



⑪ Numéro de publication : **0 452 220 B1**

⑫ **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

④⑤ Date de publication du fascicule du brevet :
23.08.95 Bulletin 95/34

⑤① Int. Cl.⁶ : **H01R 9/03, H01R 4/24**

②① Numéro de dépôt : **91400970.9**

②② Date de dépôt : **11.04.91**

⑤④ **Dispositif d'interconnexion permettant de raccorder deux câbles électriques non dénudés.**

③① Priorité : **12.04.90 FR 9004742**

④③ Date de publication de la demande :
16.10.91 Bulletin 91/42

④⑤ Mention de la délivrance du brevet :
23.08.95 Bulletin 95/34

⑥④ Etats contractants désignés :
AT BE CH DE DK ES GB IT LI LU NL SE

⑤⑥ Documents cités :
FR-A- 2 414 800
FR-A- 2 566 191

⑦③ Titulaire : **SOCIETE INDUSTRIELLE DE
CONSTRUCTION D'APPAREILS ET DE
MATERIEL ELECTRIQUES**
F-19230 Arnac Pompadour (FR)

⑦② Inventeur : **Sauer, Eric D.**
5 avenue Roger Salengro
F-08330 VRIGNE-aux-BOIS (FR)

⑦④ Mandataire : **Thévenet, Jean-Bruno et al**
Cabinet Beau de Loménie
158, rue de l'Université
F-75340 Paris Cédex 07 (FR)

EP 0 452 220 B1

Il est rappelé que : Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

La présente invention se rapporte à un dispositif d'interconnexion permettant d'effectuer le raccordement électrique de deux câbles entre eux, chacun d'eux étant formé d'une âme métallique entourée d'une gaine isolante, sans avoir à les dénuder, comprenant des mâchoires équipées d'organes acérés disposés en opposition en deux systèmes jumelés dont chacun est affecté à un câble respectif, au moins l'un des organes acérés de l'un des systèmes étant métallique et relié électriquement à au moins l'un des organes acérés, également métallique, de l'autre système, les organes acérés de chaque système étant capables de pénétrer l'isolant du câble correspondant lorsqu'on fait se rapprocher mutuellement, à l'aide de moyens de serrage, les mâchoires entre lesquelles le câble a été introduit, et venant réaliser un contact électrique avec l'âme du câble.

On connaît des dispositifs d'interconnexion de ce genre, dans lesquels les deux systèmes d'organes acérés précités sont portés par une unique paire de mâchoires commune aux deux câbles. Une telle disposition, décrite par exemple dans la demande de brevet FR 2 414 800, présente l'inconvénient de nécessiter une mise en place simultanée des deux câbles avant d'effectuer le serrage des mâchoires qui en assurera l'interconnexion. En outre, les mâchoires doivent pouvoir basculer l'une par rapport à l'autre pour accepter des câbles de diamètre différent lesquels, dès lors, risquent de n'être pas correctement saisis.

On connaît également par la demande FR-A-2 566 191 un dispositif d'interconnexion permettant notamment d'effectuer le raccordement électrique de deux câbles entre eux. Il comprend deux paires de mâchoires équipées d'organes de perforation acérés disposés en opposition et des moyens de serrage indépendants sont prévus pour permettre un serrage de chacune de ces paires selon une course de déplacement rectiligne.

La présente invention permet de remédier aux inconvénients des dispositifs précités en prévoyant, dans un dispositif du genre considéré à deux paires de mâchoires, des organes acérés de chacune des deux paires de mâchoires qui sont réalisés sous la forme de dents plates situées chacune dans un plan transversal par rapport à la direction axiale des câbles à raccorder, de préférence perpendiculaire à cette direction, et réunies par paires, les dents de chaque paire offrant des arêtes tranchantes tournées l'une vers l'autre obliquement par rapport à la direction de serrage des mâchoires sur le câble et disposées symétriquement de part et d'autre du plan médiateur du câble parallèle à cette direction.

Un tel dispositif d'interconnexion permet de monter et de connecter séparément chacun des câbles. En particulier, il est possible de réaliser un pré-montage d'un câble de dérivation sur le dispositif, puis d'aller connecter celui, muni du câble de dérivation, sur un câble principal. On peut inversement déconnecter un câble de dérivation d'un câble principal sans détacher de ce dernier le dispositif. En outre, le serrage de chacune des deux paires de mâchoires s'effectue suivant un pur mouvement de translation, sans aucun basculement, de sorte que les deux câbles peuvent être identiquement saisis de façon optimale.

De préférence, chaque paire de mâchoires comprend une mâchoire fixe par rapport auxdits moyens de guidage et une mâchoire mobile, déplaçable le long de ceux-ci.

Il convient par ailleurs que chaque paire de mâchoires soit pourvue d'un encliquetage qui assure un maintien effaçable de la mâchoire mobile en une position de desserrage, ce qui facilite la manipulation du dispositif et le montage des câbles.

Dans une forme de réalisation avantageuse, les deux mâchoires fixes sont mutuellement solidaires et disposées dos à dos, les deux mâchoires mobiles étant disposées de part et d'autre de l'ensemble des deux mâchoires fixes.

Les moyens de serrage des mâchoires peuvent comprendre deux vis indépendantes, chacune étant affectée à une paire de mâchoires respective et traversant l'une des mâchoires pour se visser dans l'autre mâchoire de cette paire. En variante, ils peuvent comprendre une vis commune aux deux paires de mâchoires, qui traverse la mâchoire mobile de l'une des paires et l'ensemble des deux mâchoires fixes pour aller se visser dans l'autre mâchoire mobile.

Dans cette dernière forme de réalisation, il convient que l'encliquetage de l'une des paires de mâchoires soit conçu pour céder, vis-à-vis de l'effort de serrage appliqué par ladite vis, plus difficilement que celui de l'autre paire de mâchoires. Ainsi, l'actionnement de la vis de serrage assure le rapprochement tout d'abord de la paire de mâchoires dont l'encliquetage cède plus facilement, puis de l'autre paire de mâchoires. De préférence, l'encliquetage qui cède le plus difficilement est conçu pour pouvoir assurer le maintien de la mâchoire mobile correspondante en deux positions de desserrage voisines; cette disposition assure le maintien de cette mâchoire mobile dans l'intervalle séparant les deux phases opératoires où seul un premier câble a été monté dans le dispositif.

L'interconnexion des deux câbles est réalisée d'une manière très simple lorsque l'un au moins des organes acérés de chacune des mâchoires fixes est métallique et que ces organes acérés sont reliés électriquement entre eux.

D'autres particularités et avantages de l'invention ressortiront de la description qui va suivre, en regard des dessins annexés, d'exemples de réalisation non limitatifs.

Les figures 1 et 2 représentent, respectivement en élévation et en plan avec coupes partielles, un dispositif d'interconnexion selon l'invention, dans une première version.

La figure 3 représente une vue suivant la flèche III de l'une des mâchoires mobiles du dispositif de la figure 2.

Les figures 4a à 4d représentent une deuxième version d'un dispositif d'interconnexion selon l'invention, illustrant respectivement quatre étapes du montage de câbles à interconnecter.

Le dispositif d'interconnexion représenté aux figures 1 et 2 comprend deux paires de mâchoires 1 et 2 composées respectivement d'une mâchoire fixe 1f, 2f et d'une mâchoire mobile 1m, 2m. Chacune de ces mâchoires est équipée de dents plates 3 qui, lorsque les mâchoires d'une paire sont serrées, pénètrent par leurs arêtes tranchantes 20 la gaine isolante 4 d'un câble électrique 5, 6 placé entre les mâchoires de cette paire, jusqu'à venir en contact avec l'âme conductrice 7 du câble, ainsi qu'on peut le voir sur la figure 4b pour les mâchoires de la paire 2.

Les mâchoires fixes 1f, 2f sont accolés dos à dos et fixées solidairement à un corps principal 8 en matière isolante, par exemple en polyesther chargé de fibres de verre. Certaines au moins des dents 3 des mâchoires fixes 1f, 2f sont réalisées en métal et sont reliées d'une mâchoire à l'autre par une barrette conductrice 19 destinée à assurer le transfert du courant électrique entre les câbles. Face à ces mâchoires fixes sont disposées les mâchoires mobiles 1m, 2m; celles-ci, qui peuvent être réalisées dans le même matériau isolant que le corps 8, comportent une ouverture rectangulaire 9 par laquelle chacune est engagée sur une extrémité d'un barreau métallique 10 de section conjuguée, solidaire du corps 8; ce barreau assure ainsi le guidage des mâchoires mobiles 1m, 2m suivant un mouvement de translation rectiligne qui leur permet de venir saisir par leurs dents plates 3 les câbles 5, 6, dont les axes longitudinaux sont parallèles entre eux et perpendiculaires à la direction de coulissement D commune des mâchoires mobiles 1m, 2m.

A chacune des mâchoires mobiles 1m, 2m est affectée une vis de serrage 11, 12 particulière. La vis 11 possède une tête 11a qui s'applique sur la face extérieure d'une plaquette métallique 1a de reprise de charge appartenant à la mâchoire 1m; le fût de cette vis traverse cette plaquette par un alésage le passage où la vis peut tourner librement, tandis que son extrémité fileté est engagée dans un canal fileté 13 pratiqué dans le barreau 10, d'une extrémité de celui-ci à son autre extrémité où est engagée symétriquement la vis 12 de serrage de la mâchoire mobile 2m, identique à la vis 11 et agencée de la même façon.

Chacune des mâchoires mobiles 1m, 2m comporte une encoche 14 dans laquelle peut venir en prise un bossage 15 porté par une languette élastique

16 d'encliquetage appartenant au corps 8; une mâchoire mobile est, dans cette situation, maintenue en une position de desserrage, écartée de la mâchoire fixe conjuguée.

Les dents plates 3 équipant les mâchoires sont du type décrit dans la demande de brevet FR-A-2 661 045 déposée le même jour au même nom pour un dispositif de connexion. Comme représenté, ces dents, contenues dans des plans perpendiculaires à la direction axiale des câbles 5, 6 sont réunies par paires sur chacune des mâchoires. Leurs arêtes tranchantes 20, en forme de quarts de cercles, s'étendent obliquement l'une par rapport à l'autre de façon à faire apparaître entre elles un angle rentrant curviligne par lequel chaque paire de dents 3 vient coiffer le câble correspondant avant d'y pénétrer. Ainsi, lorsqu'on fait se rapprocher les mâchoires affectées à l'un ou à l'autre des câbles, le câble se trouve saisi par les arêtes des paires de dents opposées de ces mâchoires en quatre points espacés sur son pourtour; il en résulte un effet d'auto-centrage du câble et de maintien de sa cohésion s'il s'agit d'un câble multifilaire.

Le dispositif d'interconnexion décrit permet en particulier de réaliser la jonction d'un câble de dérivation 6 sur un câble principal 5. Grâce au fait que les moyens de serrage des mâchoires sont constitués par deux vis 11, 12 affectées respectivement à l'une et à l'autre des paires de mâchoires 1, 2, celles-ci peuvent être serrées indépendamment sur le câble correspondant. Il est donc possible de connecter au dispositif tout d'abord le câble de dérivation 6 seul, puis de connecter au câble principal le dispositif déjà assujéti au câble de dérivation.

Le dispositif d'interconnexion représenté aux figures 4a à 4d présente une structure générale semblable à celle du dispositif précédemment décrit en regard des figures 1 à 3. On y retrouve les deux paires de mâchoires 1, 2 équipées de paires de dents plates 3, les deux mâchoires centrales 1f, 2f étant fixes et les deux mâchoires extrêmes 1m, 2m mobiles. Ces dernières peuvent se déplacer en translation, guidées sur le barreau 10 solidaire du corps principal 8, sous l'action de moyens de serrage agissant par l'intermédiaire des plaquettes 1a, 2a appartenant respectivement aux mâchoires 1m, 2m. Chacune de celles-ci peut être bloquée en position de desserrage par un encliquetage comprenant la languette élastique 16 dont le bossage 15 est susceptible de venir s'engager dans l'encoche correspondante 14 de la mâchoire.

Toutefois, à la différence du dispositif précédent, les moyens de serrage des mâchoires comprennent une vis unique 21 commune aux deux paires de mâchoires 1, 2. Cette vis traverse par un alésage la plaquette 1a de la mâchoire mobile 1m, contre laquelle sa tête 21a prend appui, puis le barreau 10 par un cannel 23 semblable au canal 13 du dispositif précédent, mais non fileté, pour s'engager à son extrémité

- filetée - dans un trou fileté 24 que comporte la plaque 2a de l'autre mâchoire mobile 2m. De plus, afin de permettre un serrage indépendant de chacune des deux paires de mâchoires 1, 2, il est prévu que l'encliquetage 14, 15, 16 de la mâchoire mobile 2m de la paire 2 destinée à recevoir le câble de dérivation 6 s'efface plus facilement que celui de la mâchoire mobile 1m de l'autre paire 1 lorsqu'on agit sur la vis de serrage 21.

En pratique, dans une première phase opératoire (figure 4a), les deux mâchoires mobiles étant maintenues par leurs encliquetages 14, 15, 16 en position de desserrage, on introduit le câble de dérivation 6 entre les mâchoires de la paire 2. On actionne alors la vis de serrage 21, qui tend à rapprocher l'une de l'autre les deux mâchoires mobiles 1m, 2m; toutefois, seule la mâchoire 2m correspondante se déplace, son encliquetage s'effaçant tandis que celui de la mâchoire 1m, plus rigide, continue à maintenir immobile cette dernière. Le serrage de la vis 21 se poursuivant le câble 6 se trouve saisi entre les deux mâchoires de la paire 2 et dont les dents plates 3 attaquent et pénètrent la gaine isolante, jusqu'à venir en contact avec son âme conductrice (figure 4b). La course de la mâchoire 2m se trouve alors arrêtée, de sorte que la force de serrage de la vis 21 se reporte entièrement sur l'autre mâchoire mobile 1m dont l'encliquetage 14, 15, 16 saute à son tour, indiquant par là que la connexion du câble 6 est achevée. Afin que la mâchoire 1m ainsi libérée ne puisse coulisser erratiquement le long du barreau de guidage 10, une seconde encoche 14' est prévue, voisine de l'encoche 14, où le bossage 15 vient aussitôt se loger, rétablissant le maintien de la mâchoire 1m en une seconde position de desserrage (figure 4c) légèrement plus rapprochée de la mâchoire fixe 1f correspondante que la première position de desserrage définie par l'encoche 14.

Puis, dans une deuxième phase opératoire, on met en place le câble principal 5 entre les mâchoires de la paire 1 et on actionne de nouveau la vis 21. Celle-ci fait se rapprocher de la mâchoire fixe 1f la mâchoire mobile 1m, le bossage 15 de son encliquetage ayant échappé à la seconde encoche 14'. Les dents plates 3 de ces mâchoires pénètrent l'isolant 4 du câble jusqu'à toucher son âme 7 (figure 4d). L'interconnexion élastique des câbles 5 et 6 est alors achevée, via les dents plates 3 conductrices des mâchoires fixes 1f, 2f et la barrette conductrice 19 qui les relie.

Revendications

1. Dispositif d'interconnexion permettant d'effectuer le raccordement électrique de deux câbles (5,6) entre eux, chacun d'eux étant formé d'une âme métallique entourée d'une gaine isolante (4), sans avoir à les dénuder, comprenant deux pai-

res (1,2) de mâchoires équipées chacune d'organes acérés (3) disposés en opposition en deux systèmes jumelés dont chacun est affecté à un câble respectif, au moins l'un des organes acérés de l'un des systèmes étant métallique et relié électriquement à au moins l'un des organes acérés, également métallique, de l'autre système, les organes acérés de chaque système étant capables de pénétrer l'isolant (4) du câble correspondant lorsqu'on fait se rapprocher mutuellement, à l'aide de moyens de serrage (11,12) conçus de façon à permettre un serrage de ces paires indépendamment l'une de l'autre, les mâchoires entre lesquelles le câble a été introduit, et venant réaliser un contact électrique avec l'âme du câble (7), la course de déplacement mutuel des mâchoires de chaque paire étant rectiligne et définie par des moyens (10) de guidage en translation, caractérisé par le fait que les organes acérés de chacune des deux paires de mâchoires sont réalisés sous la forme de dents plates (3) situées chacune dans un plan transversal par rapport à la direction axiale des câbles (5, 6) à raccorder, de préférence perpendiculaire à cette direction, et réunies par paires, les dents de chaque paire offrant des arêtes tranchantes tournées l'une vers l'autre obliquement par rapport à la direction de serrage des mâchoires sur le câble et disposées symétriquement de part et d'autre du plan médiateur du câble parallèle à cette direction.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que chaque paire (1, 2) de mâchoires comprend une mâchoire (1f, 2f) fixe par rapport auxdits moyens de guidage et une mâchoire mobile (1m, 2m), déplaçable le long de ceux-ci.

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé par le fait que chaque paire de mâchoires est pourvue d'un encliquetage (14, 15, 16) qui assure un maintien effaçable de la mâchoire mobile (1m, 2m) en une position de desserrage.

4. Dispositif selon la revendication 2 ou 3, caractérisé par le fait que les deux mâchoires fixes (1f, 2f) sont mutuellement solidaires et disposées dos à dos, les deux mâchoires mobiles (1m, 2m) étant disposées de part et d'autre de l'ensemble des deux mâchoires fixes.

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que les moyens de serrage comprennent deux vis (11, 12) indépendantes, chacune étant affectée à une paire de mâchoires respectives et traversant l'une des mâchoires pour se visser dans l'autre mâchoire de cette paire.

6. Dispositif selon les revendications 3 et 4, caractérisé par le fait que les moyens de serrage comprennent une vis (21) commune aux deux paires (1, 2) de mâchoires, qui traverse la mâchoire mobile (1m) de l'une des paires et l'ensemble des deux mâchoires fixes (1f, 2f) pour aller se visser dans l'autre mâchoire mobile (2m). 5
7. Dispositif selon la revendication 6, caractérisé par le fait que l'encliquetage de l'une des paires de mâchoires est conçu pour céder, vis-à-vis de l'effort de serrage appliqué par ladite vis (21), plus difficilement que celui de l'autre paire de mâchoires. 10
8. Dispositif selon la revendication 7, caractérisé par le fait que l'encliquetage qui cède le plus difficilement est conçu pour pouvoir assurer le maintien de la mâchoire mobile (1m) correspondante en deux positions de desserrage voisines. 15
9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 2 à 8, caractérisé par le fait que l'un au moins des organes acérés (3) de chacune des mâchoires fixes (1f, 2f) est métallique et que ces organes acérés sont reliés électriquement entre eux. 20

Patentansprüche 30

1. Zwischenverbindungsvorrichtung, mit der die elektrische Verbindung zwischen zwei Kabeln (5, 6) hergestellt werden kann, ohne daß diese abisoliert werden müssen, wobei diese jeweils aus einem metallischen Kabelkern bestehen, der von einem Isoliermantel (4) umschlossen ist, bestehend aus zwei Paaren (1, 2) von Klemmbacken, die jeweils mit schneidenden Organen (3) ausgestattet sind, die einander gegenüber in zwei paarweise angeordneten Systemen vorgesehen sind, von denen jedes einem Kabel zugeordnet ist, wobei mindestens eines der schneidenden Organe eines der Systeme metallisch ist und elektrisch mit mindestens einem, ebenfalls metallischen, der schneidenden Organe des anderen Systems verbunden ist, wobei die schneidenden Organe jedes der Systeme geeignet sind, die Isolierung (4) des entsprechenden Kabels zu durchdringen, wenn die Klemmbacken, zwischen die das Kabel eingeführt wurde, mit Hilfe von Klemmmitteln (11, 12) aneinander angenähert werden, die so vorgesehen sind, daß sie ein Festziehen dieser Paare unabhängig voneinander ermöglichen. und dabei einen elektrischen Kontakt mit dem Kabelkern (7) herstellen, wobei die Bahn der gegenseitigen Verschiebung der Klemmbacken jedes Paares geradlinig verläuft und durch Vorschub-Führungs- 35

mittel (10) bestimmt ist, dadurch gekennzeichnet, daß die schneidenden Organe jedes der beiden Klemmbackenpaare in Form von flachen Zähnen (3) ausgeführt sind, die jeweils in einer quer zur Achsrichtung der zu verbindenden Kabel (5, 6) liegenden Ebene angeordnet sind, vorzugsweise senkrecht zu dieser Richtung, und die paarweise angeordnet sind, wobei die Zähne jedes Paares Schneidkanten aufweisen, die schräg zur Klemmrichtung der Backen auf dem Kabel einander zugewandt sind und symmetrisch beiderseits der parallel zu dieser Richtung verlaufenden Mittelebene des Kabels angeordnet sind. 40

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jedes Klemmbackenpaar (1, 2) aus einer gegenüber den Führungsmitteln feststehenden Klemmbacke (1f, 2f) und einer beweglichen Klemmbacke (1m, 2m) besteht, die an diesen entlang verschoben werden kann. 45
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß jedes Klemmbackenpaar mit einer Einrasteinrichtung (14, 15, 16) versehen ist, die einen lösbaren Halt der beweglichen Klemmbacke (1m, 2m) in einer gelösten Stellung gewährleistet. 50
4. Vorrichtung nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden feststehenden Klemmbacken (1f, 2f) miteinander fest verbunden und Rückseite an Rückseite angeordnet sind, wobei die beiden beweglichen Klemmbacken (1m, 2m) zu beiden Seiten der Anordnung der beiden feststehenden Klemmbacken angeordnet sind. 55
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Klemmmittel aus zwei einzelnen Schrauben (11, 12) bestehen, die je zu einem Klemmbackenpaar gehören und durch die eine Klemmbacke hindurch verlaufen und in die andere Klemmbacke dieses Paares eingeschraubt werden. 60
6. Vorrichtung nach den Ansprüchen 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Klemmmittel aus einer für beide Klemmbackenpaare (1, 2) gemeinsamen Schraube (21) bestehen, die durch die bewegliche Klemmbacke (1m) des einen Klemmbackenpaares und durch die Anordnung der beiden feststehenden Klemmbacken (1f, 2f) hindurch verläuft und in die andere bewegliche Klemmbacke (2m) eingeschraubt wird. 65

7. Vorrichtung nach Anspruch 6,

dadurch gekennzeichnet, daß die Einrasteinrichtung des einen Klemmbackenpaares so ausgeführt ist, daß sie der von der genannten Schraube (21) ausgeübten Klemmkraft schwerer nachgibt als die des anderen Klemmbackenpaares.

8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrasteinrichtung, die schwerer nachgibt, so ausgeführt ist, daß sie den Halt der entsprechenden bewegliche Klemmbacke (1m) in zwei nahe beieinanderliegenden gelösten Stellungen gewährleistet.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eines der schneidenden Organe (3) an jeder der feststehenden Klemmbacken (1f, 2f) metallisch ist und daß diese schneidenden Organe elektrisch miteinander verbunden sind.

Claims

1. Coupling device for electrically interconnecting two cables (5, 6), each cable being constituted by a metal core surrounded by an insulating covering (4), the cables being interconnected without it being necessary to strip them, the device comprising two pairs (1, 2) of jaws each being fitted with sharp members (3) disposed facing one another in two coupled systems each of which is associated with a respective one of the cables, with at least one of the sharp members in one of the systems being made of metal and being electrically connected to at least one of the sharp members, likewise made of metal, of the other system, with the sharp members in each of the systems being capable of penetrating the insulation (4) of the corresponding cable when the jaws between which the cable has been inserted are caused to move towards each other by clamping means (11, 12) designed so as to allow the clamping of said pairs independently of each other, with the mutual displacement stroke of the jaws in each pair being rectilinear and defined by guide means for providing guidance in translation, thereby making electrical contact with the cable core, characterized by the fact that the sharp members of each of the two pairs of jaws are made in the form of flat teeth (3) each occupying a plane that extends transversely relative to the axial direction of the cables (5, 6) to be interconnected, and preferably perpendicularly to said direction, the teeth being combined in pairs, with the teeth in each pair having cutting edges that face each other obliquely relative to the direction in which the jaws clamp on the cable, with the teeth being disposed symmetrically on either side of the midplane of the

cable parallel to said direction.

2. Device according to claim 1, characterized by the fact that each pair (1, 2) of jaws comprises a jaw (1f, 2f) which is fixed relative to said guide means and a moving jaw (1m, 2m) displaceable therealong.
3. Device according to claim 2, characterized by the fact that each pair of jaws is provided with snap-fastening means (14, 15, 16) for releaseably holding the moving jaw (1m, 2m) of the pair in an unclamped position.
4. Device according to claim 2 or 3, characterized by the fact that the two fixed jaws (1f, 2f) are fixed together and disposed back to back, with the two moving jaws (1m, 2m) being disposed on opposite sides of the two assembled-together fixed jaws.
5. Device according to any one of claims 1 to 4, characterized by the fact that the clamping means comprise two independent screws (11, 12) each being associated with a respective one of the pairs of jaws and each passing through one of the jaws of its pair and screwing into the other jaw of the pair.
6. Device according to claims 3 and 4, characterized by the fact that the clamping means comprise a screw (21) common to both pairs (1, 2) of jaws, which screw passes through the moving jaw (1m) of one of the pairs, and through both of the fixed jaws (1f, 2f), and screws into the other moving jaw (2m).
7. Device according to claim 6, characterized by that fact that the snap-fastening means of one of the pairs of jaws is designed to release in response to the clamping force applied by said screw (21) less easily than the snap-fastening means of the other pair of jaws.
8. Device according to claim 7, characterized by the fact that the snap-fastening means which releases less easily is designed to be capable of holding the corresponding moving jaw in two adjacent unclamped positions.
9. Device according to any one of claims 2 to 8, characterized by the fact that at least one of the sharp members (3) in each of the fixed jaws (1f, 2f) is made of metal and said sharp members are electrically interconnected.

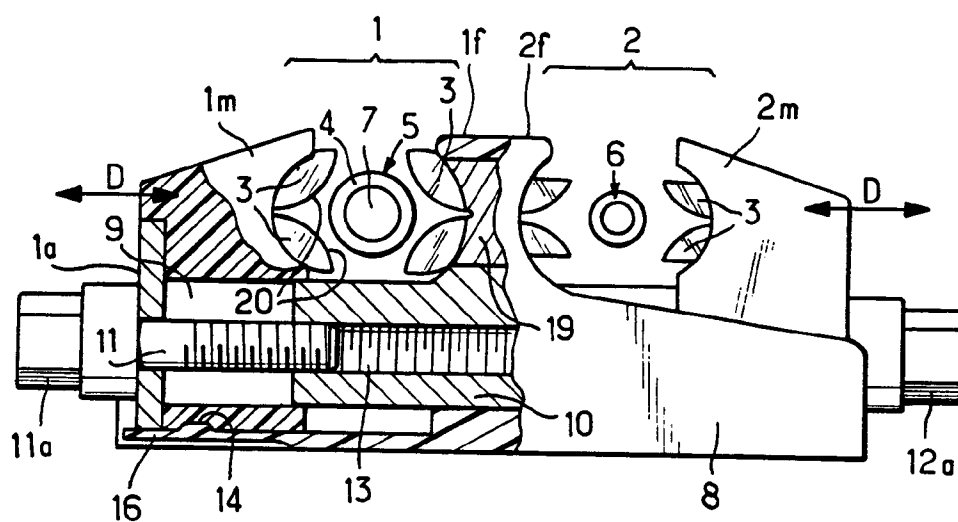


FIG.1

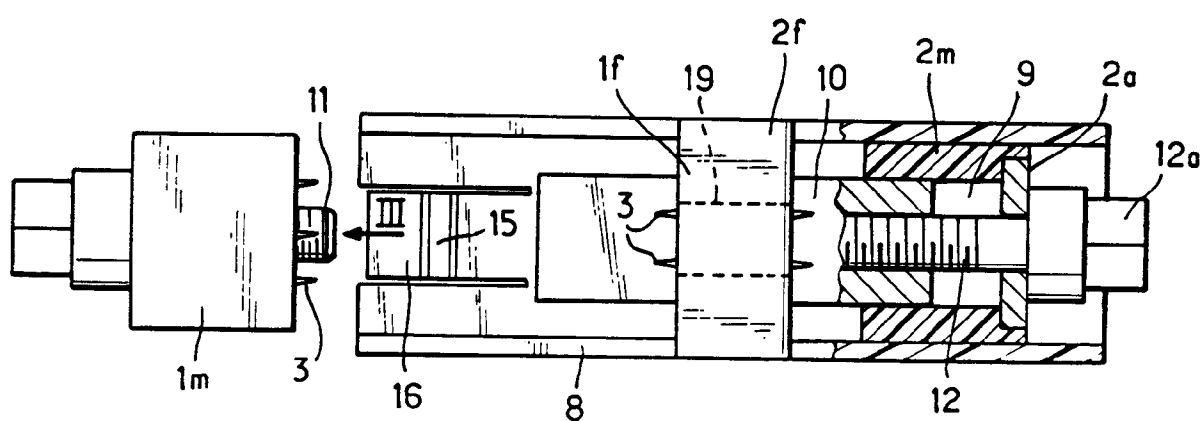


FIG. 2

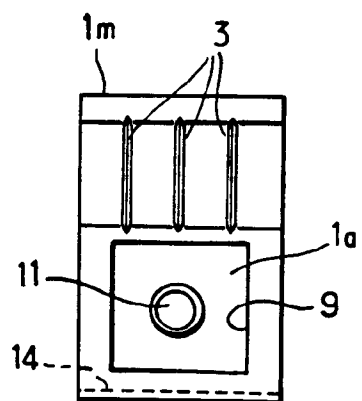


FIG. 4a

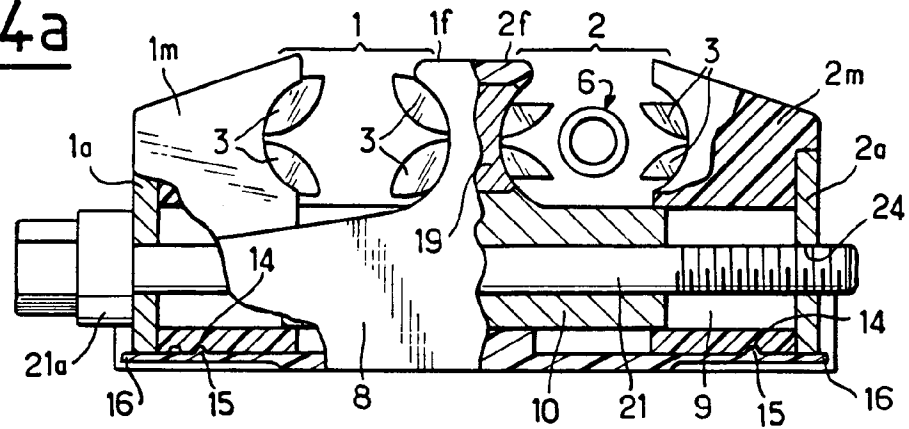


FIG. 4b

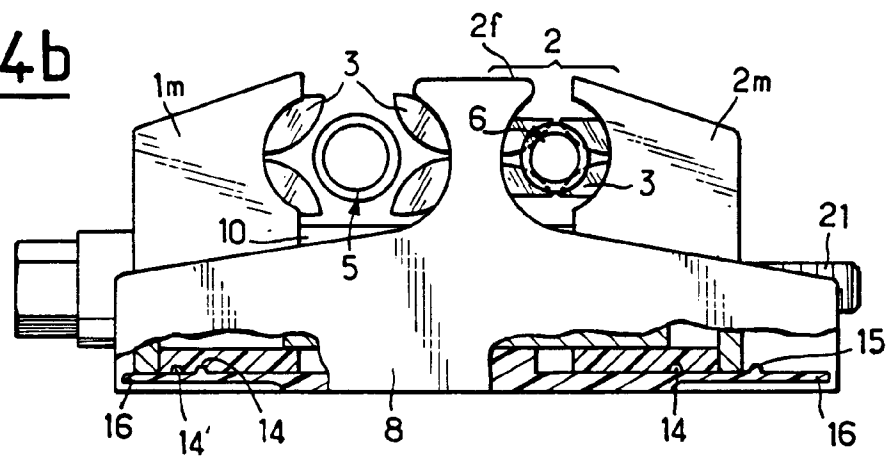


FIG. 4c

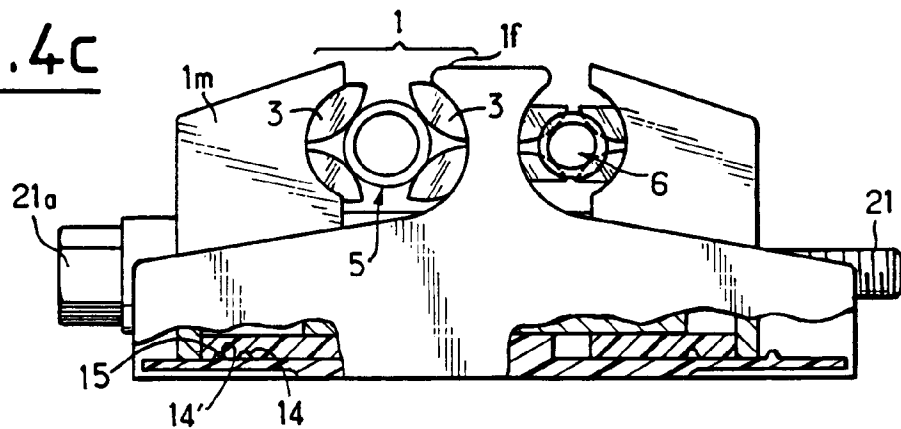


FIG. 4d

