

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 886 346 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
23.12.1998 Patentblatt 1998/52

(51) Int. Cl.⁶: H01R 13/658

(21) Anmeldenummer: 98100349.4

(22) Anmeldetag: 10.01.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: Reichle, Hans
8620 Wetzikon (CH)

(74) Vertreter: Petschner, Goetz
Patentanwaltsbüro G. Petschner
Wannenstrasse 16
8800 Thalwil (CH)

(30) Priorität: 03.02.1997 CH 230/97

(71) Anmelder:
Reichle + De-Massari AG
Elektro-Ingenieure
8620 Wetzikon (CH)

(54) **Geschirmte module Steckerbuchse zur Montage an einer erdungsfähigen Mehrfach-Montageplatte**

(57) Zur Montage einer geschirmten modularen Steckerbuchse resp. einem Modul (1) an einer erdungsfähigen Mehrfach-Montageplatte (2) für Schwachstromanlagen, insbesondere der Tele- und Datenkommunikation, ist die Erdverbindung zwischen der Mehrfach-Montageplatte (2) und der Steckerbuchse (1) über Federspangen (3) herstellbar. Hierbei liegen die Federarme (4,5) der Federspangen sowohl an der Montageplatte als auch am Schirmgehäuse (1') des Moduls (1) unter der Wirkung deren Federspannung an. Die Montage der Module erfolgt jeweils über ein Zwischenstück (6) resp. eine kasten- oder rahnenförmige, an der Montageplatte vormontierbare Aufnahme. Diese Aufnahme wird mittels Klinkenmittel (7) an der Montageplatte fixiert.

Durch diese Massnahmen ist es nunmehr möglich, solche Module ohne jede Lötarbeit rasch und sicher an den Mehrfach-Montageplatten anzuordnen und anzuschalten.

Fig. 1

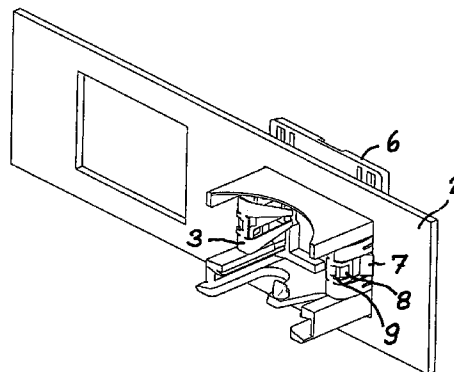
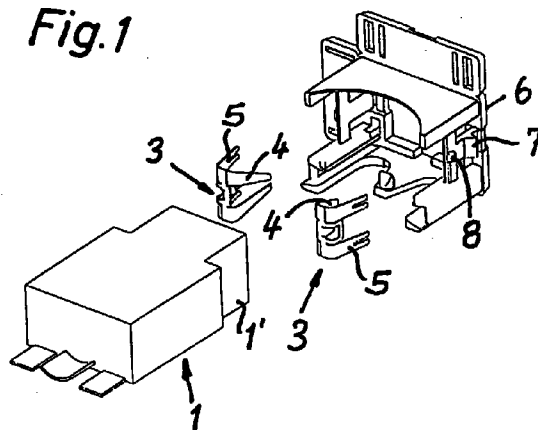


Fig. 2

EP 0 886 346 A2

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine geschirmte module Steckerbuchse zur Montage an einer erdungsfähigen Mehrfach-Montageplatte für Schwachstromanlagen, insbesondere der Tele- und Datenkommunikation.

Die heutigen und zukünftigen umfänglichsten Bedürfnisse an Schwachstromanlagen, insbesondere der Tele- und Datenkommunikation, erfordern in höchstem Masse ausgefeilte Montagetechniken, die einen rationalen und variablen, kostengünstigen Aufbau solcher Anlagen gestatten.

Dies betrifft insbesondere auch die Montage von geschirmten modulen Steckerbuchsen an den geerdeten Mehrfach-Montageplatten solcher Anlagen, wo bisher die Erdkabel mit jeweiliger Kontaktklemme und Kontaktzunge auf die Printplatte des Moduls gelötet werden, was nach den heutigen Anforderungen einer schnellen und sicheren Montage absolut untauglich ist.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist nun die Schaffung einer geschirmten modulen Steckerbuchse zur Montage an einer erdungsfähigen Mehrfach-Montageplatte für Schwachstromanlagen, insbesondere der Tele- und Datenkommunikation, die gestattet, solche Module ohne jede Lötarbeit rasch und sicher an den Mehrfach-Montageplatten anzuordnen und anzuschalten.

Dies wird erfindungsgemäss zunächst dadurch ermöglicht, dass die Erdverbindung zwischen-Mehrfach-Montageplatte und Steckerbuchse (Modul) über mindestens eine Federspange herstellbar ist, die mit Federarmen sowohl an der Montageplatte als auch am Schirmgehäuse des Moduls unter der Wirkung deren Federspannung anliegt.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform erfolgt dabei die Montage der Module jeweils über ein Zwischenstück resp. eine kasten- oder rahnenförmige, an der Montageplatte vormontierbare Aufnahme.

Diese Aufnahme kann mittels Klinkenmittel an der Montageplatte fixiert sein.

Weiter kann die Aufnahme weitere Klinkenmittel zur Arretierung der Federspange aufweisen.

Durch diese Massnahmen ist es nunmehr möglich, solche Module ohne jede Lötarbeit rasch und sicher an den Mehrfach-Montageplatten anzuordnen und anzuschalten.

Eine beispielsweise Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes ist nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 in schaubildartiger schematischer Explosiv-Darstellung eine module Steckerbuchse (Modul) mit Federspangen und einem, das Modul aufnehmenden Zwischenstück resp. einer kasten- oder rahnenförmigen Aufnahme;

Fig. 2 in schaubildartiger Darstellung eine an einer Mehrfach-Montageplatte angeordneten Aufnahme gemäss Fig. 1 und

5 Fig. 3 in schaubildartiger Darstellung die Anordnung gemäss Fig. 1 an einer Mehrfach-Montageplatte.

10 Gemäss den Fig. 1 bis 3 ist zur Montage einer geschirmten modulen Steckerbuchse resp. einem Modul 1 an einer erdungsfähigen Mehrfach-Montageplatte 2 für Schwachstromanlagen, insbesondere der Tele- und Datenkommunikation, die Erdverbindung zwischen der Mehrfach-Montageplatte 2 und der Steckerbuchse (Modul 1) über Federspangen 3 herstellbar. Hierbei liegen die Federarme 4,5 der Federspangen 3 sowohl an der Montageplatte 2 als auch am Schirmgehäuse 1' des Moduls 1 unter der Wirkung deren Federspannung an.

20 Die Montage der Module 1 erfolgt jeweils über ein Zwischenstück 6 resp. eine kasten- oder rahnenförmige, an der Montageplatte 2 vormontierbare Aufnahme.

25 Diese Aufnahme wird mittels Klinkenmittel 7 an der Montageplatte 2 fixiert.

Weiter weist die Aufnahme 6 Klinkenmittel 8 zur Arretierung der Federspange 3 auf, welche mit einer entsprechenden hintergreifenden Ausnehmung 9 an der Federspange 3 zusammenwirken.

30 Aus dem Vorbeschriebenen ergibt sich somit auf einfachste Weise die Möglichkeit, solche Module ohne jede Lötarbeit und ohne die Notwendigkeit von Werkzeug rasch und sicher an den Mehrfach-Montageplatten anzuordnen und anzuschalten, wobei sich die Erfindung nicht auf das gezeigte und beschriebene Ausführungsbeispiel beschränkt, sondern im Rahmen des Erfindungsgedankens Modifikationen durchaus möglich sind. Insbesondere können die Module unterschiedlichste Schaltmittel sein.

40 Es wird Schutz beansprucht wie folgt:

Patentansprüche

1. Geschirmte module Steckerbuchse (1) zur Montage an einer erdungsfähigen Mehrfach-Montageplatte (2) für Schwachstromanlagen, insbesondere der Tele- und Datenkommunikation, dadurch gekennzeichnet, dass die Erdverbindung zwischen der Mehrfach-Montageplatte (2) und der Steckerbuchse resp. Modul (1) über mindestens eine Federspange (3) herstellbar ist, die mit Federarmen (4,5) sowohl an der Montageplatte als auch am Schirmgehäuse (1') des Moduls (1) unter der Wirkung deren Federspannung anliegt.
2. Modul zur Montage an einer Mehrfach-Montageplatte nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,
dass die Montage der Module (1) jeweils über ein
Zwischenstück (6) resp. eine kasten- oder rahmen-
förmige, an der Montageplatte (2) vormontierbare
Aufnahme erfolgt.

5

3. Modul zur Montage an einer Mehrfach-Montage-
platte nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Aufnahme (6) mittels Klinkenmittel (7) an 10
der Montageplatte (2) fixiert ist.

4. Modul zur Montage an einer Mehrfach-Montage-
platte nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, 15
dass die Aufnahme (6) weitere Klinkenmittel (8) zur
Arretierung der Federspange (3) aufweist.

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

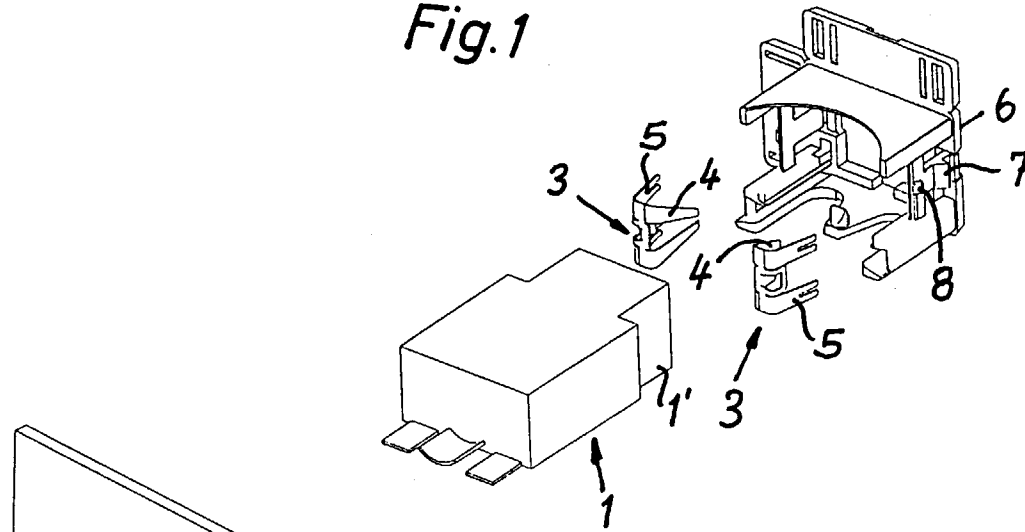


Fig. 2

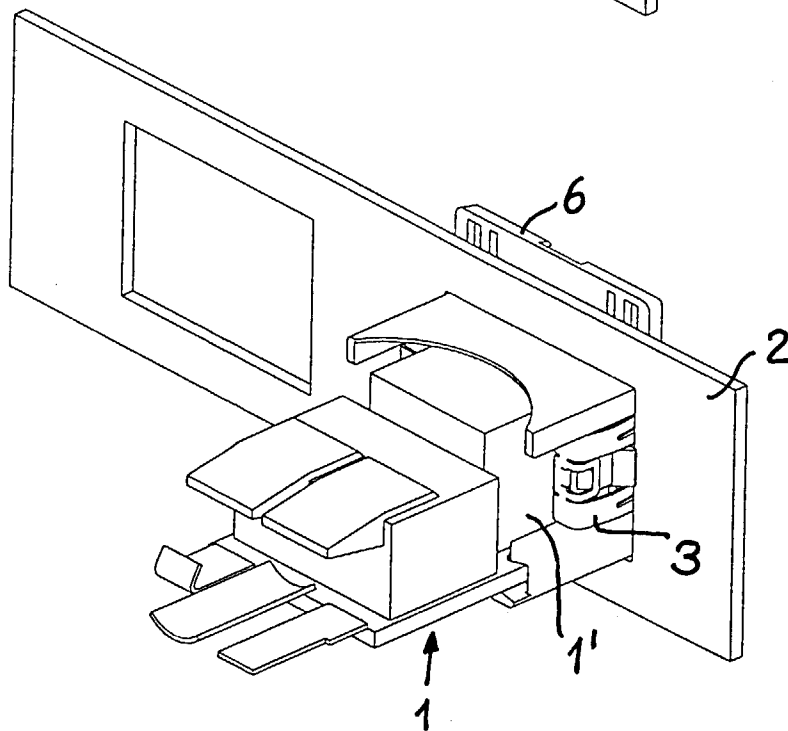
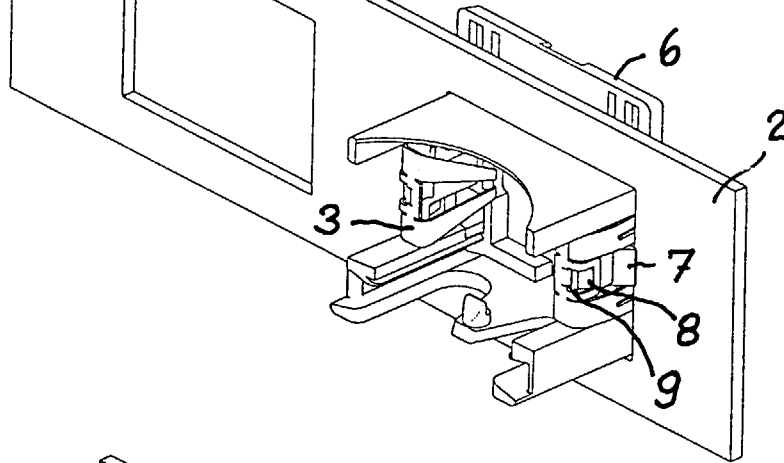


Fig. 3