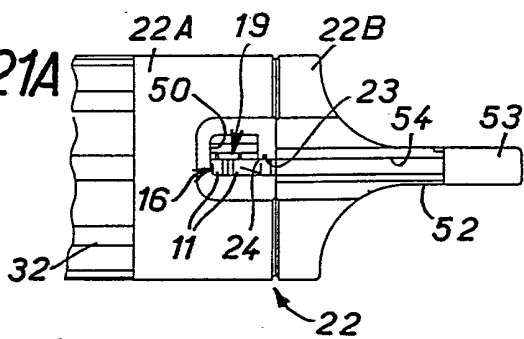


FIG. 21B

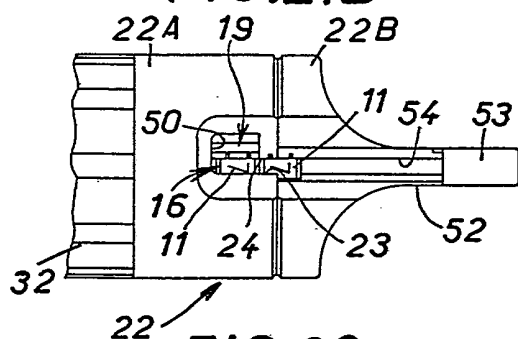


FIG. 21C

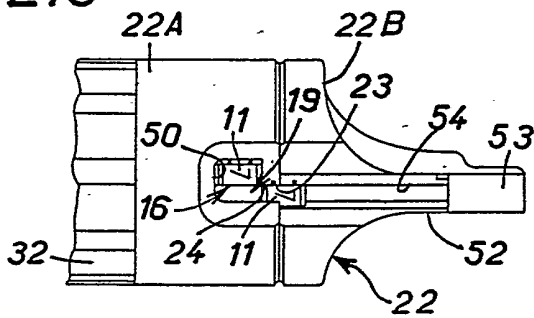
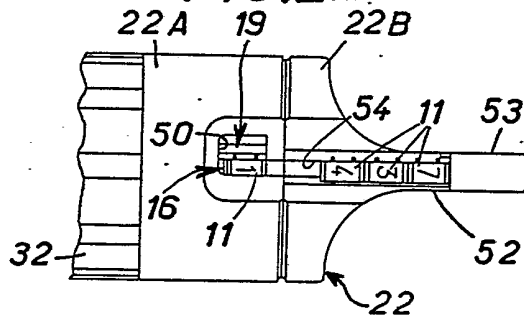


FIG. 22



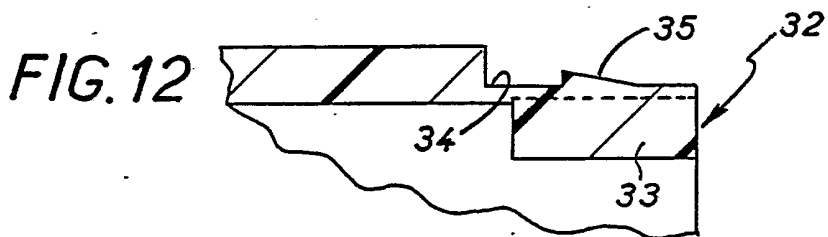
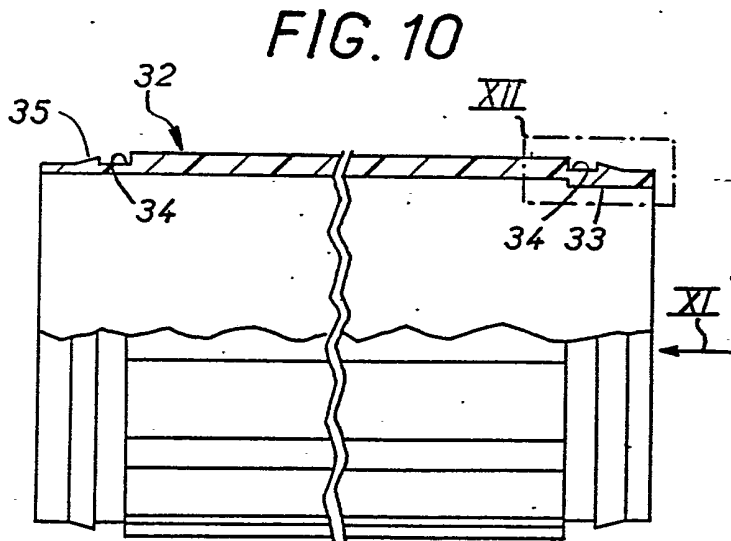
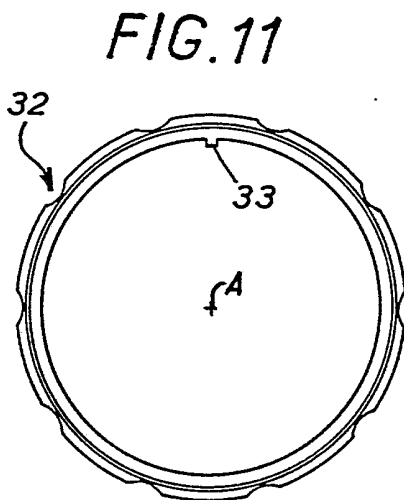
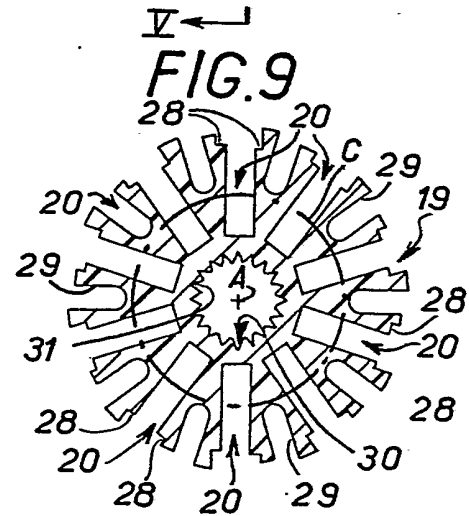
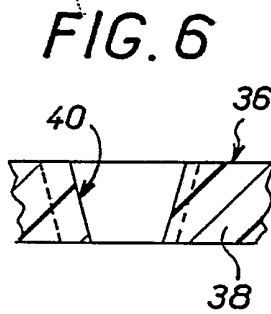
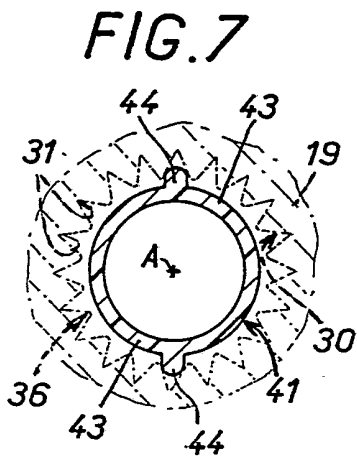
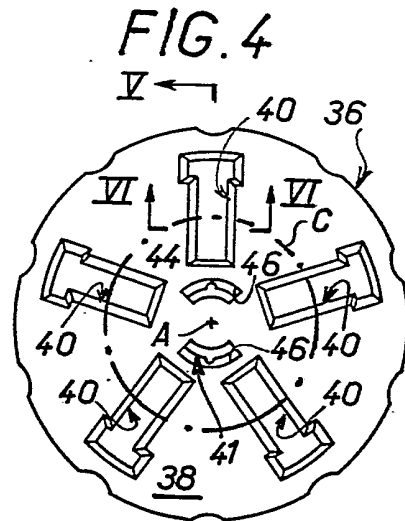
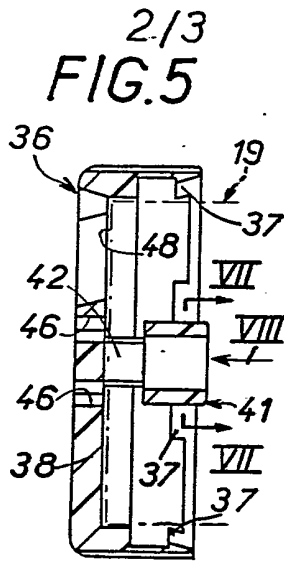
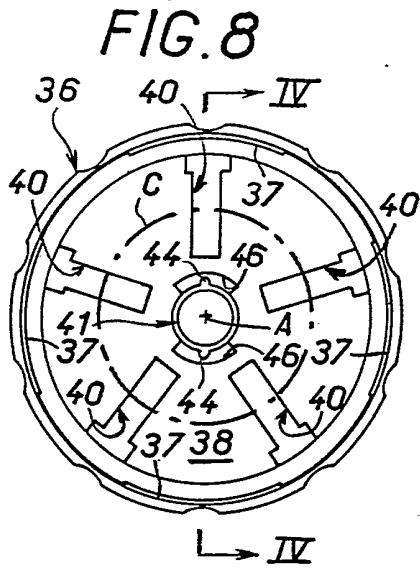


FIG. 13

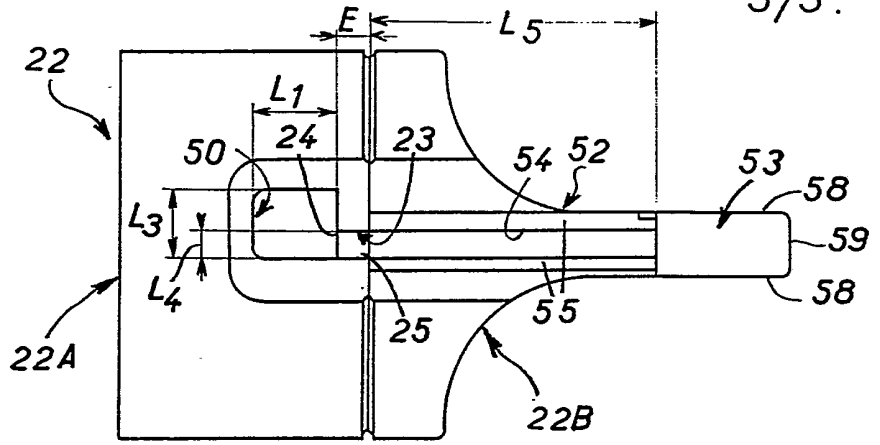


FIG. 14

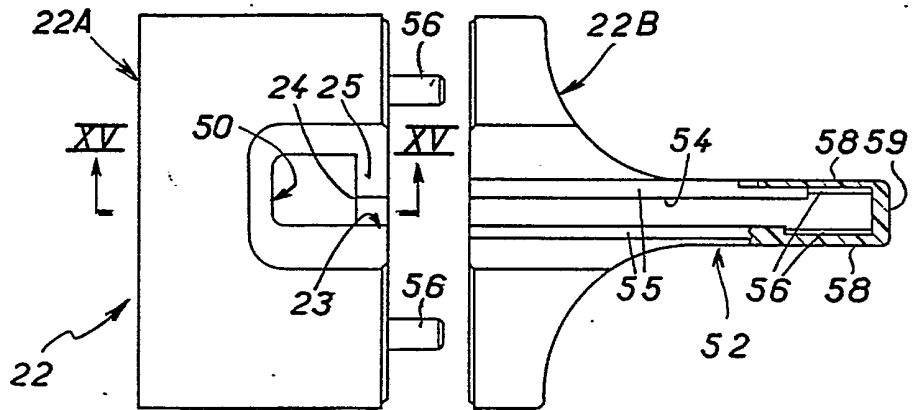


FIG. 15

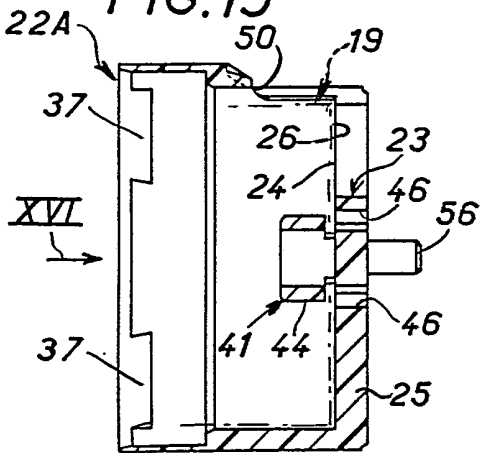


FIG. 16

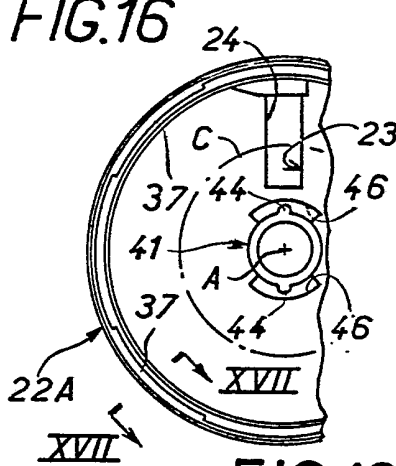


FIG. 17

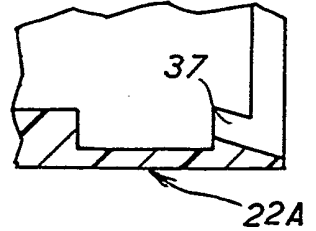


FIG. 18

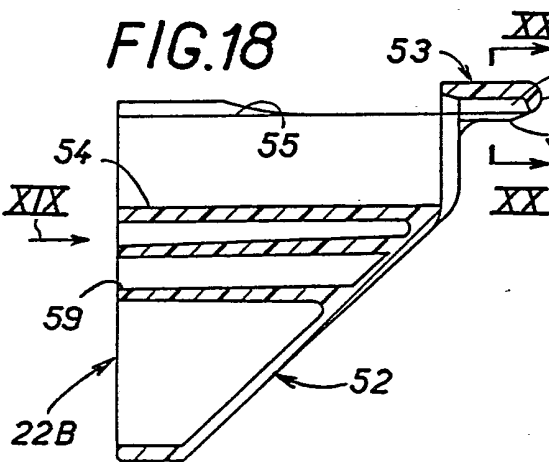


FIG. 19

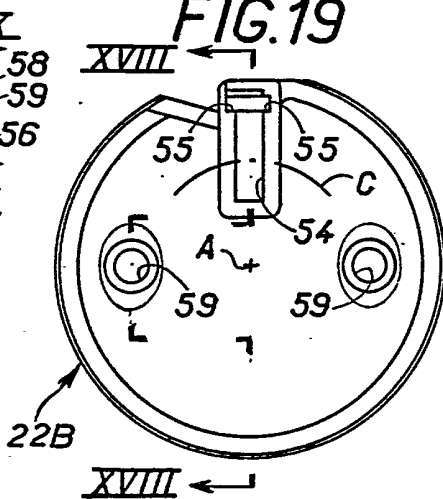
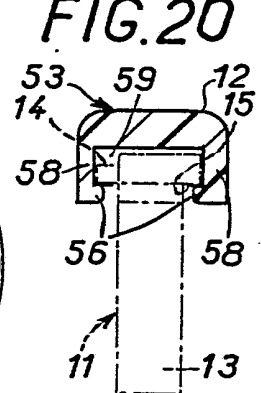


FIG. 20



INSTITUT NATIONAL  
de la  
PROPRIETE INDUSTRIELLE

**RAPPORT DE RECHERCHE**  
établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FR 9200745  
FA 467094

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
Y A	WO-A-9 103 058 (CRITCHLEY) * page 8, ligne 13 - page 10, ligne 15; figures 7-10 * ---	1 2,4-7,10
Y,D A	DE-A-2 619 535 (EBERT) * page 9, alinéa 1 - page 11, alinéa 2; figures 1-6 * ---	1 10,12,14
A	EP-A-0 139 136 (EUROSAB) * page 3, ligne 22 - page 10, ligne 9; figures 1-6 * -----	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		H01B G09F
Date d'achèvement de la recherche 05 OCTOBRE 1992		Examineur DEMOLDER J.
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul                      Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie                      A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général                      O : divulgation non-écrite                      P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention                      E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.                      D : cité dans la demande                      L : cité pour d'autres raisons                      .....                      &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>		

1

EPO FORM 1503 03.82 (P0413)