

①② **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift:
22.05.85

⑤① Int. Cl. 4: **H 01 R 13/627**

②① Anmeldenummer: **82106886.3**

②② Anmeldetag: **30.07.82**

⑤④ **Steckverbindungsanordnung zur Zu- und Herausführung vieladriger Kabel zur Verbindung elektrischer Baueinheiten untereinander.**

③⑩ Priorität: **22.08.81 DE 3133281**

⑦③ Patentinhaber: **Klenzle Apparate GmbH,**
Heinrich-Hertz-Strasse, D-7730 Villingen-Schwenningen
(DE)

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.03.83 Patentblatt 83/10

⑦② Erfinder: **Haas, Dieter, Ob der Mühle 1,**
D-7730 Villingen-Schwenningen 23 (DE)
Erfinder: **Kilb, Hermann, Galsbergring, D-7734 Brigachtal**
(DE)
Erfinder: **Schuggart, Walter, Dürrheimer Strasse 10,**
D-7730 Villingen-Schwenningen 24 (DE)

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
22.05.85 Patentblatt 85/21

⑧④ Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB IT LI SE

⑤⑥ Entgegenhaltungen:
GB - A - 185 090
GB - A - 474 735
US - A - 2 626 974
US - A - 2 710 384

EP 0 073 348 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Steckverbindungsanordnung zur Zu- und Herausführung vieldrigher Kabel zur Verbindung elektrischer Baueinheiten untereinander, insbesondere zur Verbindung der Zentraleinheit einer Datenverarbeitungsanlage mit ihren peripheren Geräten, mit einem Steckbuchsenteil und einem Stecker mit einem Steckergehäuse.

Die Zentraleinheit einer Datenverarbeitungsanlage ist in vielen Fällen mit einer grossen Vielzahl von peripheren Geräten zu verbinden, beispielsweise mit einer Tastatur, mit einem Drucker, mit einem Magnetplattenspeicher u. dgl., oder aber eine Zentraleinheit muss mit einer grossen Vielzahl von Datenendstationen verbunden sein, die beispielsweise aus einer Tastatur und einem Bildschirmgerät bestehen.

Die Erfindung zielt darauf ab, eine möglichst praktisch zu handhabende Steckverbindungsanordnung für die Verbindung derartiger Baueinheiten untereinander zu schaffen, derart, dass die Steckkontaktverbindungen möglichst dicht beieinander an der Zentraleinheit angebracht werden können. Damit sie möglichst wenig Platz beanspruchen, ist es notwendig, sie so auszubilden, dass sie in Matrixform möglichst eng beieinander liegend montiert werden können. Ferner ist es wünschenswert, sowohl die Entkopplung der Leitungen der Zentraleinheit von den Leitungen der peripheren Geräte als auch die Funkentstörung nicht innerhalb der Gerätegehäuse durchzuführen, sondern sie möglichst mit der Steckverbindungsanordnung zu verbinden, so dass gleichzeitig mit dem Einstecken und Herausziehen der Steckverbindungsanordnung auch die Entkopplung und die Funkentstörung durchgeführt werden. Diese Bauweise setzt es voraus, dass in der Steckverbindungsanordnung eine Anzahl von elektrischen Bauteilen vorhanden sein muss, die selbstverständlich auf einer Schaltungsplatte angeordnet werden. Eine weitere Anwendung der Steckverbindungsanordnung ist gegeben beim Anschluss von Peripheriegeräten zum Anpassen der physikalischen Schnittstelle.

Die Verwendung von Steckverbindungsanordnungen, die lediglich durch Klemmwirkung in ihren Steckbuchs gehalten werden, hat sich in diesem Zusammenhang nicht besonders bewährt, weil bei der Vielzahl der miteinander zu verbindenden Leiter relativ grosse Stecker entstehen und weil es dann eines relativ grossen Kraftaufwandes bedarf, um die Stecker aus ihren klemmenden Steckbuchs herauszuziehen. Aus diesem Grunde können auch die lediglich mit Klemmwirkung arbeitenden Steckverbindungsanordnungen nur mit relativ grossem Abstand zueinander in den Montageplatten angeordnet werden, weil es notwendig ist, mit der ganzen Hand zuzufassen, um den Stecker herauszuziehen. Demgegenüber soll durch die erfindungsgemässe Steckverbindungsanordnung ein Verbindungsmittel geschaffen werden, welches sich relativ leicht aus der Steck-

buchse herausziehen und auch wieder hereinstekken lässt.

Die erfindungsgemässe Steckverbindungsanordnung ist dadurch gekennzeichnet, dass in dem Steckergehäuse eine die elektrischen Bauteile und die Steckkontakte tragende Schaltungsplatte mit einem Halteteil verbunden ist, dass das Steckergehäuse entgegen der Kraft einer Feder relativ zum Halteteil beweglich ist, dass das Steckergehäuse mittels teils an diesem, teils an dem Halteteil angeordneten Rastvorsprungen mit entsprechenden Ausnehmungen in dem fest angeordneten Steckbuchsenteil verrastbar ist, dass die Gegenkontakte im Steckbuchsenteil so angeordnet sind, dass sie das Steckergehäuse mit Spiel durchdringen, und dass eine im Steckbuchsenteil angeordnete Feder das Steckergehäuse in die Entnahmestellung drückt, wenn die Verrastung durch Druck auf das Steckergehäuse gelöst ist.

Bei einer derartigen Ausbildung des Steckergehäuses ist es möglich, durch einfachen Druck auf das Steckergehäuse mit einem Finger dieses zunächst aus seiner Verrastung zu lösen, so dass es dann in die Entnahmestellung gedrückt wird und herausgezogen werden kann, ohne dass hierfür ein besonderer Kraftaufwand erforderlich wäre.

In diesem Zusammenhang ist es aus der US-A Nr. 2710384 bereits bekannt, einen Stecker und ein Steckbuchsenteil so zueinander anzuordnen, dass die beiden Teile durch Federwirkung auseinandergedrückt werden. Bei der bekannten Anordnung wird aber das herausziehbare Steckerteil vollkommen weggedrückt, ohne dass eine Verbindung mit dem Steckbuchsenteil erhalten bleibt, d.h. das Steckerteil kann herabfallen. Bei der Erfindung dagegen ist durch die Anordnung der Rastvorsprunge und der entsprechenden Ausnehmungen in dem fest angeordneten Steckbuchsenteil dafür Sorge getragen, dass zwar die Federn das Steckerteil in eine Entnahmestellung drücken, dass aber trotzdem noch ein körperlicher Zusammenhang erhalten bleibt, bis die manuelle Entnahme erfolgt ist.

Durch die relative Verschiebbarkeit der Schaltungsplatte mit den Kontakten und des Steckergehäuses zueinander wird sichergestellt, dass trotz Verschiebung des Schaltergehauses zum Lösen der Verrastung die Kontakte problemlos miteinander in Eingriff kommen und auch wieder herausgezogen werden können. Ein weiterer Vorteil der Steckverbindungsanordnung ist es, dass in dem als rechteckiges Bauteil vorgesehenen Steckergehäuse ausreichend Platz vorhanden ist für die Unterbringung zusätzlicher Bauteile für die Entkopplung, die Funkentstörung bzw. Schnittstellenanpassung usw., wobei die rechteckige Bauform gleichzeitig den Vorteil hat, eine möglichst enge Aneinanderreihung der Steckeranordnungen in einer Geratewand zu ermöglichen.

Dadurch, dass das Steckergehäuse aus einem Bodenteil für die Lagerung der Halteplatte und der Schaltungsplatte und aus einem Deckel besteht, ist es möglich, nicht nur eine Schaltungsplatte, sondern sogar mehrere vorzusehen und das Steckergehäuse dann mit einem höheren Deckel zu

verschliessen. Hierdurch wird es möglich, zusätzliche elektrische Bauteile unterzubringen und sogar evtl. weitere Funktionen zu verwirklichen, ohne dass sich die Dimensionen der Steckverbindungsanordnung wesentlich ändern. Durch die Befestigung der elektrischen Leitung mit dem Halteteil ist sichergestellt, dass ein Zug auf die Leitung nicht zu einer ungewollten Entriegelung führt.

In den beiliegenden Zeichnungen ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung gezeigt.

Fig. 1 ist eine Explosivdarstellung der erfindungsgemässen Steckverbindungsanordnung,

Fig. 2 zeigt eine Vorderansicht des Steckbuchsenteiles,

Fig. 3 ist eine Ansicht des Bodenteiles des Steckergehäuses mit Halteteil,

Fig. 4 zeigt die Steckverbindungsanordnung in fertig montiertem Zustande,

Fig. 5 u. 6 zeigen das Herausnehmen des Steckers,

Fig. 7 zeigt das Einführen des Steckers, und

Fig. 8 zeigt die matrixförmige Anordnung der Stecker in einer entsprechenden Halteschiene, die beispielsweise an der Rückseite des mit verschiedenen anderen Geräten zu verbindenden elektrischen Gerätes vorgesehen ist.

An der Rückwand oder einer Seitenwand eines elektrischen Gerätes, welches mit verschiedenen anderen elektrischen Geräten verbunden werden soll, sei beispielsweise eine Halteschiene 1 bzw. ein Rahmen angeordnet, der mit Durchbrüchen 2 versehen ist, in denen die einzelnen Steckverbindungsanordnungen montiert werden. Jeder Steckverbindungsanordnung ist ein Buchsenteil 3 zugeordnet. In dem Steckbuchsenteil 3 ist das Steckergehäuse 6 verrastet. Das Steckbuchsenteil 3 liegt mit seinen Rändern 4 auf der Halteschiene 1 auf und ist damit verschraubt. Die elektrischen Verbindungskabel 5 sind nach unten herausgeführt.

Fig. 1 zeigt nun in Explosivdarstellung eine erfindungsgemässe Steckverbindungsanordnung, die aus einem Steckbuchsenteil 3 und aus einem Steckergehäuse 6 besteht. Das Steckergehäuse 6 umfasst einerseits ein Bodenteil 7 und andererseits einen Deckel 8. Das Bodenteil 7 hat an seinem oberen Ende eine Rastnase 9, die in eine Ausnehmung 10 im Buchsenteil 3 einrastet, wenn das Steckergehäuse eingesetzt ist. In dem Steckbuchsenteil 3 ist auch eine Schenkelfeder 11 befestigt, die mit Hilfe von zwei abgebogenen Enden 12 ihrer Schenkel in den rechteckig ausgenommenen Innenraum 13 des Steckbuchsenteiles 3 hineinragt. In der Wandung des Steckbuchsenteiles 3 ist eine Steckkontaknanordnung 14 vorgesehen, an die die elektrischen Leitungen herangeführt sind, die aus dem Gerät herauszuführen sind bzw. die in das Gerät eingeführt werden müssen. Am Boden der rechteckigen Ausnehmung 13 des Steckbuchsenteiles 3 ist eine weitere Ausnehmung 15 vorgesehen, die mit einem Rastvorsprung 16 an einem Halteteil 17 zusammenwirkt. Das Halteteil 17 ist in dem Bodenteil 7 des Steckergehäuses 6 einerseits durch eine Ausnehmung im Boden geführt, andererseits durch eine Lasche 18, die am Bodenteil 7

befestigt ist. Eine Stift/Schlitz-Verbindung 19 sichert die seitliche Lage des Halteteiles 17, lässt aber eine relative Bewegung zwischen dem Bodenteil 7 und dem Halteteil 17 zu. Eine Feder 20 ist bei 21 befestigt und drückt über einen Vorsprung 22 auf das Halteteil 17, so dass die Stift/Schlitz-Verbindung 19 sich in der gezeichneten Lage (Fig. 3) befindet. Wenn man von oben auf das Steckergehäuse 6 drückt, kann sich das Gehäuse relativ zu dem Halteteil 17 verschieben. Der Verschiebeweg ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Mass a gemäss den Fig. 4 und 7 und b gemäss den Fig. 5 und 6.

Zur Durchführung der Kontakte 1,4 ist sowohl das Bodenteil 7 als auch das Halteteil 17 mit einer entsprechenden Öffnung 23, 24 versehen, so dass die Kontakte 25 an der Schaltungsplatte 26 in die Gegenkontakte 14 eingesteckt werden können, durch die Ausschnitte 23 und 24 hindurch. Mittels Schrauben 27 und Löchern 28 können das Halteteil 17 und die Schaltungsplatte 26 miteinander verschraubt werden, so dass diese beiden Teile dann zusammen relativ zu dem Steckergehäuse 6 beweglich sind.

Das Steckergehäuse 6 kann mit Hilfe eines Deckels 8 verschlossen werden. Falls eine Schaltungsplatte 26 für die Aufnahme aller benötigten Bauteile nicht ausreicht, kann eine zweite Schaltungsplatte 29 Verwendung finden, und in diesem Falle wird auch ein höherer Deckel 8', wie dies in strichpunktierten Linien in Fig. 1 angedeutet ist, verwendet.

Fig. 4 zeigt das Steckergehäuse 6 in seiner in das Steckbuchsenteil 3 eingerasteten Position. Die Kontakte 14 und 25 befinden sich im Eingriff miteinander, die Schenkelfeder 11 ist durch das Bodenteil 7 des Steckergehäuses 6 gespannt. Die Nase 9 am Bodenteil 7 ist in die Ausnehmung 10 des Steckbuchsenteiles 3 eingedrungen. Gleichfalls ist der Rastvorsprung 16 an dem Halteteil 17 in die Ausnehmung 15 des Steckbuchsenteiles 3 eingerastet. Das Halteteil 17 ist noch mit einem Anschlag 30 versehen, der sich in dem Steckbuchsenteil 3 abstützt.

Drückt man nun, wie die Fig. 5 zeigt, auf die obere Kante des Steckergehäuses 6, dann verschiebt sich das Gehäuse relativ zu dem Halteteil 17 und der Schaltungsplatte 26 um die Differenz zwischen dem Mass a und dem Mass b, die Nase an dem Steckergehäuse 6 kommt ausser Eingriff mit der Ausnehmung 10, was durch die abgebogenen Enden 12 der Schenkelfeder 11 noch unterstützt wird, so dass das Steckerteil 6 zunächst die Stellung gemäss Fig. 5 und dann die Stellung gemäss Fig. 6 einnimmt, in der nun das Steckergehäuse 6 leicht entnommen werden kann, indem man es etwas anhebt, so dass der Rastvorsprung 16 und die Ausnehmung 15 ausser Eingriff miteinander kommen. Wie Fig. 5 erkennen lässt, bleibt während des Verschiebens des Steckergehäuses 6 aus der Stellung gemäss Fig. 4 in die Stellung gemäss Fig. 5 die Kontaknanordnung 14, 25 noch völlig miteinander im Eingriff. Lediglich, wenn dann das Steckerteil 6 nach vorne heraus-

kippt, wird die elektrische Verbindung unterbrochen.

Das Einsetzen des Steckers ergibt sich aus Fig. 7. Man führt zunächst den Rastvorsprung 16 in die Ausnehmung 15 im Buchsenteil ein und drückt dann leicht auf das Steckergehäuse 6, wobei wiederum eine Verschiebung des Gehäuses relativ zu der Kontaktanordnung 14, 25 erfolgt, so dass das Ineingriffgehen der beiden Kontaktanordnungen keinerlei Schwierigkeiten bereitet. Lediglich durch leichten Druck mit einem Finger auf das Steckergehäuse 6 kann die Anordnung wieder in den betriebsbereiten Zustand versetzt werden, der sich aus Fig. 4 ergibt.

Es sei noch darauf hingewiesen, dass die Nase 9 am Steckergehäuse 6 abgerundet ist, wodurch das Ineingriffbringen des Steckergehäuses 6 mit der Steckbuchse 3 erleichtert wird.

Patentansprüche

1. Steckverbindungsanordnung zur Zu- und Herausführung vieladriger Kabel (5) zur Verbindung elektrischer Baueinheiten untereinander, insbesondere zur Verbindung der Zentraleinheit einer Datenverarbeitungsanlage mit den peripheren Geräten, mit einem Steckbuchsenteil (3) und einem Stecker mit einem Steckergehäuse (6), dadurch gekennzeichnet, dass in dem Steckergehäuse (6) eine elektrische Bauteile und die Steckkontakte (25) tragende Schaltungsplatte (26) mit einem Halteteil (17) verbunden ist, dass das Steckergehäuse (6) entgegen der Kraft einer Feder (20) relativ zum Halteteil (17) beweglich ist, dass das Steckergehäuse (6) mittels teils an diesem, teils an dem Halteteil (17) angeordneten Rastvorsprüngen (9, 16) mit entsprechenden Ausnehmungen (10, 15) in dem fest angeordneten Steckbuchsenteil (3) verrastbar ist, dass die Gegenkontakte (14) im Steckbuchsenteil (3) so angeordnet sind, dass sie das Steckergehäuse (6) mit Spiel durchdringen, und dass eine im Steckbuchsenteil (3) angeordnete Feder (1) das Steckergehäuse (6) in die Entnahmestellung drückt, wenn die Verrastung durch Druck auf das Steckergehäuse (6) gelöst ist.

2. Steckverbindungsanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schaltungsplatte (26) ausser den Kontakten (25) für den Anschluss der Verbindungsleitungen noch elektrische Bauteile für die Funkentstörung, die Entkopplung der Teilgeräte der Anlage untereinander oder für Anpassungsschaltungen trägt.

3. Steckverbindungsanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Steckergehäuse (6) aus einem Bodenteil (7) und einem Deckel (8) besteht, wobei das Bodenteil (7) die Schaltungsplatte (26) und das Halteteil (17) trägt sowie die die Relativverschiebung des Steckergehäuses (6) und des Halteteiles (17) zueinander ermöglichende Feder (20).

4. Steckverbindungsanordnung nach den Ansprüchen 1 und 3, dadurch gekennzeichnet, dass bei Anordnung von zwei Schaltungsplatten (26,

29) in Verbindung mit dem Halteteil (17) Deckel (8) unterschiedlicher Höhe Verwendung finden.

5. Steckverbindungsanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Steckergehäuse (6) und das Steckbuchsenteil (3) rechteckigen Querschnitt haben.

6. Steckverbindungsanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass ein Rastvorsprung (16) und ein Anschlag (30) am Halteteil (17) vorgesehen sind, welches verschiebbar im Bodenteil (7) angeordnet ist und von der Feder (20) beeinflusst wird.

7. Steckverbindungsanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Steckbuchsenteil (3) in einer rechteckförmigen Vertiefung (13) zur Verrastung des Steckergehäuses die erforderlichen Ausnehmungen (10, 15) hat und mittels vorspringender Ränder in Matrixform in entsprechenden Halteschienen an den elektrisch zu verbindenden Geräten verbunden wird.

8. Steckverbindungsanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das elektrische Verbindungskabel (5) aus dem Steckergehäuse nach unten schräg herausgeführt ist.

Claims

1. Plug-and-socket arrangement for connecting multiwire cables (5) for connecting electrical modules to each other, especially for connecting the central processing unit of a computer with the peripheral devices, comprising a socket part (3) and a plug part in a plug housing (6), characterized in that in the plug housing (6) a circuit plate (26) carrying the electrical parts and the contacts (25) is connected to a bearing part (17), in that the plug housing (6) is movable relatively to the bearing part (17) against the force of a spring (20), in that the plug housing (6) partly by means of arresting projections provided for at itself or at the supporting part (17) is lockable by means of corresponding openings (10, 15) in the firmly arranged socket part (3), in that the counter-contacts (14) in the socket part (3) are so arranged that they penetrate the plug housing (6) with sufficient play, and in that a spring (11) arranged in the socket part (3) presses the plug housing (6) to the taking-off position when the locking of the plug housing (6) has been released by applying pressure thereon.

2. Plug-and-socket arrangement according to Claim 1, characterized in that the circuit plate (26) apart from the contacts (25) for connecting the connecting wires is provided with electrical components for interference suppression, for decoupling of the arrangement or the interface circuits.

3. Plug-and-socket arrangement according to Claim 1, characterized in that the plug housing (6) comprises a bottom part (7) and a lid (8), the bottom part (7) carrying the circuit plate (26) and the bearing part (17) as well as the spring (20) allowing for the relative movement of the plug housing (6) and the bearing part (17).

4. Plug-and-socket arrangement according to Claims 1 and 3, characterized in that, when there

are two circuit plates (26, 29) in connection with the bearing part (17), lids (8) of varying height are being used.

5. Plug-and-socket arrangement according to Claim 1, characterized in that the plug housing (6) and the socket part (3) are of rectangular cross-section.

6. Plug-and-socket arrangement according to Claim 1, characterized in that an arresting projection (16) and a stop (30) are arranged at the bearing part (17) which is slidably arranged in the bottom part (7) and under the influence of a spring (20).

7. Plug-and-socket arrangement according to Claim 1, characterized in that the socket part (3) has the necessary openings (10, 15) in a rectangular recess (13) for locking the plug housing (6) and in that by means of projecting rims the plug housing (6) can be arranged in matrix form in corresponding supporting bars at the apparatus to be electrically connected.

8. Plug-and-socket arrangement according to Claim 1, characterized in that the electrical cable (5) is led out of the plug housing (6) at the bottom in a slanting manner.

Revendications

1. Dispositif de connexion enfichable pour l'amenée et la sortie de câbles multiconducteurs (5) destiné à la connexion d'ensembles électriques entre eux, tout particulièrement à la connexion de l'unité centrale d'une installation de traitement des données avec les appareils périphériques, avec un élément-connecteur femelle (3) et un connecteur mâle avec un logement de connecteur (6), caractérisé par le fait que, dans le logement de connecteur (6), une plaquette à circuits imprimés (26) portant des composants électriques et les fiches (25) est reliée à un élément-support (17), que le logement de connecteur (6) est mobile, à l'encontre de la force d'un ressort (20), par rapport à l'élément-support (17), que le logement de connecteur (6) peut être verrouillé au moyen de saillies d'arrêt (9, 16) disposées en partie sur ce dernier et en partie sur l'élément-support (17) avec des évidements correspondants (10, 15) dans l'élément-connecteur femelle (3) fixe, que les contacts correspondants (14) dans l'élément-connecteur femelle (3) sont disposés de telle sorte qu'ils traversent le lo-

gement de connecteur (6) avec du jeu et qu'un ressort (11) disposé dans l'élément-connecteur femelle (3) presse le logement de connecteur (6) dans la position de prélèvement lorsque le verrouillage est annulé par une pression sur le logement de connecteur (6).

2. Dispositif de connexion enfichable selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la plaquette à circuits imprimés (26) comporte encore, outre les contacts (25) pour le raccordement des lignes de connexion, des composants électriques pour l'antiparasitage, pour le découplage des appareils partiels de l'installation entre eux ou pour des circuits d'adaptation.

3. Dispositif de connexion enfichable selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le logement de connecteur (6) est constitué de l'élément de base (7) et d'un capot (8), l'élément de base (7) portant la plaquette à circuits imprimés (26) et l'élément-support (17) ainsi que le ressort (20) permettant le déplacement du logement de connecteur (6) par rapport à l'élément-support (17).

4. Dispositif de connexion enfichable selon les revendications 1 et 3, caractérisé par le fait que, en cas de montage de deux plaquettes à circuits imprimés (26, 29), on utilise des capots (8) de hauteurs différentes en combinaison avec l'élément-support (17).

5. Dispositif de connexion enfichable selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le logement de connecteur (6) et l'élément-connecteur femelle (3) ont une section rectangulaire.

6. Dispositif de connexion enfichable selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'une saillie d'arrêt (16) et une butée (30) sont prévues sur l'élément-support (17) qui est disposé déplaçable dans l'élément de base (7) et sur lequel agit le ressort (20).

7. Dispositif de connexion enfichable selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'élément-connecteur femelle (3) a, dans une cavité de forme rectangulaire (13), les évidements (10, 15) nécessaires pour le verrouillage du logement de connecteur et est relié, au moyen de bords en saillie de forme matricielle, dans des traverses de fixation appropriées aux appareils à connecter électriquement.

8. Dispositif de connexion enfichable selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le câble de liaison électrique (5) est sorti du logement de connecteur obliquement vers le bas.

55

60

65

5

FIG. 1

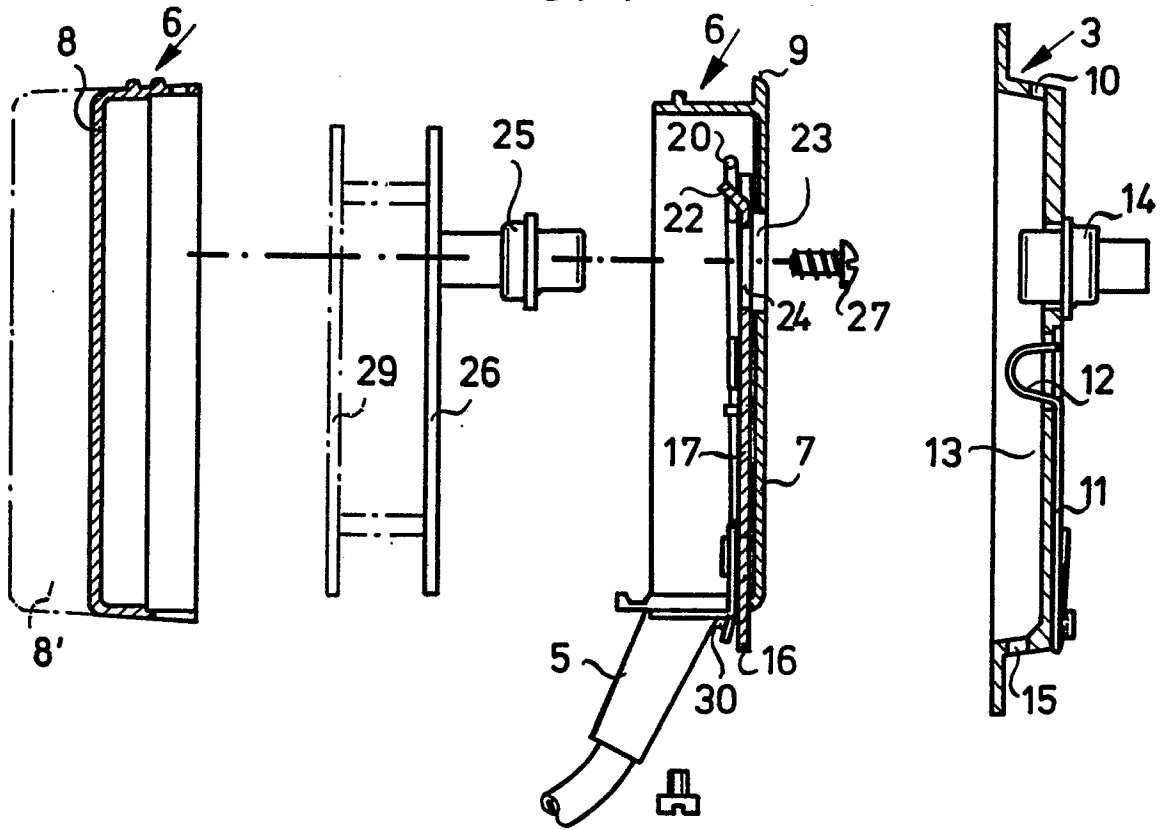


FIG. 3

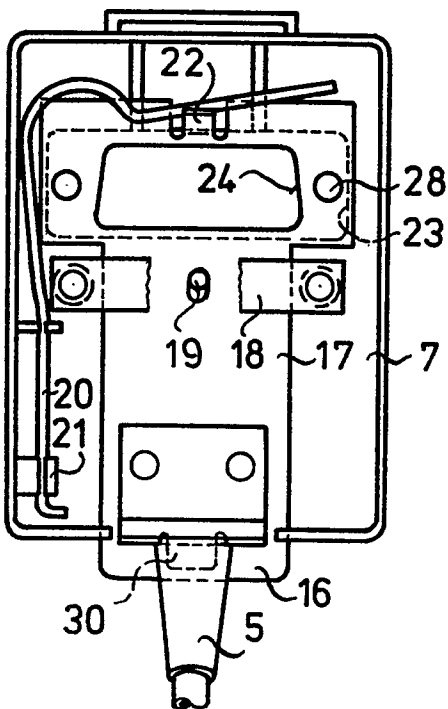


FIG. 2

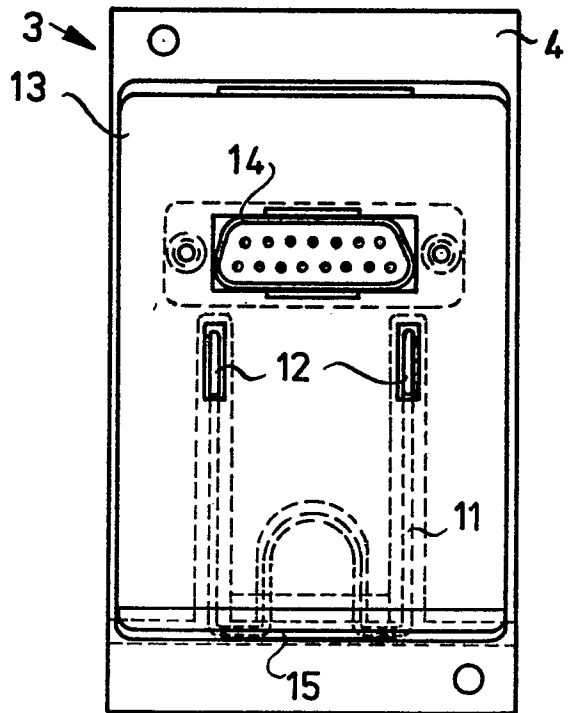


FIG. 7

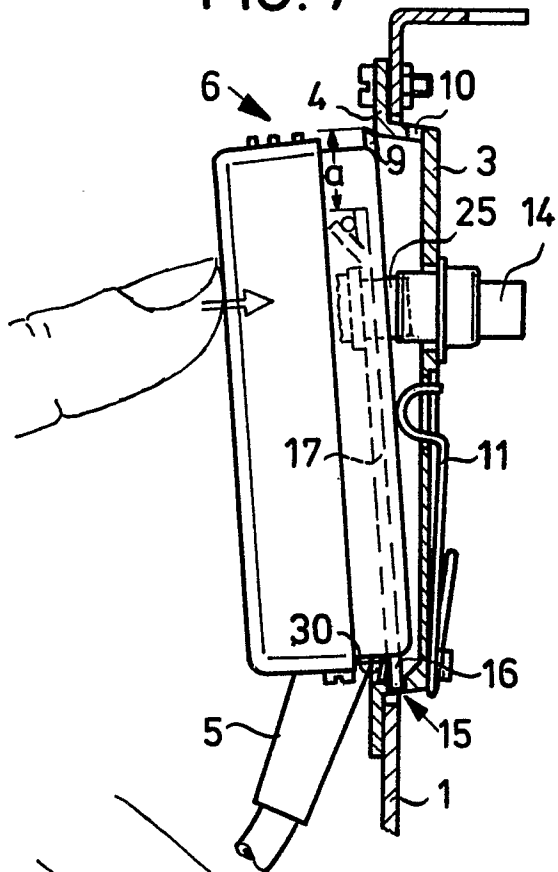


FIG. 4

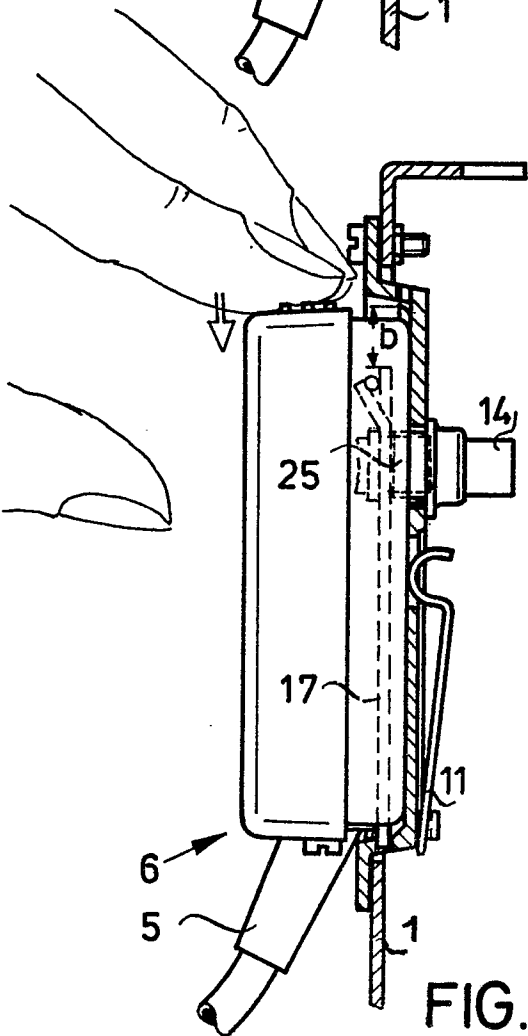
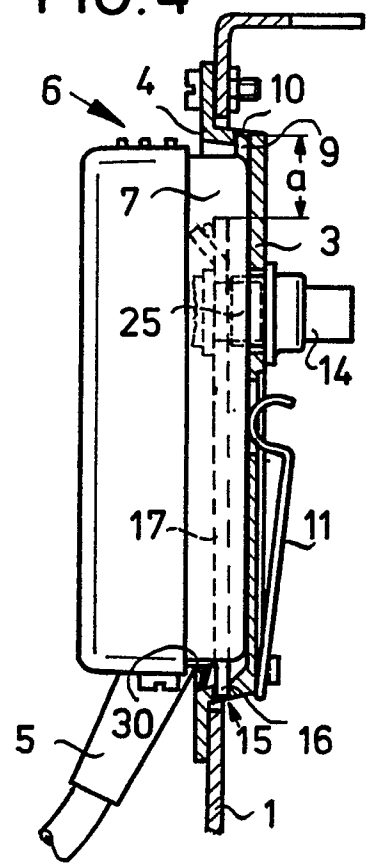


FIG. 5

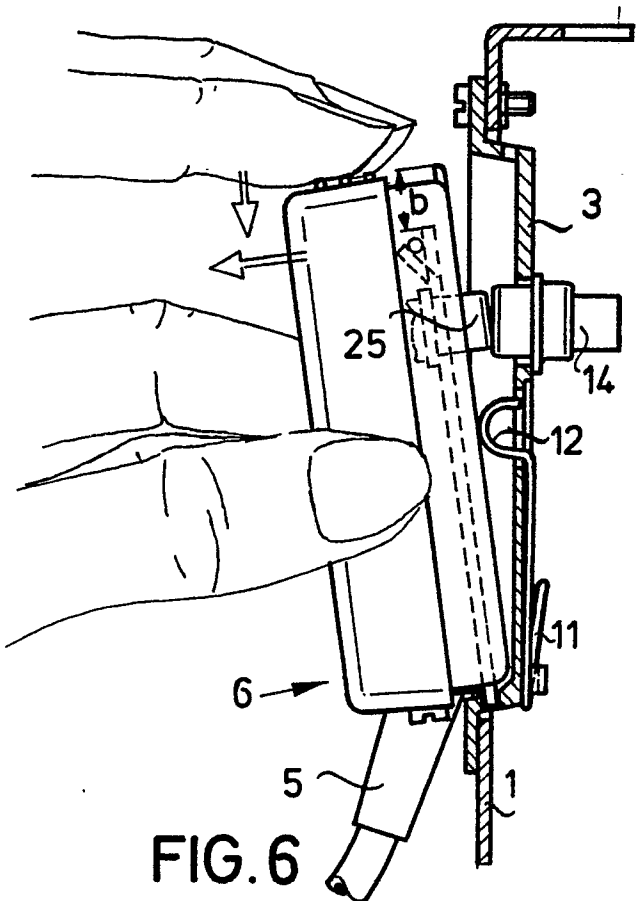


FIG. 6

FIG. 8

