

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

11

Veröffentlichungsnummer:

0 182 065
A2

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21

Anmeldenummer: 85112735.7

51

Int. Cl.⁴: H 01 R 23/72, H 01 R 13/631

22

Anmeldetag: 08.10.85

30

Priorität: 12.11.84 DE 3441327

71

Anmelder: Siemens Aktiengesellschaft, Berlin und München Wittelsbacherplatz 2, D-8000 München 2 (DE)

43

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 28.05.86
Patentblatt 86/22

72

Erfinder: Glomb, Kurt, Dipl.-Ing., Nelkenstrasse 11, D-8034 Germering (DE)
Erfinder: Niggl, Heinz, Ing. grad., Lindenberg 149, D-8134 Pöcking (DE)
Erfinder: Pelzl, Leo, Dipl.-Ing., Alpenblickstrasse 5, D-8150 Holzkirchen (DE)
Erfinder: Zell, Karl, Dipl.-Ing., Moritz-von-Schwind-Weg 80, D-8134 Niederpöcking (DE)

84

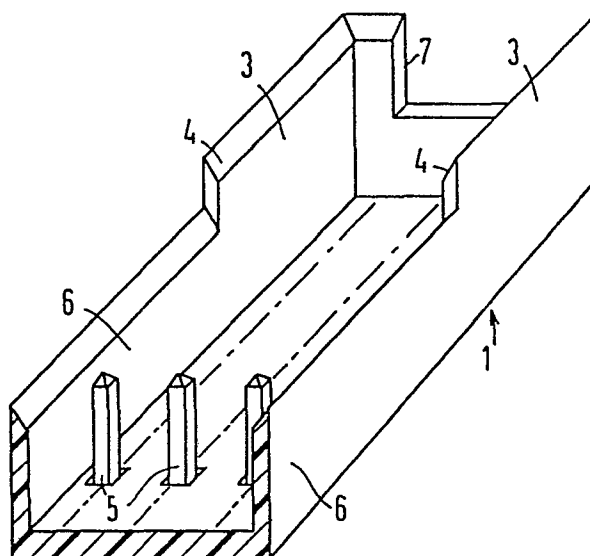
Benannte Vertragsstaaten: CH DE FR GB IT LI SE

54

Steckverbindung für Rückwandverdrahtungen.

57

Bei einer Steckverbindung, bestehend aus Messerleiste (1) und Federleiste (2) sind die Endbereiche (3) der Längswände (6) der Messerleiste (1) erhöht und nach innen abgeschrägt. Gleichzeitig sind die Endbereiche (9) der Längskanten der Federleiste (2) entsprechend abgeschrägt. Dadurch ergibt sich beim Steckvorgang eine Vorführung größerer Toleranz, wodurch der Steckvorgang sicherer gestaltet werden kann.



EP 0 182 065 A2

Siemens Aktiengesellschaft
Berlin und München

Unser Zeichen
VPA 84 P 1918 E

5 Steckverbindung für Rückwandverdrahtungen.

Die Erfindung betrifft eine Steckverbindung für Rückwandverdrahtungen, bestehend aus einer als einseitig
offenes rechtwinkliges Gehäuse ausgebildeten Messer-
10 leiste und einer darin einsteckbaren Federleiste.

Da die Federleiste nach dem Einstecken in die Messerleiste kein Spiel aufweisen soll, entsprechen ihre Außenabmessungen den Innenabmessungen der Messerleiste.
15 Dadurch ergeben sich Probleme beim Einstecken der Federleiste in die Messerleiste, da die Federleiste beim Steckvorgang genau auf die Öffnung der Messerleiste treffen muß. Besonders schwierig gestaltet sich der Steckvorgang bei Steckverbindungen für Rückwandverdrahtungen, bei denen die Federleisten am Ende von Leiterplatten angebracht sind. Hier ist die Steckverbindung in
20 den meisten Fällen nicht mehr einsehbar und für eine zusätzliche manuelle Unterstützung auch nicht mehr erreichbar.

25 Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Steckverbindung für Rückwandverdrahtungen der eingangs genannten Art anzugeben, bei welcher der Einsteckvorgang wesentlich erleichtert wird.

30 Diese Aufgabe wird für eine Steckverbindung der obengenannten Art dadurch gelöst, daß die Längswände der Messerleiste in ihren beiden Endbereichen erhöht sind und mit einer nach ihnen laufenden Schräge versehen
35 sind, und daß die Längskanten der Federleiste in ihren

- 2 - VPA 84 P 1918 E

beiden Endbereichen abgeschrägt sind, wobei die Längen der Abschrägungen der Federleiste der Längen der erhöhten Endbereiche der Längswände der Messerleiste entsprechen.

5

Aufgrund der erhöhten abgeschrägten Endbereiche der Längswände der Messerleiste in Verbindung mit den entsprechenden Abschrägungen der Längskanten der Federleiste wird in den Endbereichen der sogenannte Fangbereich vergrößert. Das bedeutet, es ergibt sich beim Stecken der Federleiste ziemlich schnell eine seitliche Führung an den Enden mit einer vergrößerten Aufnahmebreite. Bei dem danach erfolgenden Eintreten der Federleiste in den eigentlichen Messerleistenkörper während des Steckvorgangs ist dann eine exakte Seitenführung der Federleiste gewährleistet. Diese Seitenführung ist besonders wichtig, da die Federleiste verglichen mit ihrer Länge verhältnismäßig schmal ist. Die erfindungsgemäße Steckverbindung ermöglicht also einen problemlosen Steckvorgang.

20

Eine zweckmäßige Weiterbildung der erfindungsgemäßen Steckverbindung ist dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnwände der Messerleiste zumindest an einer Seite so hoch wie die erhöhten Endbereiche der Längswände ausgebildet sind. Dadurch ergibt sich eine zusätzliche Führung in Längsrichtung der Federleiste.

25

Im folgenden wird die Erfindung anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

30

Es zeigen

35 Fig. 1 eine teilweise perspektivische Ansicht einer

Messerleiste und

Fig. 2 eine teilweise perspektivische Ansicht einer Federleiste gemäß der vorliegenden Erfindung.

5

Fig. 1 zeigt ein Ende einer Messerleiste 1 mit Kontaktmessern 5. In der Figur sind von vielen möglichen Kontaktmessern lediglich drei Kontaktmesser 5 dargestellt.

10

Fig. 2 zeigt eine Draufsicht auf ein Ende einer Federleiste 2 mit den Einstecköffnungen 8 für die Kontaktmesser. Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist davon ausgegangen, daß die Messerleiste 1 drei Reihen von Kontaktmessern 5 aufweist, und dementsprechend die Federleiste drei Reihen von Einstecköffnungen 8 für die Kontaktmesser 5. Ebenso denkbar wäre allerdings, daß die erfindungsgemäße Steckverbindung 5 oder mehr Reihen von Kontaktmessern 5 aufweist.

20

Die erhöhten Endbereiche der Längswände 6 der Messerleiste 1 sind in Fig. 1 mit der Bezugsziffer 3 bezeichnet. Diese erhöhten Endbereiche der beiden Längswände weisen nach innenverlaufende Abschrägungen 4 auf.

25

Dementsprechend weisen die Längskanten der Federleiste 2 in ihren jeweiligen Endbereichen Abschrägungen 9 auf. Die Länge der Abschrägungen 9 entspricht der Länge der erhöhten Endbereiche 3 der Längswände 6 der Messerleiste.

30

Anhand der Figuren ist deutlich zu erkennen, daß beim Steckvorgang zuerst die Abschrägungen 9 der Federleiste 2 auf die erhöhten Endbereiche 3 der Längswände 6 der Messerleiste treffen. Durch die zusätzlichen Abschrägungen an der Federleiste wird der Fangbereich

35

zwischen Messerleiste 1 und Federleiste 2 in den Endbe-

- 4 - VPA 84 P 1918 E

reichen gegenüber den übrigen Bereichen erheblich vergrößert. Es ergibt sich somit eine Vorführung mit einer größeren Toleranz, da die Aufnahmebreite an den Enden vergrößert ist. Dadurch wird das Einführen der Federleiste 2 in die Messerleiste 1 erheblich erleichtert. Beim eigentlichen Eintreten der Federleiste 2 in den eigentlichen Leistenkörper der Messerleiste 1 während des Steckvorgangs ist dann eine exakte Seitenführung der Federleiste 2 innerhalb der Messerleiste 1 gewährleistet.

Eine zusätzliche Führung in Längsrichtung der Federleiste 2 kann dadurch erreicht werden, daß die Stirnwände 7 der Messerleiste 1 zumindest an einer Seite jeweils so hoch wie die erhöhten Endbereiche der Längswände 6 ausgebildet sind.

2 Patentansprüche

2 Figuren

Patentansprüche

1. Steckverbindung für Rückwandverdrahtungen, bestehend
aus einer als einseitig offenes rechtwinkliges Gehäuse
5 ausgebildeten Messerleiste und einer darin einsteck-
baren Federleiste, d a d u r c h g e k e n n -
z e i c h n e t , daß die Längswände (6) der Messerlei-
ste (1) in ihren beiden Endbereichen 3 erhöht sind und
mit einer nach innenlaufenden Schräge (4) versehen sind,
10 und daß die Längskanten der Federleiste (2) in ihren
beiden Endbereichen (9) abgeschrägt sind, wobei die
Längen der Abschrägungen (9) der Federleiste (2) der
Längen der erhöhten Endbereiche (3) der Längswände (6)
der Messerleiste (2) entsprechen.

15

2. Steckverbindung nach Anspruch 1, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Stirnwände (7)
der Messerleiste (1) zumindest an einer Seite so hoch
wie die erhöhten Endbereiche (3) der Längswände (6)
20 ausgebildet sind.

1/1

FIG 1

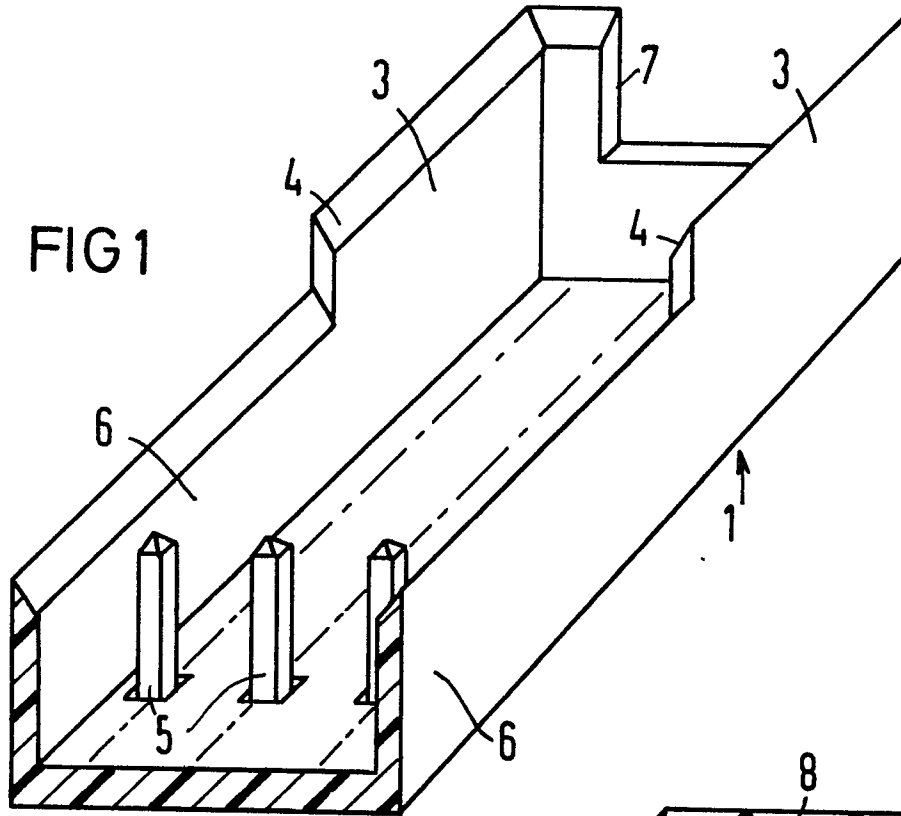


FIG 2

