

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑳ Anmeldenummer: 84114171.6

⑦① Int. Cl.⁴: **H 01 R 23/70, H 01 R 13/627**

㉔ Anmeldetag: 23.11.84

③① Priorität: 25.11.83 DE 8333952 U
18.10.84 DE 8430680 U

⑦① Anmelder: **Nixdorf Computer Aktiengesellschaft,**
Fürstenallee 7, D-4790 Paderborn (DE)

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 17.07.85
Patentblatt 85/29

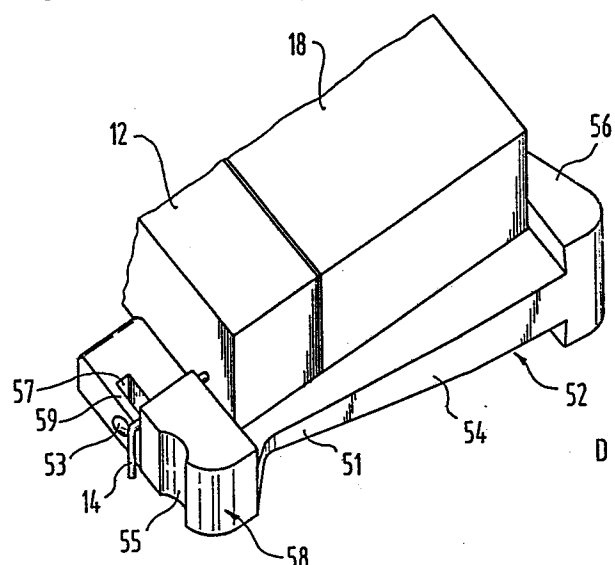
⑦② Erfinder: **Poguntke, Eberhard, Florianstrasse 6,**
D-4799 Borcheln 2 (DE)
Erfinder: **Flotho, Helmut, Marienstrasse 21,**
D-4798 Fürstenberg (DE)

⑥④ Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI LU**
NL SE

⑦④ Vertreter: **Schaumburg & Thoenes,**
Mauerkircherstrasse 31 Postfach 86 07 48,
D-8000 München 86 (DE)

⑤④ Mit einer Verriegelungsvorrichtung versehene Steckeranordnung.

⑤⑦ Bei einer Steckeranordnung, umfassend eine Anschlußstifte (14) zur Verbindung mit einer Leiterplatte tragende Stiftleiste (12) und eine auf die Anschlußstifte (14) aufsteckbare Buchsenleiste (18), die im aufgesteckten Zustand an der Stiftleiste (12) durch eine Riegelanordnung verriegelbar ist, besteht diese aus mindestens einer C-förmigen Klammer (52), bei der die Länge des Mittelabschnittes (54) gleich der in Steckrichtung gemessenen Abmessung der zusammengesteckten Teile (12, 18) ist und an deren einer C-Klaue (58) mindestens ein elastisch verformbarer Abschnitt (59) ausgebildet ist, der eine Rastnase (53) zum Hintergreifen eines aus der Stiftleiste (12) herausragenden Anschlußstiftes (14) trägt.



Steckeranordnung**BEZEICHNUNG GEÄNDERT**

Siehe Titelseite

Die Erfindung betrifft eine Steckeranordnung, umfassend eine Anschlußstifte zur Verbindung mit einer Leiterplatte tragende Stiftleiste und eine auf die Anschlußstifte aufsteckbare Buchsenleiste, die im aufgesteckten Zustand an der Stiftleiste durch eine Riegelanordnung verriegelbar ist.

Bei der vorstehend genannten Steckeranordnung werden die Anschlußstifte der Stiftleiste in der Regel mit einer Leiterplatte verlötet, während die Buchsenleiste beispielsweise mit einem Flachbandkabel verbunden wird. Die Verriegelung der zusammengesteckten Teile wird gefordert, um ein unbeabsichtigtes Lösen der Steckerverbindung zu vermeiden.

Bei einer bekannten Steckeranordnung der eingangs genannten Art ist die Stiftleiste mit einem Verriegelungsmechanismus in Form von Schnappriegeln versehen, die sich in an den beiden Enden der Stiftleiste befestigten Scharnieren drehen. Beim Einschieben oder Aufstecken der Buchsenleiste stößt die Gehäusekante der Buchsenleiste gegen vorstehende Hebel der Schnappriegel, so daß diese selbsttätig um das Buchsenleistengehäuse herumschnappen und damit eine feste Verriegelung der Buchsenleiste an der Stiftleiste bewirken.

Eine derartige Konstruktion hat den Nachteil, daß sie relativ aufwendig und daher teuer ist. Ferner wird bei

- dieser Konstruktion der Steckeranordnung z.B. mit einer Leiste von 13 Stiftpaaren für die Riegelanordnung noch einmal soviel Platz auf der Leiterplatte benötigt wie für die Stiftleiste selbst. Der Platzbedarf wird noch
- 5 dadurch vergrößert, daß in der Offenstellung die Riegel nach außen abstehen, so daß in diesem Bereich keine Baugruppen oder benachbarte Steckeranordnungen vorgesehen sein können.
- 10 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Steckeranordnung der eingangs genannten Art anzugeben, die einfacher im Aufbau und daher preiswerter herzustellen ist und erheblich weniger Platz auf der Leiterplatte benötigt als die bekannte Steckeranordnung.
- 15 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Riegelanordnung aus mindestens einer C-förmigen Klammer besteht, bei der die Länge des Mittelabschnittes gleich der in Steckrichtung gemessenen Abmessung der
- 20 zusammengesteckten Teile ist und an deren einer C-Klaue mindestens ein elastisch verformbarer Abschnitt ausgebildet ist, der eine Rastnase zum Hintergreifen eines aus der Stiftleiste herausragenden Anschlußstiftes trägt.
- 25 Die erfindungsgemäße Klammer verriegelt die Buchsenleiste mit der Stiftleiste ebenso zuverlässig wie dies bei der bekannten Anordnung der Fall war. Die erfindungsgemäße Klammer ist jedoch äußerst einfach und preiswert herzustellen und benötigt beiderseits der Enden der Stift-
- 30 leiste nur einen der Breite des Mittelabschnittes der Klammer entsprechenden Platz. Der Querschnitt der Klammerabschnitte ist vorzugsweise im wesentlichen rechteckig, insbesondere quadratisch, so daß die Klammer mit

ihren ebenen Außenflächen dicht an den entsprechenden Gegenflächen der Teile der Steckeranordnung bzw. an der Leiterplatte anliegen kann. Zweckmäßigerweise besteht die Klammer aus einem wärmebeständigen Kunststoff, so
5 daß die Steckeranordnung zusammen mit der Klammer beispielsweise in ein Lötbad eingetaucht werden kann.

Gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung ist der elastisch verformbare Abschnitt von einer elastisch auslenkbaren Zunge gebildet. Diese läßt sich an der Klammer auf einfache Weise dadurch herstellen, daß die die
10 Stiftleiste hintergreifende C-Klaue der Klammer, die vorzugsweise länger als die andere C-Klaue der Klammer ist, an ihrem freien Ende durch eine Einkerbung gabelförmig gespalten ist. Die Rastnase kann dadurch gebildet
15 werden, daß in einer den Anschlußstiften zugekehrten Fläche der Zunge eine Aussparung vorgesehen ist, deren Abmessung in Längsrichtung der C-Klaue gleich dem Abstand zweier Anschlußstifte zuzüglich deren Durchmesser
20 ist. Wenn die Klammer aufgesteckt ist, liegt einer der Anschlußstifte an der einen Flanke der Aussparung an, während hinter dem benachbarten Anschlußstift die Rastnase einschnappt. Durch Auslenken der Zunge kann der Rasteingriff gelöst und die Klammer wieder abgenommen
25 werden.

Für den Fall, daß die Stiftleiste zwei in einem Abstand nebeneinander verlaufende Stiftreihen trägt, ist es zweckmäßig, den Querschnitt der die Stiftleiste hintergreifenden C-Klaue so zu wählen, daß diese zwischen die
30 Stiftreihen einschiebbar ist.

Die Klammer muß gelöst werden, wenn die Buchsenleiste von der Stiftleiste getrennt werden soll. Dabei kann die

Klammer mit ihrer an der Buchsenleiste sitzenden C-Klaue von der Baueinheit abgeschwenkt werden, während die andere C-Klaue, die einen Anschlußstift der Stiftleiste hintergreift, an der Stiftleiste sitzen bleibt.

5

Bei einer weiteren Ausführungsform der Erfindung, bei der die Riegelanordnung für diesen Lösungsvorgang der C-förmigen Klammer besonders geeignet ist, ist der Mittelabschnitt der Klammer zumindest teilweise in Richtung zu der die Stiftleiste hintergreifenden C-Klaue hin verjüngt ausgebildet.

10

Durch die Ausbildung wird erreicht, daß die C-förmige Klammer die zum Abbiegen des Mittelabschnittes von der Einheit aus der Buchsenleiste und Stiftleiste erforderliche Elastizität erhält. Wenn eine Verjüngung des Mittelabschnitts in Richtung zu der die Stiftleiste hintergreifenden C-Klaue vorgesehen ist, so kann die Klammer an der anderen C-Klaue ergriffen und diese mit dem Mittelabschnitt von der Einheit aus Buchsenleiste und Stiftleiste abgebogen werden. Die elastische Verformung erfolgt dabei in erster Linie in dem Teil des Mittelabschnittes, der verjüngt ist, während die C-Klaue, die die Stiftleiste hintergreift, an dieser in unveränderter Lage sitzen bleibt. Somit kann dann die Buchsenleiste von der Stiftleiste getrennt werden. Wenn dann wieder eine Buchsenleiste auf die Stiftleiste zu setzen ist, muß lediglich die C-förmige Klammer wie beim Lösen erneut abgebogen werden und rastet nach Ansetzen der Buchsenleiste an die Stiftleiste hinter die Buchsenleiste ein.

15

20

25

30

Für diesen Vorgang des Lösens der C-förmigen Klammer und des anschließenden erneuten Ansetzens an die Einheit aus

Buchsenleiste und Stiftleiste ist es besonders vorteilhaft, wenn mindestens eine C-Klaue mit dem Mittelabschnitt einen Winkel einschließt, der geringfügig kleiner als der von den beiden durch die C-förmige Klammer umschlossenen Seiten der Buchsenleiste bzw. der Stiftleiste gebildete Winkel ist.

Durch diese Weiterbildung der Erfindung wird erreicht, daß die Verriegelungswirkung von Buchsenleiste und Stiftleiste verstärkt wird, denn wenn die C-förmige Klammer an diese beiden Teile angesetzt wird, so ergibt sich durch das Konvergieren der beiden C-Klauen ein Klemmsitz der Klammer an der Einheit aus Buchsenleiste und Stiftleiste.

Der elastisch verformbare Abschnitt der die Stiftleiste hintergreifenden C-Klaue kann auch vorteilhaft als ein Materialsteg ausgebildet sein, der eine die C-Klaue durchsetzende Aussparung begrenzt.

Diese Weiterbildung der Erfindung sieht also eine Schwächung des Materials unter dem Materialsteg vor, die durch die Aussparung hervorgerufen wird. Der Materialsteg selbst kann dann relativ leicht durch Druckwirkung in Richtung zu der Aussparung hin elastisch verformt werden, so daß dadurch die Rastnase beim Ansetzen der C-förmigen Klammer an die Stiftleiste an einem Anschlußstift vorbeigeführt werden kann. Andererseits ergibt sich aber ein besonders festes Hintergreifen des Anschlußstiftes, denn der elastisch verformbare Abschnitt kann durch geeignete Wahl der Aussparung leicht so stabil bemessen sein, daß er mit einer relativ starken Rückstellkraft in seine Ausgangslage zurückbewegt wird.

Zweckmäßig hat die die Stiftleiste hintergreifende C-Klaue an ihrer Außenseite nahe dem Übergang zum Mittelabschnitt eine Werkzeug-Eingriffsnut.

5 Dies ist dann von Vorteil, wenn die C-förmige Klammer infolge Alterung oder zu starken Abbiegens des Mittelabschnittes zerbrochen sein sollte. Dann kann die an der Stiftleiste sitzende C-Klaue leicht mit einem Werkzeug ergriffen und von der Stiftleiste abgezogen werden.

10

Die erfindungsgemäße Steckeranordnung ermöglicht bei einfachem und preiswertem Aufbau ein zuverlässiges Verriegeln einer Buchsenleiste an einer Stiftleiste bei geringem Platzaufwand. Dies ist dadurch möglich, daß
15 die Buchsenleiste und die Stiftleiste durch die sie verbindende C-förmige Klammer als Baueinheit nur unwesentlich vergrößert werden. Darüber hinaus ist auch ein äußerst geringer zusätzlicher Raumaufwand erforderlich, um die Klammer von der Buchsenleiste bzw. Stiftleiste
20 zu lösen.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung, welche in Verbindung mit den beigefügten Zeichnungen die Erfindung anhand von
25 Ausführungsbeispielen erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine teilweise schematische perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Steckeranordnung in zusammengestecktem Zustand,

30

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Klammer in vergrößertem Maßstab,

- Fig. 3 eine perspektivische teilweise schematische Ansicht einer erfindungsgemäßen Steckeranordnung, bei welcher die Buchsenleiste mit einer weiteren Leiterplatte verbunden ist,
- 5
- Fig. 4 einen Teilschnitt durch eine Stiftleiste mit zwei Reihen von Anschlußstiften und einer eingesetzten Klammer,
- 10
- Fig. 5 eine perspektivische schematische Teilansicht einer erfindungsgemäßen Steckeranordnung gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung,
- 15
- Fig. 6 eine Draufsicht auf eine C-förmige Klammer gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung und
- Fig. 7 eine perspektivische Darstellung der C-förmigen Klammer nach Fig. 6 als Riegelanordnung für eine Buchsenleiste und eine Stiftleiste.
- 20

In der Fig. 1 erkennt man eine allgemein mit 10 bezeichnete Steckeranordnung, umfassen eine Stiftleiste 12, die über rechtwinklig abgewinkelte Anschlußstifte 14 mit einer Leiterplatte 16 verbunden ist, eine Buchsenleiste 18, die mit einem Flachbandkabel 20 verbunden ist sowie zwei Klammern 22, welche die Stiftleiste 12 und die Buchsenleiste 18 in zusammengestecktem Zustand verriegeln.

25

Die Klammer 22 besitzt gemäß Fig. 2 eine im wesentlichen C-förmige Gestalt mit einem Mittelabschnitt 24, einer zur Anlage an der Buchsenleiste 18 bestimmten kürzeren C-Klaue 26 und einer zum Hintergreifen der Stiftleiste 12

30

bestimmten längeren C-Klaue 28. Die einzelnen Abschnitte der Klammer 24 weisen einen im wesentlichen quadratischen oder rechteckigen Querschnitt auf, so daß die Klammer 22 mit ihren Außenflächen glatt an den Teilen
5 12, 18 der Steckeranordnung 10 sowie der Oberfläche der Leiterplatte 16 anliegt.

Der Endabschnitt der C-Klaue 28 besitzt einen gegenüber dem restlichen Teil dieser C-Klaue verminderten Querschnitt und ist durch einen V-förmigen Spalt 30 in zwei
10 Gabelenden oder Zungen 32, 34 gespalten. Die innere Zunge 34 ist dabei zur Anlage an der Stiftleiste 12 bestimmt, während die äußere Zunge 32 eine nach außen weisende Rastnase 36 trägt, die durch eine Aussparung 38
15 an der Außenseite der C-Klaue 28 gebildet ist. Der Innenabstand A der beiden C-Klauen 26 und 28 oder die Länge des Mittelabschnittes 24 entspricht möglichst genau der in Steckrichtung gemessenen Gesamtabmessung von Stiftleiste 12 und Buchsenleiste 18 in deren zusammen-
20 gestecktem Zustand. Wenn die Buchsenleiste 18 auf die Stiftleiste 12 aufgesteckt ist, werden die Klammern 22 seitlich aufgeschoben, so daß die kürzere C-Klaue 26 die Buchsenleiste 18 hintergreift und die C-Klaue 28 mit ihren Zungen 34 und 32 unter die Anschlußstifte 14 ein-
25 geschoben wird. Da die in Längsrichtung der C-Klaue 28 gemessene Breite B der Aussparung 38 (Fig. 2) dem Abstand zweier Anschlußstifte 14 zuzüglich deren Durchmesser entspricht, rastet die Rastnase 36 hinter dem
- in Einschubrichtung der C-Klaue 28 betrachtet - zweiten Anschlußstift 14 ein, wenn der erste Anschlußstift zur Anlage an der durch die Querschnittsverminderung der C-Klaue 28 gebildeten Schulter 40 anstößt. Dadurch ist ein unverrückbarer Sitz der Klammer 22 in der in
30 der Fig. 1 dargestellten Stellung gewährleistet. Die

Buchsenleiste 18 kann sich nicht unbeabsichtigt von der Stiftleiste 12 lösen.

- Das Lösen der Klammer 22 kann in der Weise erfolgen,
5 daß entweder zunächst die Zunge 32 mit der Rastnase 36 in Richtung auf die Stiftleiste 12 gedrückt und die Klammer 22 dann in Richtung des Pfeiles C herausgezogen wird oder indem die kürzere C-Klaue 26 in Richtung des Pfeiles D von der Buchsenleiste 18 weggeschwenkt wird,
10 wobei unter Auslenkung der Zunge 34 ebenfalls die Zunge 32 in Richtung auf die Stiftleiste 12 verschwenkt wird, so daß die C-Klaue 28 unter den Anschlußstiften 14 hervorgezogen werden kann.
- 15 Die Klammer 22 besteht vorzugsweise aus einem spritzfähigen Kunststoff, der darüber hinaus so weit wärmebeständig sein soll, daß die gesamte Steckeranordnung in ein Lötbad getaucht werden kann.
- 20 Die Fig. 3 zeigt eine etwas abgewandelte Ausführungsform der Steckeranordnung, wobei die Buchsenleiste 18 nicht mit einem Flachbandkabel sondern mit einer weiteren Leiterplatte 42 verbunden ist, die als Träger für elektronische Bauelemente dient. In diesem Falle muß die
25 Abmessung A der Klammer um die Stärke der Leiterplatte 42 vergrößert werden. Alle übrigen Elemente der Steckeranordnung können dagegen völlig gleich bleiben.
- 30 Fig. 4 läßt die Ausbildung der C-Klaue 28 der Klammer 22 für den Fall erkennen, daß in der Stiftleiste 12 zwei Reihen von Anschlußstiften 14 vorgesehen sind. Die Abmessungen des in seinem Querschnitt verminderten Abschnittes der C-Klaue 28 müssen dann so gewählt sein, daß die Zungen 32 und 34 zwischen die beiden Stiftreihen

geschoben werden können, wie dies in Fig. 4 dargestellt ist. Im übrigen kann die Klammer 22 in der Weise ausgebildet sein, wie sie anhand der Fig. 1 und 2 beschrieben wurde.

5

Die Anordnung gemäß Fig. 5 unterscheidet sich von der bisher beschriebenen Steckeranordnung dadurch, daß die die Stiftleiste 12 hintergreifende C-Klaue 28 der Klammer 22 nur eine Zunge 44 aufweist, deren Rastnase 46 nicht von der Stiftleiste 12 wegweist, sondern parallel zu dieser gerichtet ist, so daß sie einen senkrecht zur Stiftleiste 12 gerichteten Anschlußstift oder einen Abschnitt desselben hintergreifen kann, wie dies in Fig. 5 dargestellt ist. Gegebenenfalls können auch zwei derartige Zungen 44 so gegeneinander versetzt vorgesehen sein, daß ihre Rastnasen 46 einander zugekehrt sind und den Anschlußstift 14 von unten und oben zugleich umgreifen. Damit ist ein sicherer Halt der Klammer 22 auch dann gewährleistet, wenn sie nicht auf einer Leiterplatte aufliegt, wie dies in den Fig. 1 und 3 dargestellt ist.

20

Die Figuren 6 und 7 zeigen eine weitere Ausführungsform der Erfindung. In Fig. 6 ist eine C-förmige Klammer 52 dargestellt, die im wesentlichen aus einem Mittelabschnitt 54 und zwei C-Klauen 56 und 58 besteht. Die C-Klaue 56 ist hakenförmig ausgebildet, und ihre Innenseite steht unter einem geringen Winkel α schräg zu der inneren Längsseite des Mittelabschnittes 54. Der Mittelabschnitt 54 ist in dem Bereich 51 in Richtung zur C-Klaue 58 hin verjüngt, so daß er nahe der C-Klaue 58 elastisch verformt wird, wenn er aus einem entsprechend verformbaren Material, beispielsweise Kunststoff, besteht und durch Krafteinwirkung auf die C-Klaue 56 gegenüber der C-Klaue 58 verbogen wird. Die C-Klaue 58 bildet mit

25

30

5 ihrer Innenseite gleichfalls einen geringen Schrägungswinkel gegenüber der inneren Längsseite des Mittelabschnitts 54. was in Fig. 6 durch einen Winkel β angedeutet ist, um den die Längsachse des Mittelabschnitts 54 gegenüber der Innenseite der C-Klaue 58 vom rechten Winkel abweicht. Durch dieses Konvergieren der beiden C-Klauen 56 und 58 wird ein Klemmsitz der C-förmigen Klammer 52 an zwei durch sie verbundenen Elementen verursacht.

10

Die C-Klaue 58 hat als elastisch verformbaren Abschnitt einen Materialsteg 59, der sich dadurch ergibt, daß eine im dargestellten Ausführungsbeispiel rechteckförmige Aussparung 57 die C-Klaue 58 durchsetzt. Auf dem Materialsteg 59 sitzt an der Außenseite eine Rastnase 53, mit der die C-Klaue 58 in noch zu beschreibender Weise an einem Anschlußstift 14 verrastet werden kann. Die C-Klaue 58 ist ferner an ihrer Außenseite nahe dem Übergang zum Mittelabschnitt 54 mit einer Werkzeug-Eingriffsnut 55 versehen, in die ein Werkzeug eingesetzt werden kann, um, wie bereits beschrieben, die C-Klaue 58 aus ihrem Sitz an einer Stiftleiste zu entfernen.

15

Der Materialsteg 59 kann an seinen Enden mit der C-Klaue 58 einstückig verbunden sein. Ebenso wäre es möglich, den Materialsteg 59 als eine auslenkbare Zunge auszubilden, indem an seinem einen Ende ein Einschnitt in der C-Klaue 58 vorgesehen wäre. Es ist dadurch möglich, die Rasteigenschaften der Rastnase 53 dem jeweiligen Einsatzfall der C-förmigen Klammer 52 anzupassen.

25

30

Fig. 7 zeigt die C-förmige Klammer 52 in perspektivischer Darstellung in dem an eine Buchsenleiste 18 und eine Stiftleiste 12 angesetzten Zustand. Die hakenförmige

C-Klaue 56 hintergreift die Buchsenleiste 18, während die C-Klaue 58 die Stiftleiste 12 hintergreift, wobei die Rastnase 53 mit einem aus der Stiftleiste 12 herausgeführten Anschlußstift 14 verrastet ist. Die perspektivische Darstellung läßt besonders deutlich die Zuordnung zwischen Rastnase 53, Materialsteg 59 und Aussparung 57 erkennen. Wenn die in Fig. 7 dargestellte C-förmige Klammer 52 zum Lösen der Verbindung zwischen Buchsenleiste 18 und Stiftleiste 12 geöffnet werden soll, so muß die C-Klaue 56 und damit der Mittelabschnitt 54 in der dargestellten Pfeilrichtung D von der Anordnung abgebogen werden. Dies ist durch die Verjüngung des Mittelabschnitts 54 im Bereich 51 möglich, so daß dort eine elastische Verformung erfolgt. Die Buchsenleiste 18 kann dann von der Stiftleiste 12 getrennt und gegebenenfalls durch eine andere ersetzt werden. Anschließend kann die C-Klaue 56 infolge der Elastizität des Materials der C-förmigen Klammer 52 wieder in ihre die Buchsenleiste 18 hintergreifende Lage gebracht werden. Während dieser Vorgänge bleibt die C-Klaue 58 in ihrer die Stiftleiste 12 bzw. den Anschlußstift 14 hintergreifenden Lage unverändert, so daß durch das Lösen der C-förmigen Klammer 52 und das anschließende Wiedersetzen keine Beeinträchtigung des Sitzes an der Stiftleiste 12 zu befürchten ist.

Die perspektivische Darstellung in Fig. 7 zeigt ferner, daß im Falle eines Abbrechens des Mittelabschnitts 54 von der C-Klaue 58 leicht ein Werkzeug in die Nut 55 und an die Bruchstelle der C-Klaue 58 angesetzt werden kann, um diese aus ihrem Sitz an der Stiftleiste 12 zu entfernen.

Aus der vorstehenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels ergibt sich allgemein, daß der Mittelabschnitt 54 auch insgesamt verjüngt sein kann, ohne daß seine Funktion dadurch beeinträchtigt wird. Es ist ferner

5 möglich, die C-Klaue 58 auch so zu verwirklichen, daß die Rastnase 53 nicht an ihrer Außenseite, sondern an der in Fig. 7 oberen Seite vorgesehen ist, so daß auch die Aussparung 57 um 90° gegenüber der Darstellung in Fig. 7 verdreht vorzusehen ist. In diesem Falle würde

10 die Rastnase 53 dann unter dem horizontalen Abschnitt des Anschlußstiftes 14 hindurchzuführen sein.

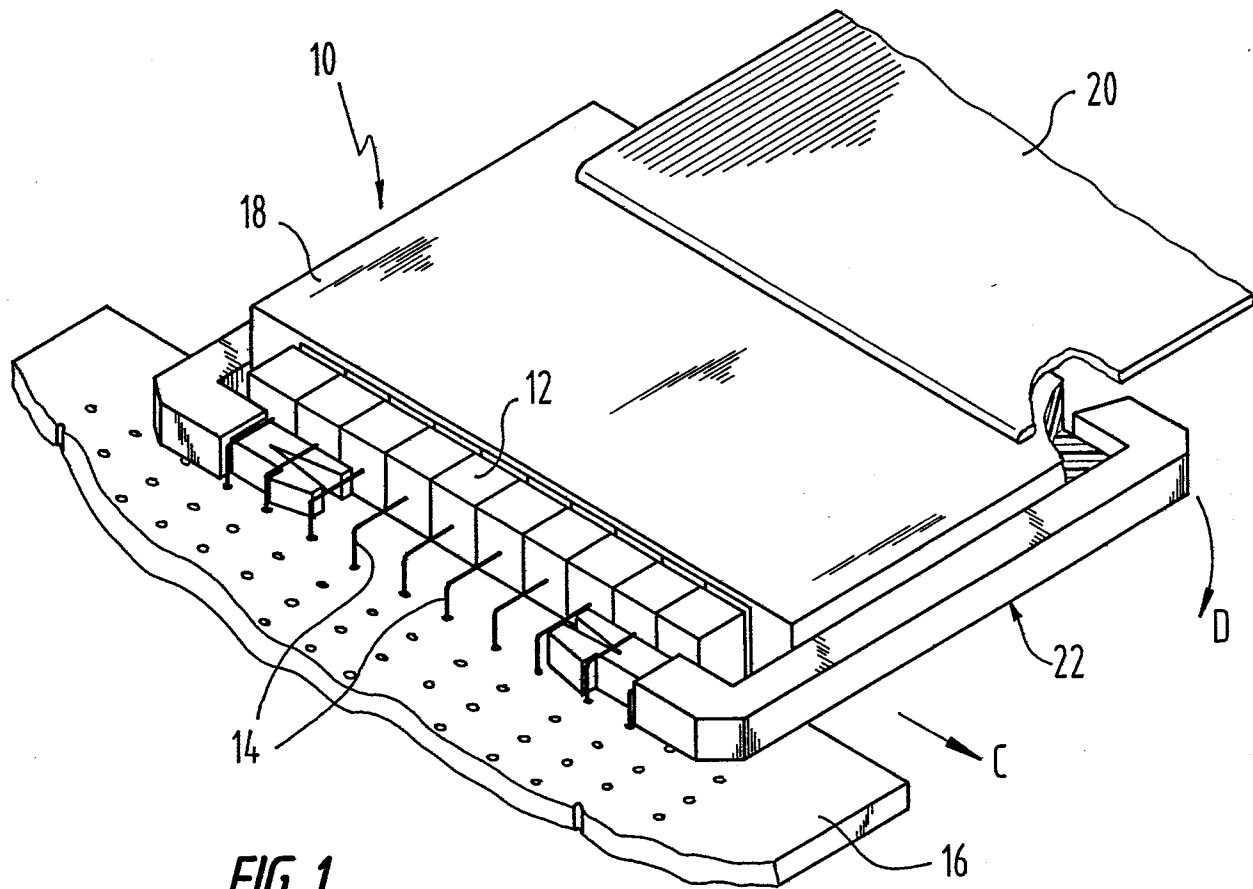
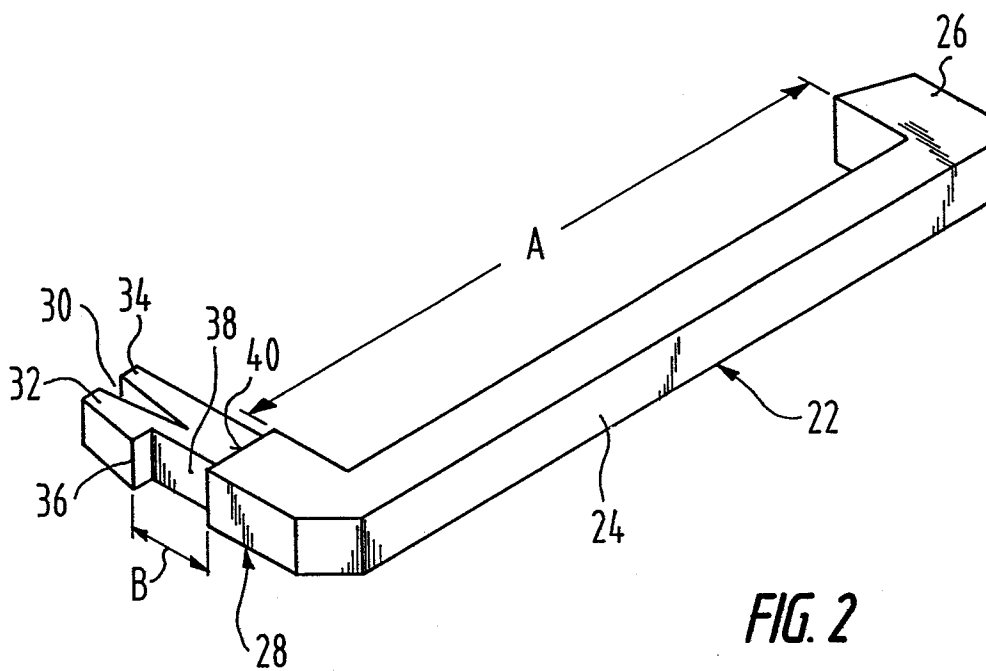
P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Steckeranordnung, umfassend eine Anschlußstifte (14) zur Verbindung mit einer Leiterplatte (16) tragende Stiftleiste (12) und eine auf die Anschlußstifte (14) aufsteckbare Buchsenleiste (18), die im aufgesteck-
5 ten Zustand an der Stiftleiste (12) durch eine Riegel-
anordnung verriegelbar ist, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t, daß die Riegelanordnung aus minde-
stens einer C-förmigen Klammer (22; 52) besteht, bei
der die Länge (A) des Mittelabschnittes (24; 54)
10 gleich der in Steckrichtung gemessenen Abmessung der
zusammengesteckten Teile (12, 18) ist und an deren
einer C-Klaue (28; 58) mindestens ein elastisch ver-
formbarer Abschnitt (32; 44; 59) ausgebildet ist,
der eine Rastnase (36; 46; 53) zum Hintergreifen
15 eines aus der Stiftleiste (12) herausragenden An-
schlußstiftes (14) trägt.
2. Steckeranordnung nach Anspruch 1, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t, daß die Klammer (22) aus
20 einem wärmebeständigen Kunststoff besteht.
3. Steckeranordnung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch
g e k e n n z e i c h n e t, daß der elastisch ver-
formbare Abschnitt (32; 44; 59) einstückig mit der
25 Klammer (22; 52) ausgebildet ist.

4. Steckeranordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch g e k e n n z e i c h n e t, daß der elastisch verformbare Abschnitt als auslenkbare Zunge (32; 44) ausgebildet ist.
- 5
5. Steckeranordnung nach Anspruch 4, dadurch g e - k e n n z e i c h n e t, daß die die Stiftleiste (12) hintergreifende C-Klaue (28) der Klammer (22) unter Bildung zweier Zungen (32, 34) gabelförmig gespalten ist, von denen mindestens eine eine Rastnase (36) trägt.
- 10
6. Steckeranordnung nach Anspruch 5, dadurch g e - k e n n z e i c h n e t, daß der gabelförmige Endabschnitt der die Stiftleiste hintergreifenden C-Klaue (28) einen gegenüber den übrigen Klammerabschnitten (24, 26) verminderten Querschnitt aufweist.
- 15
7. Steckeranordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch g e k e n n z e i c h n e t, daß der Querschnitt der Klammerabschnitte (24, 26, 28) im wesentlichen rechteckig, vorzugsweise quadratisch ist.
- 20
8. Steckeranordnung nach der Ansprüche 1 bis 6, dadurch g e k e n n z e i c h n e t, daß der Mittelabschnitt (54) zumindest teilweise in Richtung zu der die Stiftleiste (12) hintergreifenden C-Klaue (58) hin verjüngt ausgebildet ist.
- 25
9. Steckeranordnung nach Anspruch 8, dadurch g e - k e n n z e i c h n e t, daß mindestens eine C-Klaue (56, 58) mit dem Mittelabschnitt (54) einen Winkel (α , β) einschließt, der geringfügig kleiner als der von den beiden durch die C-förmige Klammer (52) um-
- 30

geschlossenen Seiten der Buchsenleiste (18) bzw. der Stiftleiste (12) gebildete Winkel ist.

10. Steckeranordnung nach Anspruch 8 oder 9, dadurch
5 g e k e n n z e i c h n e t, daß der elastisch verformbare Abschnitt der die Stiftleiste (12) hintergreifenden C-Klaue (58) als ein Materialsteg (59) ausgebildet ist, der eine die C-Klaue (58) durchsetzende Aussparung (57) begrenzt.
- 10
11. Steckeranordnung nach einem der Ansprüche 8 bis 10, dadurch g e k e n n z e i c h n e t, daß die die Stiftleiste (12) hintergreifende C-Klaue (58) an
15 ihrer Außenseite nahe dem Übergang zum Mittelabschnitt (54) eine Werkzeug-Eingriffsnut (55) aufweist.
12. Steckeranordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, wobei die Stiftleiste in einem Abstand nebeneinander
20 verlaufende Stiftreihen trägt, dadurch g e k e n n z e i c h n e t, daß der Querschnitt des Endabschnittes der die Stiftleiste hintergreifenden C-Klaue (28) so bemessen ist, daß der Endabschnitt der C-Klaue (28) zwischen die Stiftreihen einschiebbar ist.
- 25
13. Steckeranordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch g e k e n n z e i c h n e t, daß die die Stiftleiste (12) hintergreifende C-Klaue (28) länger als die andere C-Klaue (26) ist.

**FIG. 1****FIG. 2**

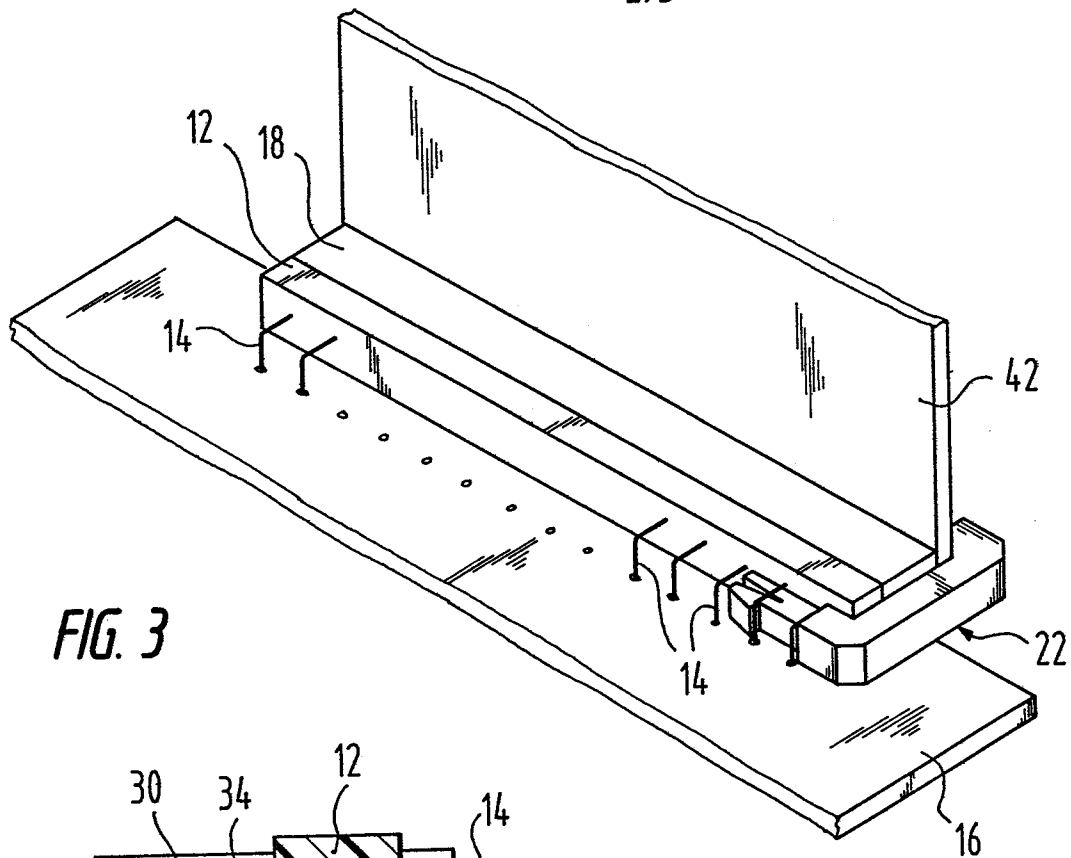


FIG. 3

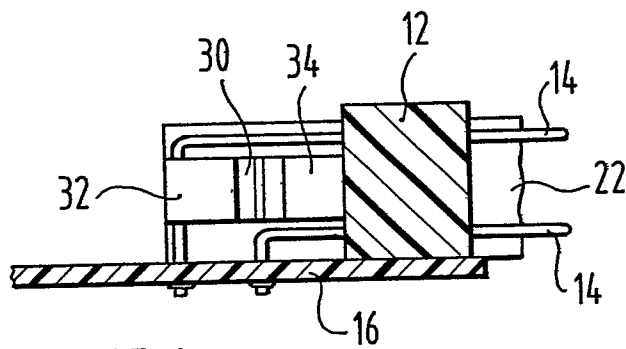


FIG. 4

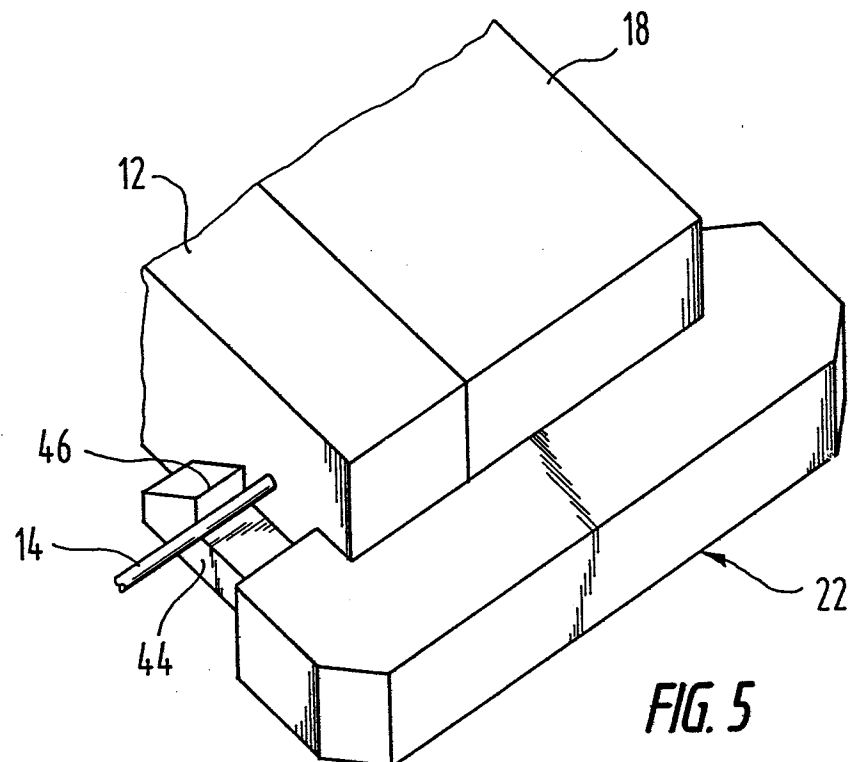


FIG. 5

