

(12)

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt: **84402722.7**

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>: **H 01 R 13/703**  
**H 01 R 13/71**

(22) Date de dépôt: **27.12.84**

(43) Date de publication de la demande:  
**02.07.86 Bulletin 86/27**

(84) Etats contractants désignés:  
**DE FR GB**

(71) Demandeur: **Société d'Exploitation des Procédés**  
**Maréchal S.E.P.M. (Société Anonyme)**  
**92, avenue de Saint Mandé**  
**F-75012 Paris(FR)**

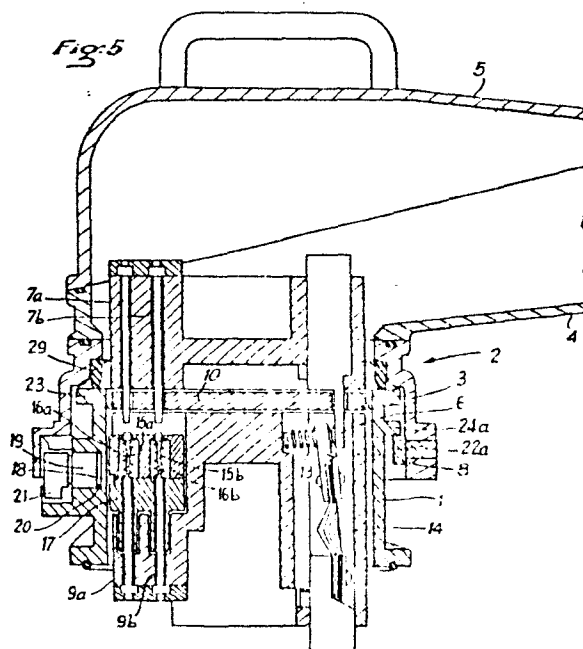
(72) Inventeur: **Le Magourou, Yves**  
**71, rue La Bruyère**  
**F-95120 Ermont(FR)**

(74) Mandataire: **Chambon, Gérard et al,**  
**Cabinet Chambon 6 et 8 avenue Salvador Allende**  
**F-93804 Epinay-sur-Seine Cédex(FR)**

(54) **Prise de courant plus particulièrement destinée aux courants de forte intensité.**

(57) L'invention concerne une prise de courant formée d'un socle (1) et d'une fiche (2) munis chacun d'une part, de contacts de puissance (6,8) qui sont aménagés pour être connectés ou déconnectés entre eux par des manoeuvres d'enchâssage et respectivement de séparation de la fiche et du socle et, d'autre part, de contacts pilotes (7a,7b,9a,9b) formant un circuit pilote destiné à commander, par la fermeture et l'ouverture dudit circuit, un appareil de mise sous tension ou respectivement hors tension des contacts de puissance du socle.

La prise selon l'invention est remarquable en ce que les contacts pilotes (7a,7b,9a,9b) du socle et de la fiche sont connectés ou déconnectés entre eux, pour fermer ou ouvrir le circuit pilote, au moyen d'un dispositif de manoeuvre (19, 21) qui agit sur les contacts pilotes du socle ou de la fiche et qui est aménagé sur le socle ou respectivement la fiche, de manière telle que ledit dispositif, empêche au moins certaines manoeuvres d'enchâssage et de séparation de la fiche et du socle, lorsqu'il est en position de fermeture du circuit pilote, pour interdire dans cette position, la connexion et respectivement la déconnexion des contacts de puissance (6, 8) et, au contraire, autorise lesdites manoeuvres lorsqu'il est en position d'ouverture du circuit pilote.



Prise de courant plus particulièrement destinée aux courants de forte intensité.

05 L'invention concerne une prise de courant plus particulièrement destinée aux courants de forte intensité.

Les prises de courant comportent de manière connue un socle et une fiche munis chacun de contacts de puissance aménagés pour être électriquement connectés ou déconnectés entre eux.

10 Dans les prises de forte intensité, il est généralement prévu un circuit parallèle de faible intensité, dénommé ci-après circuit pilote, qui est muni de contacts pilotes aménagés dans le socle et la fiche, et qui est destiné à commander, par sa fermeture ou respectivement son ouverture, un appareil de mise sous tension, ou respectivement hors tension, des contacts de  
15 puissance du socle.

De la sorte, on cherche à réaliser d'une part, la fermeture du circuit pilote qu'après la connexion des contacts de puissance et au contraire d'autre part, son ouverture avant la déconnexion des contacts de puissance de telle sorte que ces deux  
20 opérations de connexion et de déconnexion se fassent hors tension.

Il est en effet souvent impératif de rapprocher ou séparer les contacts de puissance, hors tension, de manière notamment à éviter les arcs électriques, pour n'établir la mise sous tension que lorsque lesdits contacts sont en position de connexion  
25 électrique.

La connexion et la déconnexion des contacts de puissance de la fiche et du socle s'effectuent généralement par les manoeuvres d'enfichage et respectivement de séparation de la fiche et du socle.

30 L'invention concerne une prise de ce type munie d'un circuit pilote et qui est remarquable en ce que les contacts pilotes du socle et de la fiche sont connectés ou déconnectés entre eux, pour fermer ou ouvrir le circuit pilote, au moyen d'un dispositif de manoeuvre qui agit sur les contacts pilotes du socle  
35 ou de la fiche et qui est aménagé sur le socle ou respectivement la fiche, de manière telle que ledit dispositif, empêche au moins

certaines manoeuvres d'enfichage et de séparation de la fiche et du socle, lorsqu'il est en position de fermeture du circuit pilote, pour interdire, dans cette position, la connexion et respectivement la déconnexion des contacts de puissance et, au  
05 contraire, autorise lesdites manoeuvres lorsqu'il est en position d'ouverture du circuit pilote.

Un tel dispositif offre une grande sécurité puisqu'il interdit d'une part, une connexion et, d'autre part, une déconnexion des contacts de puissance de la fiche et du socle  
10 lorsque les contacts de puissance de ce dernier sont sous tension.

Avantageusement, et cela améliore encore la sécurité, la fiche et/ou respectivement le socle sont munis de moyens qui empêchent l'actionnement du dispositif de manoeuvre vers sa position de fermeture du circuit pilote tant que l'enfichage de la  
15 fiche n'est pas suffisant pour entraîner la connexion des contacts de puissance.

Selon un mode de réalisation préféré, les têtes de contact des contacts pilotes du socle ou de la fiche sont mobiles et celles de la fiche ou respectivement du socle sont fixes, tandis  
20 que le dispositif de manoeuvre agit sur lesdites têtes de contact mobiles pour les amener vers ou à l'opposé des têtes de contact fixes afin d'opérer la connexion ou la déconnexion des contacts pilotes.

De préférence dans ce cas, les contacts pilotes sont des  
25 contacts en bout, les têtes de contact mobiles du socle ou de la fiche étant disposées à l'aide de ressorts et de conducteurs souples ou des tresses dans un bloc qui est monté mobile axialement et qui est entraîné par le dispositif de manoeuvre.

Avantageusement, le dispositif de manoeuvre est un  
30 dispositif rotatif muni d'un ergot d'entraînement qui coopère avec un logement du bloc des têtes de contact de manière à entraîner ce dernier en translation lorsque ledit ergot décrit un arc de cercle.

L'invention concerne plus particulièrement, mais non  
35 exclusivement, une prise de courant dont l'enfichage consiste à introduire d'abord la fiche dans le socle et ensuite à tourner

celle-ci dans le socle, pour obtenir la connexion des contacts de puissance.

Un mode de réalisation de ce type selon l'invention est remarquable en ce que le dispositif de manoeuvre des contacts  
15 pilotes présente une partie d'actionnement tournant en forme de came aménagé à l'extérieur du socle ou de la fiche sur lequel il est monté et que la fiche ou respectivement le socle présente au moins une butée dont la forme coopère avec la forme de la came de manière telle, qu'en position relative d'introduction de la fiche  
10 dans le socle, la came, lorsqu'elle est en position de fermeture du circuit pilote, heurte au moins une partie de ladite butée et empêche ladite introduction alors qu'elle ne gêne pas cette introduction lorsqu'elle est en position d'ouverture, tandis que la manoeuvre de fermeture du circuit pilote par rotation de la  
15 came est possible après la rotation de la fiche et donc la connexion des contacts de puissance, ladite came bloquant alors dans cette position une rotation inverse de la fiche en coopérant avec une partie correspondante de ladite butée et grâce à des moyens d'accrochage aménagés sur la fiche et le socle.

20 Les moyens d'accrochage sont par exemple formés par des pions aménagés dans la fiche et des saillies aménagées sur le socle, les pions étant destinés à venir sous les saillies par rotation de la fiche dans le socle.

Avantageusement, les saillies du socle présentent alors un  
25 pan incliné dont l'orientation permet un rapprochement de la fiche dans le socle au cours de la rotation de ladite fiche dans le socle et l'écrasement d'un joint d'étanchéité disposé entre la fiche et le socle.

En outre, et de préférence, le socle présente au moins une  
30 butée destinée à empêcher une rotation de la fiche dans le mauvais sens après son introduction dans le socle et au moins une butée destinée à limiter en fin de course la rotation de la fiche dans le socle, lesdites butées coopérant avec les pions de la fiche.

D'autres particularités et avantages sont également prévus  
35 par l'invention.

C'est ainsi que le socle présente avantageusement un

rebord muni de réserves destinées au passage des pions de la fiche, la position angulaire des réserves étant telle qu'elle impose une bonne introduction en position de la fiche dans le socle.

05 De même, pour compléter encore la sécurité, le dispositif de manoeuvre des contacts pilotes est pourvu d'un moyen de blocage en position de fermeture et/ou d'ouverture du circuit pilote.

L'invention sera bien comprise à la lecture de la description qui va suivre d'un mode de réalisation selon  
10 l'invention et qui se réfère aux dessins annexés dans lesquels:

- la figure 1 est une élévation du socle et d'une partie de la fiche selon l'invention,

- la figure 2 est une vue de dessus du socle,

- les figures 3 et 4 sont des coupes partielles ou droit  
15 d'une paire de contacts de puissance dans deux positions différentes,

- les figures 5 et 6 sont des coupes axiales de la fiche et du socle avec les contacts de puissance connectés, le circuit pilote étant respectivement ouvert (fig 5) et fermé (fig 6),

- les figures 7a à 7d montrent schématiquement plusieurs  
20 positions relatives d'une partie du corps de la fiche par rapport au dispositif de manoeuvre des contacts pilotes avec, en regard, les positions correspondantes d'un contact pilote.

Les figures 1 et 5,6 montrent une prise de courant  
25 comportant un socle 1 et une fiche 2, cette dernière étant formée d'un corps de fiche 3, d'un corps de poignée 4 et d'un couvercle de poignée 5 (figures 5 et 6).

La poignée de fiche 4,5 est coudée pour faciliter les manoeuvres dont il sera question ci-après.

30 La fiche comporte des contacts de puissance et des contacts pilotes sous forme de broches respectivement 6 et 7a,7b (figures 5 et 6).

Le socle est également muni de contacts de puissance 8 et de contacts pilotes 9a,9b.

35 On entend par contacts de puissance, les contacts de phase, le neutre, et éventuellement une prise de terre, et par

contacts pilotes, les contacts destinés à former un circuit pilote pour commander, comme il a déjà été dit, un dispositif de coupure du courant disposé en amont du socle.

En outre, il est clair que les contacts pilotes peuvent également servir de contacts auxiliaires pour commander d'autres dispositifs ou allumer, par exemple, des voyants de contrôle.

Dans l'exemple représenté, il est prévu pour le socle et pour la fiche cinq contacts de puissance (3 phases, un neutre et une terre) et quatre contacts pilotes (non visibles en totalité sur les dessins).

Comme beaucoup de prise de forte intensité, le socle est muni d'un disque de sécurité 10 (figure 2,5,6 et 7a à 7d), qui est muni d'ajours 11a à 11e et 12a à 12d (figure 2) pour le passage des contacts de puissance et respectivement pilotes de la fiche.

Toutefois au repos, les ajours 11a à 11e et 12a à 12d ne sont pas à l'aplomb des contacts du socle pour éviter que l'on puisse toucher ces derniers par mégarde.

Les contacts de puissance 8 du socle sont formés par des têtes de contact sollicitées vers l'extérieur par des ressorts 13 qui prennent appui sur une partie isolante du socle, tandis que lesdites têtes sont reliées électriquement de manière fixe au socle par des lamelles flexibles 14 en cuivre (figures 5 et 6).

Les contacts pilotes 9a,9b du socle sont formés de manière connue, comme le montrent les figures 5 et 6 par des têtes de contact sollicitées vers l'extérieur par des ressorts 15a,15b tandis qu'elles sont reliées électriquement de manière fixe au socle par des tresses conductrices 16a,16b. Ces tresses peuvent être des tresses pleines qui ondulent plus ou moins ou des tresses creuses qui peuvent se comprimer ou encore d'autres conducteurs souples.

Les têtes de contact des contacts pilotes 9a,9b du socle sont montés selon l'invention dans un bloc isolant 17 constitué de deux parties (pour des raisons de montage desdits contacts), les têtes de contact étant mobiles à l'intérieur dudit bloc, et sollicitées vers la partie supérieure du bloc par les ressorts 15a,15b qui sont calés entre lesdites têtes et une partie du bloc.

Le bloc 17 est monté mobile axialement dans le socle et présente un logement dans lequel est introduit un téton 18 solidaire d'un dispositif de manoeuvre 19 (figures 5 et 6) monté rotatif de manière étanche dans le socle à l'aide d'un joint torique 20.

Le dispositif de manoeuvre 19 traverse le socle et présente une partie extérieure en forme de came 21 (figures 1, 5, 6 et 7a à 7d).

Cette partie extérieure ou came 21 présente la forme d'un disque auquel a été retiré un segment (figures 1, 7a à 7d)

Comme le montre plus particulièrement la figure 1, la fiche 2 comporte des butées d'accrochage sous forme de pions 22a et 22b tandis que le socle présente un rebord 23 et des saillies 24a, 24b ainsi qu'au moins une butée 25 dont il sera question ci-après.

Le rebord 23 du socle est pourvu de réserves 26a à 26c pour le passage des pions 22a, 22b de la fiche (plus un pion non visible sur la figure 1).

Les saillies 24a, 24b. (plus une non visible sur la figure 1) du socle présentent un pan incliné et un retour d'équerre 27 (figure 1).

La fiche est en outre munie d'une butée, ici sous l'aspect d'un logement 28 (figures 1 et 5, 6) de forme et de dimensions qui correspondent à la forme de la came 21, en présentant une partie plate 28a et une partie bombée 28b.

Le fonctionnement de la prise selon l'invention est le suivant, en se référant aux figures déjà décrites ainsi qu'aux figures 3 et 4, les schémas 7a à 7d ne montrant pour simplifier qu'un seul contact pilote 7a de la fiche et qu'une tête d'un contact pilote du socle, référencée 9a.

La fiche 2 est amenée par sa poignée au dessus du socle 1 (figure 1 et 7a), la came 21 étant dans la position montrée à la figure 1.

On introduit ensuite les contacts 7a, 7b et 8 de la fiche dans les ajours 11a à 11e et 12a à 12c du disque de sécurité 10 du socle.

Les pions 22a,22b de la fiche passent au cours de cette introduction dans les réserves correspondantes 26a,26b du socle.

Il est clair que la disposition angulaire des pions et des réserves positionne convenablement la fiche par rapport au socle.

05 Une fois introduite, la fiche se présente dans la position montrée aux figures 3 et 7b, c'est-à-dire que les contacts de puissance 6 et 8 et les contacts pilotes 7a,7b et 9a,9b ne sont pas connectés, les têtes des contacts de puissance 6 et 8 étant toutefois sensiblement dans un même plan mais décalées  
10 angulairement.

Comme le montre plus particulièrement la figure 7b, cette introduction ne peut s'effectuer que pour la position de la came 21 représentée notamment aux figures 1 et 7b.

15 En effet si la came 21 était dans la position montrée à la figure 7d, sa partie supérieure circulaire heurterait la partie plate 28a du logement 28 de la fiche, empêchant d'introduire davantage ladite fiche.

La position de la came 21 pour l'introduction est également celle vue sur la figure 5 qui montre que dans cette  
20 position le bloc mobile 17 est dans sa position la plus basse.

Après l'introduction de la fiche, on effectue une rotation de celle-ci dans le socle.

La rotation de la fiche ne peut s'effectuer que dans un sens à cause de la butée 25 coopérant avec le pion 22b, et d'une  
25 valeur angulaire limitée par les retours d'équerre 27 des saillies 24a,24b du socle qui servent de butée de fin course aux pions 22a,22b, ces derniers venant s'accrocher sous lesdites saillies. Les pans inclinés des saillies 24a,24b sont orientés vers le bas par rapport au sens de rotation de la fiche de telle sorte que la  
30 fiche vient se serrer davantage sur le socle en écrasant un joint d'étanchéité 29 (figures 5 et 6) prévu entre la fiche et le socle.

Au cours de la rotation les contacts de la fiche entraînent le disque de sécurité 10.

35 Les contacts de puissance 6 de la fiche viennent en connexion électrique avec les contacts de puissance 8 du socle par rotation comme le montre la figure 4, les ressorts 13 assurant une



pression de contact.

Les contacts pilotes 7a,7b de la fiche viennent eux en regard des contacts pilotes 9a,9b du socle, comme le montrent les figures 5 et 7c, mais sans se toucher (le bloc 17 étant en position basse comme déjà dit).

Dans cette dernière position (figures 5 et 7c) il est clair que la connexion des contacts de puissance est réalisée mais pas celle des contacts pilotes.

En outre, il est clair aussi qu'il n'est pas possible pendant cette manoeuvre (passage de la figure 7b à 7c) d'actionner la came 21, à cause de la partie plate 28a du logement 28.

La dernière opération consiste à connecter les contacts pilotes et pour se faire, il suffit de faire tourner la came 21 de 180° à l'aide d'une clef introduite dans une empreinte hexagonale prévue en son centre. Le logement 28 est pourvu d'une échancrure 31 (figure 1) pour le passage de la clef.

Après rotation de la came 21 comme il vient d'être dit, celle-ci prend la position montrée aux figures 6 et 7d, c'est-à-dire qu'une partie circulaire de ladite came vient se placer dans la partie bombée 28b du logement 28.

Au cours de la rotation de la came 21, le téton 18 du dispositif 19 (figures 5 et 6) décrit un demi-cercle et entraîne en translation axiale le bloc isolant 17 de telle sorte que les têtes des contacts pilotes 9a et 9b du socle viennent toucher les contacts pilotes 7a,7b de la fiche (figure 6 et figure 7d sur laquelle la position antérieure de la tête du contact 9a est indiquée en pointillés en 9'a).

Les contacts pilotes 9a,9b sont aussi en contact électrique sous pression avec les contacts pilotes 7a,7b grâce aux ressorts 15a et 15b.

Pendant ce mouvement de translation du bloc 17, les têtes de contact des contacts 9a,9b suivent ce dernier grâce aux tresses conductrices 16a, 16b qui s'allongent en perdant au moins une partie de leur ondulation initiale ou en se détendant pour passer de la position de la figure 5 à celle de la figure 6, position dans laquelle les ressorts 15a et 15b se compriment légèrement

sous l'action des contacts 7a,7b. Un mouvement inverse du bloc 17 par rotation inverse de la came 21 entraîne bien évidemment une détente des ressorts 15a,15b puis une ondulation ou une compression des tresses 16a,16b.

05        La came 21 peut en outre être verrouillée dans la position des figures 6 et 7d au moyen par exemple d'une vis imperdable actionnée par une clef introduite dans une empreinte 32 prévue à cet effet, la clef passant par une échancrure 33 du logement 28 (figure 1). Ce verrouillage peut également être prévu pour la  
10 position d'ouverture du circuit pilote des figures 1,5 et 7a à 7c.

La connexion des contacts pilotes entraîne la mise sous tension des contacts de puissance 8 du socle, ceux-ci étant déjà connectés aux contacts de puissance 6 de la fiche.

Il est clair que dans cette position finale de connexion  
15 (figure 6 et 7d), il est impossible de tourner la fiche en sens inverse puisque celle-ci est retenue en rotation par la came 21 et la partie bombée 28b du logement 28 ainsi qu'en translation par les pions 22a,22b et les saillies 24a,24b.

Pour séparer la fiche du socle, il est donc nécessaire  
20 d'abord de déverrouiller la came 21 et de la manoeuvrer de nouveau de 180° pour l'amener de la position des figures 6 et 7d à la position des figures 5 et 7c de telle sorte que les contacts pilotes se séparent par translation axiale inverse du bloc 17, mettant ainsi les contacts de puissance 8 hors tension.

25        La séparation complète de la fiche et du socle s'effectue alors par des manoeuvres inverses de celles de l'enfichage (rotation inverse, translation de séparation), et la prise se retrouve dans la position des figures 1 et 7a.

Le mode de réalisation décrit peut subir de nombreuses  
30 modifications, notamment en ce qui concerne le nombre et les formes des contacts de puissance et pilotes, ainsi que sur le nombre et les formes des butées et saillies.

En outre, si le dispositif 19 et le bloc 17 sont aménagés dans le socle, il est envisageable de prévoir un mode de  
35 réalisation où ceux-ci sont prévus dans la fiche.

## REVENDEICATIONS

1) Prise de courant formée d'un socle (1) et d'une fiche (2) munis chacun d'une part, de contacts de puissance (6,8) qui sont aménagés pour être connectés ou déconnectés entre eux par des manoeuvres d'enfichage et respectivement de séparation de la fiche et du socle et, d'autre part, de contacts pilotes (7a,7b,9a,9b) formant un circuit pilote destiné à commander, par la fermeture et l'ouverture dudit circuit, un appareil de mise sous tension ou respectivement hors tension des contacts de puissance du socle, prise caractérisée en ce que les contacts pilotes (7a,7b,9a,9b) du socle et de la fiche sont connectés ou déconnectés entre eux, pour fermer ou ouvrir le circuit pilote, au moyen d'un dispositif de manoeuvre (19,21) qui agit sur les contacts pilotes du socle ou de la fiche et qui est aménagé sur le socle ou respectivement la fiche, de manière telle que ledit dispositif, empêche au moins certaines manoeuvres d'enfichage et de séparation de la fiche et du socle, lorsqu'il est en position de fermeture du circuit pilote, pour interdire dans cette position, la connexion et respectivement la déconnexion des contacts de puissance (6,8) et, au contraire, autorise lesdites manoeuvres lorsqu'il est en position d'ouverture du circuit pilote.

2) Prise selon la revendication 1, caractérisée en ce que la fiche (2) et/ou respectivement le socle (1) sont munis de moyens qui empêchent l'actionnement du dispositif de manoeuvre vers sa position de fermeture du circuit pilote tant que l'enfichage de la fiche n'est pas suffisant pour entraîner la connexion des contacts de puissance.

3) Prise de courant selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que les têtes de contact des contacts pilotes du socle ou de la fiche sont mobiles et celles de la fiche ou respectivement du socle sont fixes, tandis que le dispositif de manoeuvre (19) agit sur lesdites têtes de contact mobiles pour les amener vers ou à l'opposé des têtes de contact fixes afin d'opérer la connexion ou la déconnexion des contacts pilotes.

4) Prise de courant selon la revendication 3, caractérisée

en ce que les contacts pilotes sont des contacts en bout, les têtes de contact mobiles du socle ou de la fiche étant disposées à l'aide de ressorts (15a,15b) et de conducteurs souples ou des tresses (16a,16b) dans un bloc (17) qui est monté mobile  
5 axialement et qui est entraîné par le dispositif de manoeuvre (19).

5) Prise de courant selon la revendication 4, caractérisée en ce que le dispositif de manoeuvre (19) est un dispositif rotatif muni d'un ergot (18) d'entraînement qui coopère avec un logement du bloc (17) des têtes de contact de manière à entraîner ce  
0 dernier en translation lorsque ledit ergot décrit un arc de cercle.

6) Prise de courant selon l'une des revendications 1 à 5 dont l'enfichage consiste à introduire d'abord la fiche (2) dans le socle (1) et ensuite à tourner celle-ci dans le socle, pour  
5 obtenir la connexion des contacts de puissance, prise caractérisée en ce que le dispositif de manoeuvre (19) des contacts pilotes (9a,9b) présente une partie d'actionnement tournant en forme de came (21) aménagé à l'extérieur du socle ou de la fiche sur lequel il est monté et que la fiche ou respectivement le socle présente  
0 au moins une butée (28) dont la forme coopère avec la forme de la came (21) de manière telle, qu'en position relative d'introduction de la fiche dans le socle, la came, lorsqu'elle est en position de fermeture du circuit pilote, heurte au moins une partie (28a) de la butée (28) et empêche ladite introduction alors qu'elle ne gêne  
15 pas cette introduction lorsqu'elle est en position d'ouverture, tandis que la manoeuvre de fermeture du circuit pilote par rotation de la came est possible après la rotation de la fiche et donc la connexion des contacts de puissance, ladite came bloquant alors dans cette position une rotation inverse de la fiche en  
30 coopérant avec une partie correspondante (28b) de ladite butée (28) et grâce à des moyens d'accrochage (22a,22b,24a,24b) aménagés sur la fiche et le socle.

7) Prise de courant selon la revendication 6, caractérisée en ce que les moyens d'accrochage sont formés par des pions  
35 (22a,22b) aménagés dans la fiche et des saillies (24a,24b) aménagées sur le socle, les pions étant destinés à venir sous les

saillies par rotation de la fiche dans le socle.

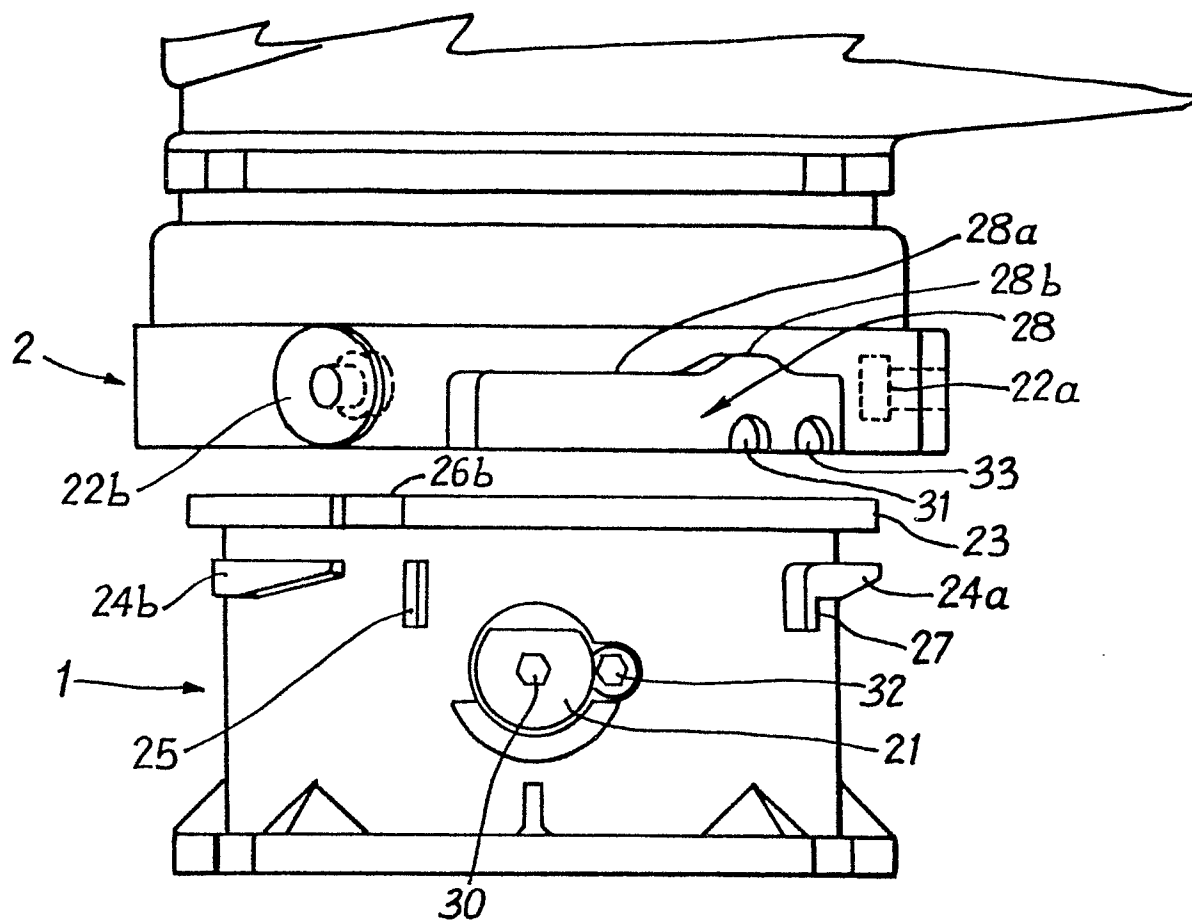
05 8) prise de courant selon la revendication 7, caractérisée en ce que les saillies (24a,24b) du socle présentent un pan incliné dont l'orientation permet un rapprochement de la fiche dans le socle au cours de la rotation de ladite fiche dans le socle et l'écrasement d'un joint d'étanchéité (29) disposé entre la fiche et le socle.

10 9) Prise de courant selon l'une des revendications 7 et 8, caractérisée en ce que le socle présente au moins une butée (25) destinée à empêcher une rotation de la fiche dans le mauvais sens après son introduction dans le socle et au moins une butée (27) destinée à limiter en fin de course la rotation de la fiche dans le socle, lesdites butées coopérant avec les pions (22a,22b) de la fiche.

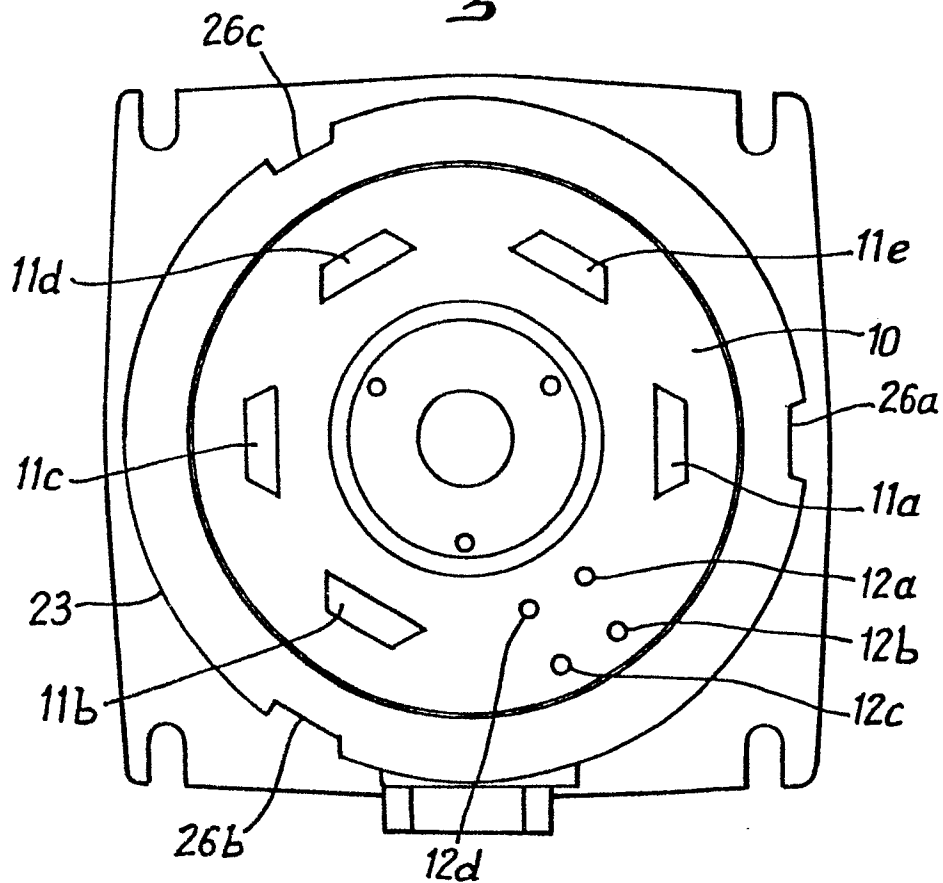
15 10) Prise de courant selon l'une des revendications 7 à 9, caractérisée en ce que le socle présente un rebord (23) muni de réserves (26a à 26c) destinées au passage des pions (22a,22b) de la fiche, la position angulaire des réserves étant telle qu'elle impose une bonne introduction en position de la fiche dans le  
20 socle.

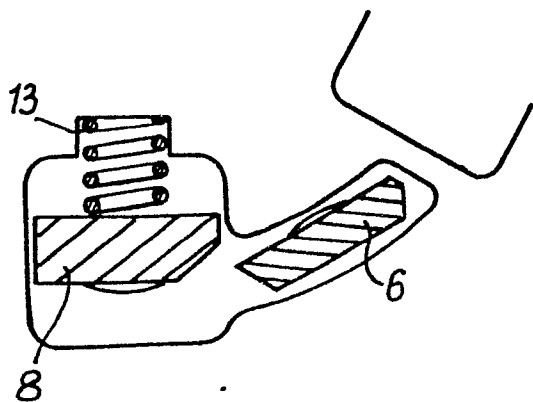
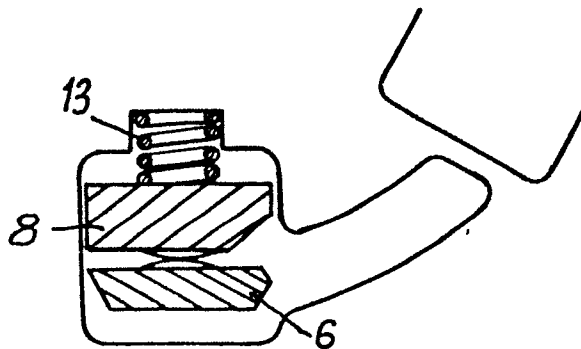
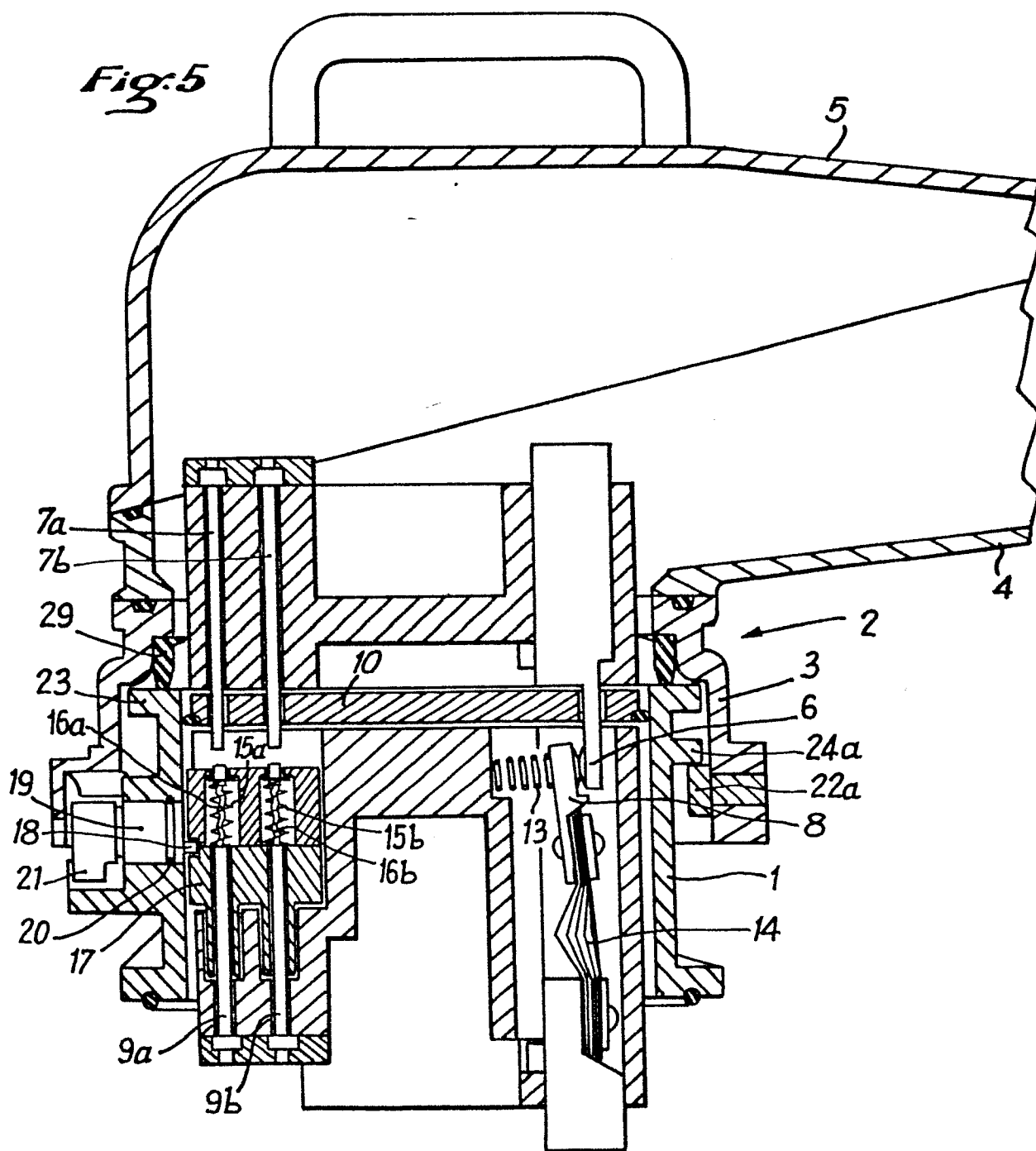
11) Prise de courant selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisée en ce que le dispositif de manoeuvre (19) des contacts pilotes est pourvu d'un moyen de blocage (32) en position de fermeture et/ou d'ouverture du circuit pilote.

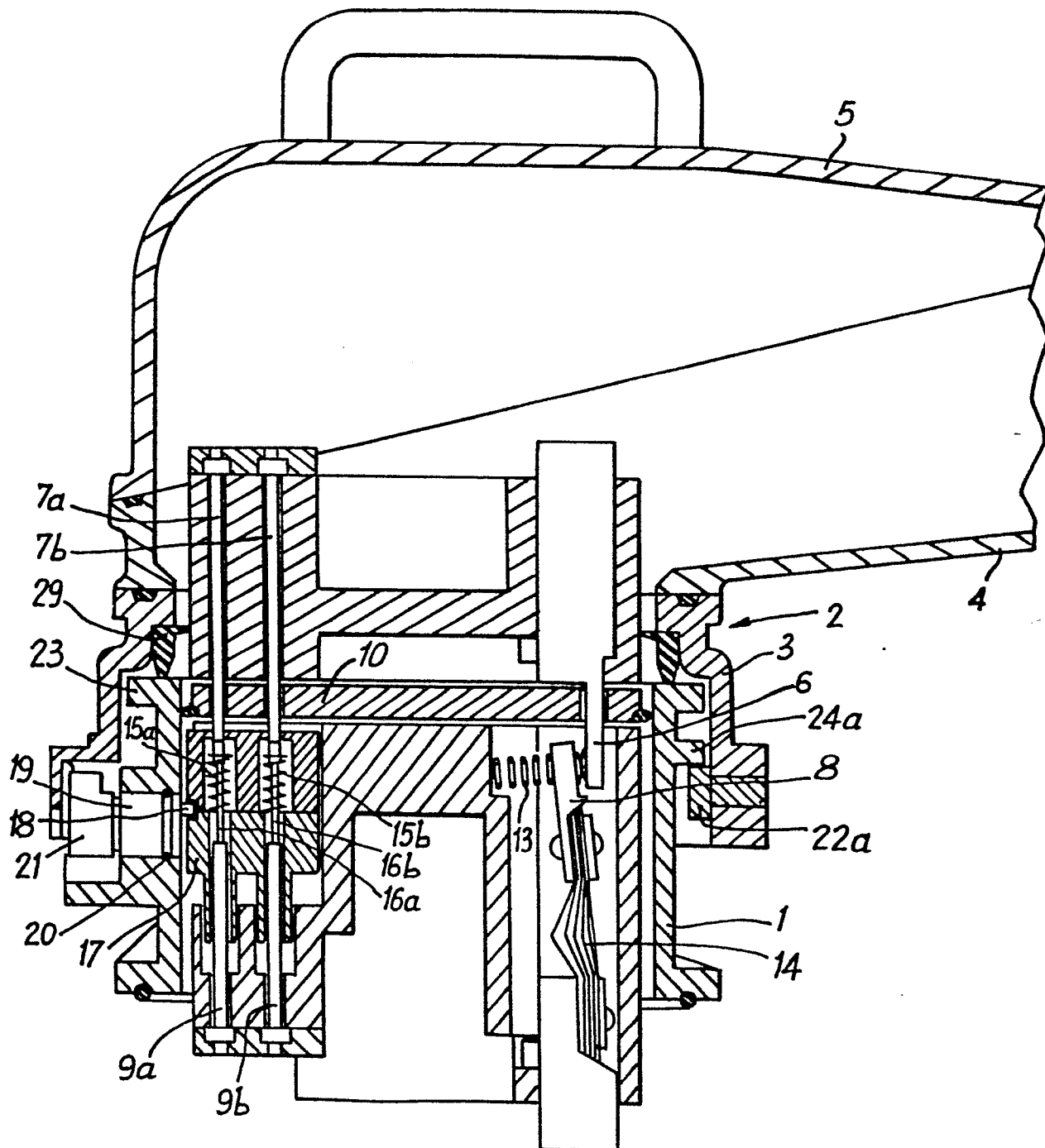
**Fig:1**



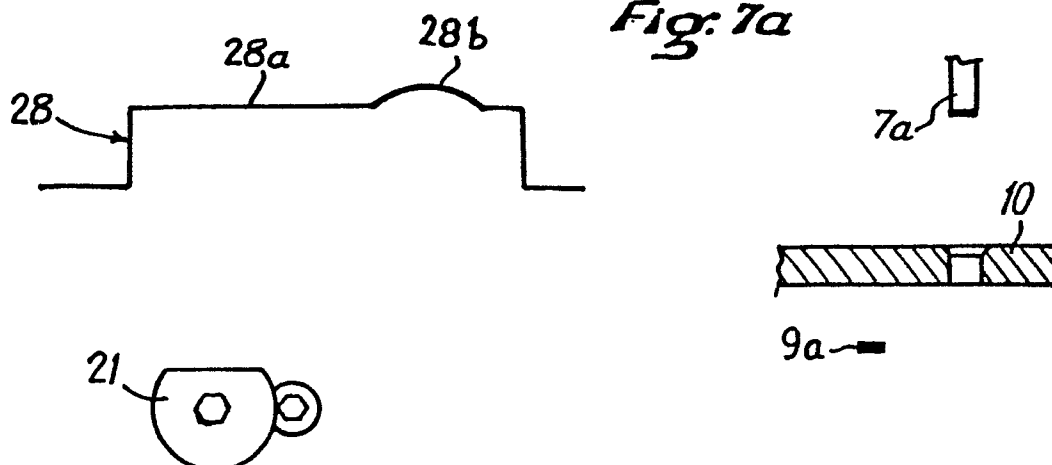
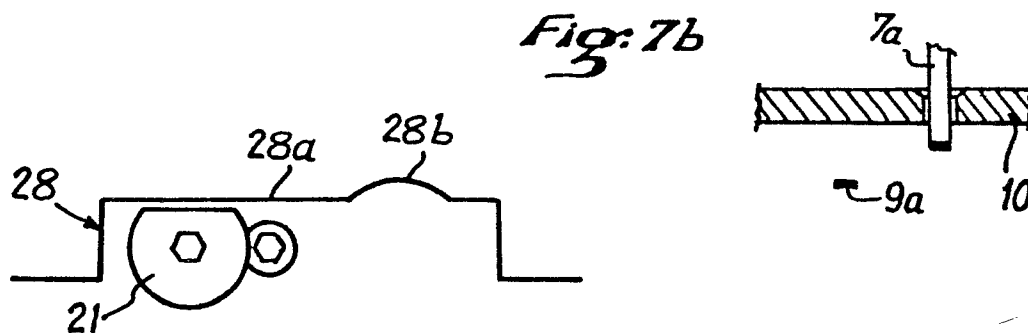
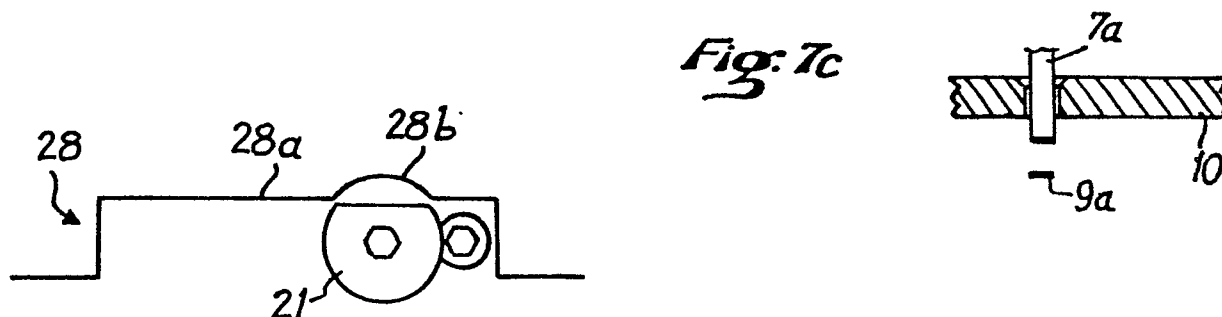
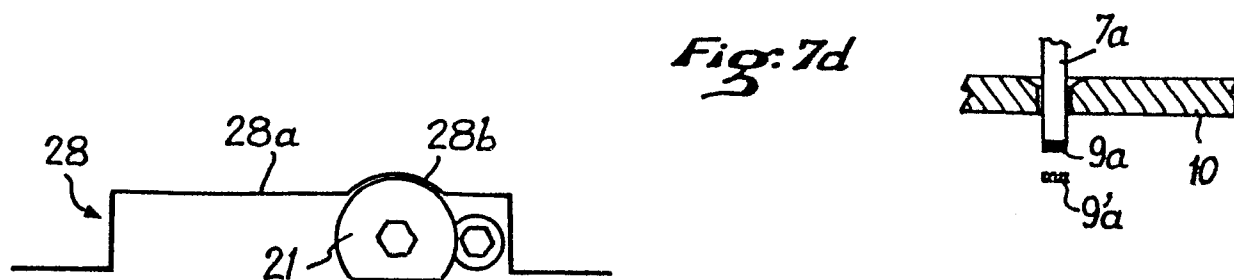
**Fig. 2**



*Fig:3**Fig:4**Fig:5*

*Fig. 6*



*Fig: 7a**Fig: 7b**Fig: 7c**Fig: 7d*



European Patent  
Office

# EUROPEAN SEARCH REPORT

**0185828**

Application number

EP 84 40 2722

DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT																							
Category	Citation of document with indication, where appropriate, of relevant passages	Relevant to claim	CLASSIFICATION OF THE APPLICATION (Int. Cl. 4)																				
A	FR-A-2 161 539 (GRANOUX)  * figures 1, 2; page 1, line 3 - page 2, line 23 *	1-3,5, 6	H 01 R 13/703 H 01 R 13/71																				
A	FR-A-2 253 292 (BBC)  * figures 1, 2, page 7, line 16 - page 11, line 10 *	1,2,5- 8																					
			TECHNICAL FIELDS SEARCHED (Int. Cl. 4)																				
			H 01 R 13/70																				
The present search report has been drawn up for all claims																							
Place of search BERLIN		Date of completion of the search 12-08-1985	HAHN G Examiner																				
<p><b>CATEGORY OF CITED DOCUMENTS</b></p> <table border="0"> <tr> <td>X</td> <td>particularly relevant if taken alone</td> <td>T</td> <td>theory or principle underlying the invention</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>particularly relevant if combined with another document of the same category</td> <td>E</td> <td>earlier patent document, but published on, or after the filing date</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>technological background</td> <td>D</td> <td>document cited in the application</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>non-written disclosure</td> <td>L</td> <td>document cited for other reasons</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>intermediate document</td> <td>&amp;</td> <td>member of the same patent family, corresponding document</td> </tr> </table>				X	particularly relevant if taken alone	T	theory or principle underlying the invention	Y	particularly relevant if combined with another document of the same category	E	earlier patent document, but published on, or after the filing date	A	technological background	D	document cited in the application	O	non-written disclosure	L	document cited for other reasons	P	intermediate document	&	member of the same patent family, corresponding document
X	particularly relevant if taken alone	T	theory or principle underlying the invention																				
Y	particularly relevant if combined with another document of the same category	E	earlier patent document, but published on, or after the filing date																				
A	technological background	D	document cited in the application																				
O	non-written disclosure	L	document cited for other reasons																				
P	intermediate document	&	member of the same patent family, corresponding document																				