

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 668 637 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **95101443.0**

(51) Int. Cl.⁶: **H01R 25/00**

(22) Anmeldetag: **03.02.95**

(30) Priorität: **22.02.94 DE 9402868 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.08.95 Patentblatt 95/34

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL

(71) Anmelder: **Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG**
Seestrasse 1 - 3
D-72074 Tübingen (DE)

(72) Erfinder: **Brennenstuhl, Hugo**
Albstrasse
D-72074 Tübingen (DE)

(74) Vertreter: **Vetter, Hans, Dipl.-Phys. Dr. et al**
Patentanwälte Dipl.-Ing. Rudolf Magenbauer
Dipl.-Phys. Dr. Otto Reimold
Dipl.-Phys. Dr. Hans Vetter,
Dipl.-Ing.
Martin Abel,
Hölderlinweg 58
D-73728 Esslingen (DE)

(54) **Steckdosenleiste.**

(57) Es wird eine Steckdosenleiste mit mehreren elektrischen Steckdosen (14) in einer Reihenanordnung vorgeschlagen, die an wenigstens einem oberen, Stecköffnungen für mit den Steckdosen (14) zu verbindenden Steckern aufweisenden Gehäuseelement (11) angeordnet sind, das mit einem unteren Gehäuseelement (10) zusammen ein die Steckdosen

(14) enthaltendes Gehäuse bilden. Das untere Gehäuseelement (10) ist aus ablängbarem Strangmaterial gebildet, an dem eine der jeweils gewählten Länge entsprechende Anzahl von oberen Gehäuseelementen (11, 12) montierbar ist, die variabel in unterschiedlicher Weise kombiniert werden können.

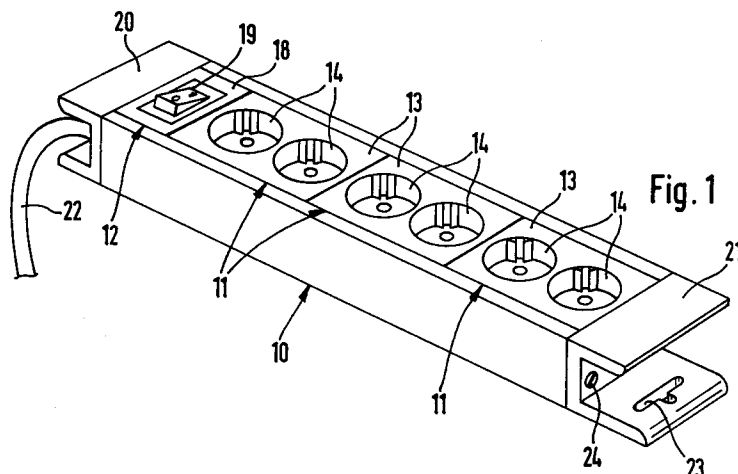


Fig. 1

EP 0 668 637 A1

Die Erfindung betrifft eine Steckdosenleiste mit mehreren elektrischen Steckdosen in einer Reihenanordnung, die an wenigstens einem oberen, Stecköffnungen für mit den Steckdosen zu verbindenden Steckern aufweisenden Gehäuseelement angeordnet sind, und mit einem unteren Gehäuseelement, wobei die Gehäuseelemente zusammen ein die Steckdosen enthaltendes Gehäuse bilden.

Steckdosenleisten sind in vielfachen Ausführungen im Handel erhältlich. Häufig bestehen sie aus zwei langgestreckten Gehäusehälften, wobei die Steckdosen an einer der beiden Gehäusehälften montiert oder einstückig angeformt sind. Steckdosenleisten werden häufig in verschiedenen Längen mit einer unterschiedlichen Zahl von Steckdosen hergestellt und angeboten. Nachteilig erweist es sich hierbei, daß für jede Länge separate Spritzwerkzeuge hergestellt werden müssen, was die Herstellung infolge der teuren Spritzwerkzeuge kostenaufwendig macht, insbesondere wenn bei einzelnen Längen nur relativ geringe Stückzahlen hergestellt werden. Bei einstückig angeformten Steckdosen erweist es sich darüber hinaus als Nachteil, daß auch für gleichlange Steckdosenleisten, also für Steckdosenleisten mit einer gleichen Anzahl von Steckdosen, unterschiedliche Spritzwerkzeuge für unterschiedliche Ausführungen von Steckdosen hergestellt werden müssen. Durch die verschiedenen Normen von Steckdosen in den verschiedenen Ländern und auch wegen innerhalb eines Landes gebräuchlichen unterschiedlichen Ausführungen von Steckdosen muß ein Hersteller eine Vielzahl von Varianten herstellen, wozu er eine entsprechend große Anzahl teurer Spritzwerkzeuge benötigt. Auch wenn auf einer Steckdosenleiste unterschiedliche Arten von Steckdosen angeordnet werden sollen, führt dies zu einer ähnlich aufwendigen Herstellung.

Eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht daher darin, eine Steckdosenleiste der eingangs genannten Gattung zu schaffen, die in kostengünstiger und einfacher Weise baukastenartig in verschiedenen Längen und Ausführungen hergestellt werden kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das untere Gehäuseelement aus ablängbarem Strangmaterial gebildet ist, an dem eine der jeweils gewählten Länge entsprechende Anzahl von oberen Gehäuseelementen montierbar ist.

Hierdurch können Steckdosenleisten mit einer nahezu beliebig variierbaren Anzahl von Steckdosen hergestellt werden, indem das kostengünstig herstellbare Strangmaterial in entsprechender Länge abgeschnitten wird und indem dann die gewünschten oberen Gehäuseelemente mit Steckdosen aufmontiert werden. Es ist somit nur ein kleineres Werkzeug für die oberen Gehäuseelemente erforderlich, die beispielsweise je zwei Steckdosen

enthalten können. Dieser baukastenartige Aufbau erlaubt nicht nur die Herstellung von Steckdosenleisten in den verschiedensten Längen, sondern ermöglicht auch eine schnelle und kostengünstige Montage. Soll die Steckdosenleiste mit einer anderen Art von Steckdosen versehen werden, so ist lediglich ein weiteres kleineres Werkzeug für diese andere Art von oberen Gehäuseelementen erforderlich. Unterschiedliche obere Gehäuseelemente mit verschiedenen Steckdosenarten können auch auf einer Steckdosenleiste nahezu beliebig kombiniert werden, ohne daß dadurch ein Mehraufwand bei der Montage entsteht.

Durch die in den Unteransprüchen aufgeführten Maßnahmen sind vorteilhafte Weiterbildungen und Verbesserungen der im Anspruch 1 angegebenen Steckdosenleiste möglich.

Um eine schnelle und sichere Vormontage zu gewährleisten, weisen die oberen Gehäuseelemente Mittel zur Verbindung untereinander auf und werden dann als miteinander verbundene Anordnung am Strangmaterial montiert. Diese Mittel zur Verbindung sind vorzugsweise als Steck- und Gegensteckelemente an den aneinanderstoßenden Seiten der oberen Gehäuseelemente ausgebildet.

Stromschienen zur elektrischen Verbindung der Steckdosen untereinander tragen ebenfalls zu einer einfachen und schnellen Montage bei. Dabei sind die Stromschienen zweckmäßigerweise in entsprechende Kontaktanordnungen der Steckdosen einsteckbar ausgebildet. Um einheitliche Stromschienen für beliebige Längen der Steckdosenleiste verwenden zu können, ist jede Stromschiene zur Verbindung einer Kontaktanordnung eines der oberen Gehäuseelemente mit einer Kontaktanordnung eines anderen der oberen Gehäuseelemente ausgebildet. Für jedes weitere Gehäuseelement werden dann zwei weitere Stromschienen angefügt (bei je zwei Kontakten einer Steckdose).

Die oberen Gehäuseelemente können auf das untere Gehäuseelement aufgeschoben, aufgesteckt, aufgerastet oder aufgeschraubt werden. Für das Aufschieben der oberen Gehäuseelemente haben sich Führungsleisten und diese Führungsleisten aufnehmende Führungskanäle im Bereich der Längskanten der oberen Gehäuseelemente und freien Enden der Schenkel des unteren Gehäuseelementes als vorteilhaft erwiesen, wobei beim Aufschieben der oberen Gehäuseelemente auf das untere Gehäuseelement jeweils die Führungsleisten in die Führungskanäle eingeschoben werden. Die Führungsleisten weisen dabei zweckmäßigerweise einen gegenüber einem Durchlaßschlitz zum Führungskanal hin breiteren, im Führungskanal verlaufenden Bereich auf, so daß die oberen Gehäuseelemente verhindern, daß die Schenkel des unteren Gehäuseelementes aufgeweitet werden. Hierdurch wird die mechanische Festigkeit der gesamten

Steckdosenleiste erhöht.

Das untere Gehäuseelement weist insbesondere einen im wesentlichen U-förmigen Querschnitt auf, und die oberen Gehäuseelemente sind zur Abdeckung der offenen Längsseite des unteren Gehäuseelements ausgebildet. Hierdurch wird der überwiegende Bereich des gesamten Gehäuses durch das kostengünstige Strangmaterial gebildet.

Zur Vereinfachung der Montage und kostengünstigen Herstellung sind die Steckdosen mit Ausnahme der Kontakthanordnungen einstückig an die oberen Gehäuseelemente aus Kunststoff angeformt.

Durch das variable Anbringen der oberen Gehäuseelemente an das ablängbare Strangmaterial ist es auch in einfacher Weise ohne wesentlichen zusätzlichen Aufwand möglich, wenigstens ein zusätzliches oberes, nicht mit einer Steckdose versehenes Gehäuseelement vorzusehen, das mit einem die Steckdosen schaltenden Schalter, einer Zeitschaltuhr, einer Blitzschutzeinrichtung oder einer anderen Zusatzeinrichtung versehen ist. Hierdurch wird die Variabilität bei der Herstellung von Steckdosenleisten erhöht, und Sonderwünsche und Sonderausführungen können leicht realisiert werden.

Die Stirnseiten der Steckdosenleiste sind zweckmäßigerweise mit das Gehäuse abdeckenden Abschlußelementen versehen, von denen wenigstens eine eine Kabeldurchgangsöffnung aufweist, um das elektrische Anschlußkabel in das Gehäuse einführen zu können. Diese Abschlußelemente sind in vorteilhafter Weise anrastbar oder anschraubbar ausgebildet. Um das Anschrauben in einfacher Weise zu ermöglichen, weist das als unteres Gehäuseelement dienende Strangmaterial Profildbereiche mit einem Längskanal zur Verankerung von Halteschrauben auf.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer Steckdosenleiste mit drei je zwei Steckdosen aufweisenden oberen Gehäuseelementen und einem mit einem Schalter versehenen oberen Gehäuseelement als Ausführungsbeispiel der Erfindung,
- Fig. 2 eine Stirnansicht der Steckdosenleiste bei abgenommenem Abschlußelement,
- Fig. 3 eine schematische Ansicht zweier oberer Gehäuseelemente von unten und
- Fig. 4 einen Verbindungsbereich zwischen zwei oberen Gehäuseelementen.

Die dargestellte Steckdosenleiste besteht gemäß Fig. 1 und 2 im wesentlichen aus einem unteren, beliebig ablängbaren Gehäuseelement 10,

das einen im wesentlichen U-förmigen Querschnitt aufweist und als Strangmaterial bzw. Profilschiene ausgebildet ist. Auf dieses untere Gehäuseelement 10 können obere Gehäuseelemente 11, 12 aufgeschoben werden. In Fig. 1 sind zwei unterschiedliche Arten von oberen Gehäuseelementen 11, 12 dargestellt. Die oberen Gehäuseelemente 11 bestehen im wesentlichen aus einer oberen, die offene Längsseite des unteren Gehäuseelements 10 abdeckenden Abschlußplatte 13, an der zwei Steckdosen 14 einstückig angeformt sind und sich im montierten Zustand ins Innere der Steckdosenleiste erstrecken. In Fig. 2 ist eine derartige Steckdose 14 nur schematisch angedeutet, da hier in bekannter Weise vielfältige Ausführungen möglich sind, z. B. Steckdosen für Schutzkontaktstecker, Euro-Stecker und Stecker gemäß den Normen in den verschiedenen Ländern. In der perspektivischen Ansicht gemäß Fig. 1 sind als Beispiel Steckdosen 14 für Schutzkontaktstecker dargestellt.

Jede Abschlußplatte 13 weist an ihren beiden Längskantenbereichen Führungsleisten 15 auf, die in entsprechende Führungskanäle 16 an den freien Enden der beiden Schenkel 17 des unteren Gehäuseelements 10 eingeschoben werden können. Die Führungsleisten 15 sind im Innern des Führungskanals 16 relativ zum Durchlaßschlitz zum Führungskanal hin verbreitert, so daß sie nicht quer zur Längsrichtung des Führungskanals 16 aus diesem herausgezogen werden können. Hierdurch wird ein Aufweiten der Schenkel 17 verhindert und die Festigkeit des durch das untere Gehäuseelement 10 und die oberen Gehäuseelemente 11, 12 gebildeten Gehäuses erhöht. Im dargestellten Ausführungsbeispiel weist jedes obere Gehäuseelement 11 zwei Steckdosen 14 auf. Es ist selbstverständlich auch möglich, obere Gehäuseelemente 11 mit nur einer Steckdose oder mit einer größeren Anzahl von Steckdosen herzustellen. Zur Vereinfachung der Fertigung erweisen sich jedoch normierte obere Gehäuseelemente 11 als günstig, und zwei Steckdosen 14 pro Gehäuseelement 11 dürften einen zweckmäßigen Kompromiß darstellen. Für andere Normen oder Ausführungen von Steckdosen werden entsprechend abgewandelte obere Gehäuseelemente 11 hergestellt. Dabei ist es prinzipiell auch möglich, die Steckdosen 14 als separate Elemente in der Abschlußplatte 13 zu verrasten oder auf andere Weise zu verbinden. Das obere Gehäuseelement 12 besitzt eine kleinere Abschlußplatte 18 mit entsprechenden Führungsleisten 15, an der ein elektrischer Schalter 19 zum Schalten der Steckdosen 14 angeordnet ist. Derartige Schalter zum Schalten der Steckdosen sind bei Steckdosenleisten prinzipiell bekannt, so daß ein näheres Eingehen auf die elektrische Anordnung nicht erforderlich ist. Anstelle oder zusätzlich zum oberen Gehäuseelement 12 mit einem Schalter 19 können

noch weitere speziell ausgebildete obere Gehäuseelemente 11 vorgesehen und auf das untere Gehäuseelement 10 aufgeschoben sein. Beispielsweise können solche oberen Gehäuseelemente 11 eine Zeitschaltuhr, eine Blitzschutzeinrichtung, eine Sicherung, einen Überstromschalter, einen Temperaturschalter od.dgl. aufweisen. Beim Aufschieben auf das untere Gehäuseelement 10 ist die Reihenfolge prinzipiell unerheblich, das heißt, die als Sonderausführungen ausgebildeten Gehäuseelemente können entweder an einem Endbereich oder zwischen den anderen Gehäuseelementen 11 angeordnet sein.

Zum Verschließen der stirnseitigen Öffnungen der durch das untere Gehäuseelement 10 und die oberen Gehäuseelemente 11, 12 gebildeten Gehäuse dienen Abschlußelemente 20, 21. Diese sind im Ausführungsbeispiel mit U-förmigem Profil dargestellt, wobei der Verbindungssteg zwischen den U-Schenkeln zum Verschließen der stirnseitigen Öffnungen des Gehäuses dient. Selbstverständlich können diese Abschlußelemente 20, 21 auch beliebig anders geformt werden, z.B. als einfache Platten. Das Abschlußelement 20 weist in seinem mittleren Bereich eine in der perspektivischen Darstellung von Fig. 1 nicht sichtbare Durchgangsöffnung zum Durchgang eines elektrischen Anschlußkabels 22 auf. Das Abschlußelement 21 besitzt an einem seiner Schenkel eine Durchgangsöffnung 23 mit im wesentlichen T-förmiger Gestalt, die zum Anschrauben oder Aufhängen der Steckdosenleiste an Wänden dient. Zum Befestigen der Abschlußelemente 20, 21 am unteren Gehäuseelement 10 dienen Halteschrauben 24, die in in Längsrichtung verlaufenden Profilelementen 25 im Innern des unteren Gehäuseelements 10 eingeschraubt werden. Hierzu weisen diese Profilelemente 25 Längskanäle 26 auf. Nach dem Anschrauben der Abschlußelemente 20, 21 sind die oberen Gehäuseelemente 11, 12 fixiert und können nicht mehr aus dem unteren Gehäuseelement 10 herausgeschoben werden.

Die Anzahl der oberen Gehäuseelemente 10 ist nahezu beliebig, und Sonderausführungen, wie das obere Gehäuseelement 12, können wahlweise vorgesehen sein oder weggelassen werden. Nach der Wahl der gewünschten Art und Anzahl von oberen Gehäuseelementen 11, 12 wird das untere Gehäuseelement 10 entsprechend abgelängt, und die oberen Gehäuseelemente 11, 12 können nach einer noch zu beschreibenden Vormontage aufgeschoben werden. Danach brauchen lediglich noch die Abschlußelemente 20, 21 aufgeschraubt zu werden, wobei anstelle eines Aufschraubens auch ein Aufrasten möglich ist. Dies trifft auch für die oberen Gehäuseelemente 11, 12 zu, die anstelle eines Aufschiebens auch aufgerastet oder aufgeschraubt werden können.

Zur Vormontage außerhalb des unteren Gehäuseelements 10 werden die oberen Gehäuseelemente 11 zunächst gemäß Fig. 3 mit der Abschlußplatte 13 nach unten an den Schmalseiten zusammengelegt und zusammengesteckt. Hierzu sind die Schmalkanten der Abschlußplatten 13 gemäß Fig. 4 mit Mitteln zur Verbindung untereinander versehen. Die eine Abschlußplatte 13 weist dabei stirnseitig eine vorspringende Leiste 27 auf, die in eine entsprechende Nut der anderen Abschlußplatte 13 eingreift. Diese Nut 28 wird nach unten hin durch einen die andere Abschlußplatte 13 untergreifenden plattenartigen Vorsprung 29 begrenzt, der Schlitz 30 aufweist, in die beim Zusammenstecken Vorsprünge 31 an der Unterseite der linken Abschlußplatte 13 einrasten. Die Leisten 27, Nuten 28, Vorsprünge 29, Schlitz 30 und Vorsprünge 31 können sich jeweils im wesentlichen über die Gesamtbreite der Abschlußplatten 13 erstrecken oder abwechselnd über Teilbereiche dieser Breite.

Nach dem Zusammenstecken der oberen Gehäuseelemente 11, 12 untereinander werden Kontakthanordnungen 32 aufgesteckt, wobei jede Kontakthanordnung 32 die beiden Steckdosen 14 eines oberen Gehäuseelements 11 übergreift. Jede Kontakthanordnung 32 besitzt zwei Kontaktöffnungen 33 zum Einstecken von Steckerstiften elektrischer Stecker, die in die Steckdosen 14 eingesteckt werden. Entsprechende Vertiefungen oder Erhebungen an den Steckdosen 14 zur Positionierung und Fixierung der Kontakthanordnungen 32 sind zur Vereinfachung nicht dargestellt. Die Kontakthanordnungen 32 können dabei entweder mit derartigen Vertiefungen oder Erhebungen verrastet werden, oder es werden Halteelemente zur Fixierung dieser Kontakthanordnungen 32 an den Steckdosen 14 angestastet oder angeschraubt. Zur Verbindung der Kontakthanordnungen 32 untereinander weisen diese in ihrem mittleren Bereich jeweils Stecköffnungen 34 auf, in die Steckvorsprünge 35 von die Kontakthanordnungen 32 verbindenden Stromschienen 36 eingesteckt werden können. Jede Stromschiene 36 verbindet zwei Kontakthanordnungen 32 auf diese Weise, so daß bei einer größeren Anzahl von oberen Gehäuseelementen 11 eine entsprechend größere Anzahl von Stromschienen 36 in einer Reihenfolge eingesteckt werden kann. Selbstverständlich ist es auch möglich, derartige Stromschienen 36 als fortlaufenden Metallstreifen herzustellen und in Abhängigkeit der Anzahl der oberen Gehäuseelemente 11 entsprechend abzulängen.

Nach dem Aufstecken der Stromschienen 36 muß noch das elektrische Anschlußkabel 22 angeklemmt werden. Hierzu können die Steckdosen 14 oder Kontakthanordnungen 32 entweder nicht dargestellte Schraubklemmen oder Lötanschlüsse aufweisen. Besitzen die Steckdosen 14 jeweils einen dritten Anschluß, beispielsweise einen Erdungsan-

schluß oder Schutzleiteranschluß, so können diese Anschlüsse ebenfalls über Kontaktnordnungen 32 und Stromschienen 36 verbunden werden. Selbstverständlich können auch entsprechende Klemmschrauben- oder Lötanschlüsse über Kabel miteinander verbunden werden. Die so vormontierten oberen Gehäuseelemente 11, 12 werden nun zusammen in das untere Gehäuseelement 10 eingeschoben und durch die Abschlußelemente 20, 21 fixiert.

Zur Erhöhung der Festigkeit können auch noch die an den Kanten der Abschlußplatten 13 der oberen Gehäuseelemente 11 anliegenden Bereiche der Abschlußelemente 20, 21 zur Verrastung mit Verbindungsmitteln gemäß Fig. 4 ausgestattet sein. Weiterhin kann das untere Gehäuseelement 10 noch Versteifungsmittel aufweisen. In Fig. 2 sind solche Versteifungsmittel als die Schenkel 17 mit der unteren Wandung verbindende Stegelemente 37 ausgebildet. Weiterhin können die Wandungen des unteren Gehäuseelements 10 in nicht dargestellter Weise strukturiert, beispielsweise gewellt sein oder eine mäanderartige Struktur aufweisen.

Patentansprüche

1. Steckdosenleiste mit mehreren elektrischen Steckdosen in einer Reihenordnung, die an wenigstens einem oberen, Stecköffnungen für mit den Steckdosen zu verbindenden Steckern aufweisenden Gehäuseelement angeordnet sind, und mit einem unteren Gehäuseelement, wobei die Gehäuseelemente zusammen ein die Steckdosen enthaltendes Gehäuse bilden, dadurch gekennzeichnet, daß das untere Gehäuseelement (10) aus ablängbarem Strangmaterial gebildet ist, an dem eine der jeweils gewählten Länge entsprechende Anzahl von oberen Gehäuseelementen (11, 12) montierbar ist.
2. Steckdosenleiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die oberen Gehäuseelemente (11) jeweils eine bis drei Steckdosen (14) aufweisen und insbesondere untereinander im wesentlichen identisch ausgebildet sind.
3. Steckdosenleiste nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die oberen Gehäuseelemente (11, 12) Mittel (27 - 31) zur Verbindung untereinander aufweisen und als miteinander verbundene Anordnung am unteren Gehäuseelement (10) montierbar sind.
4. Steckdosenleiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittel (27 - 31) zur Verbindung als Steck- und Gegensteckelementen

te an den aneinanderstoßenden Seiten der oberen Gehäuseelemente (11, 12) ausgebildet sind.

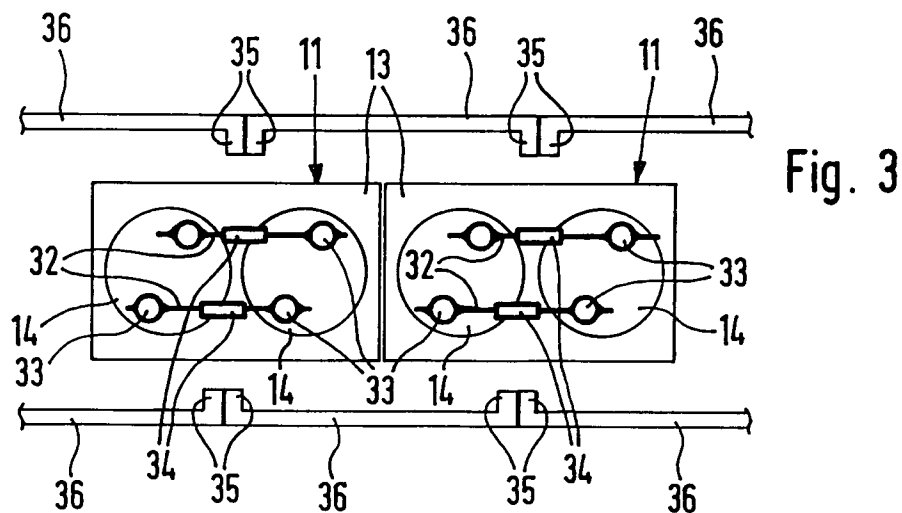
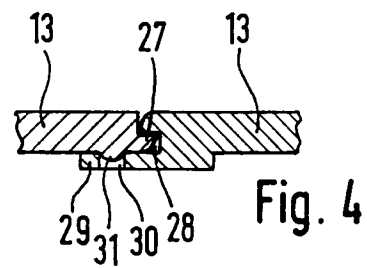
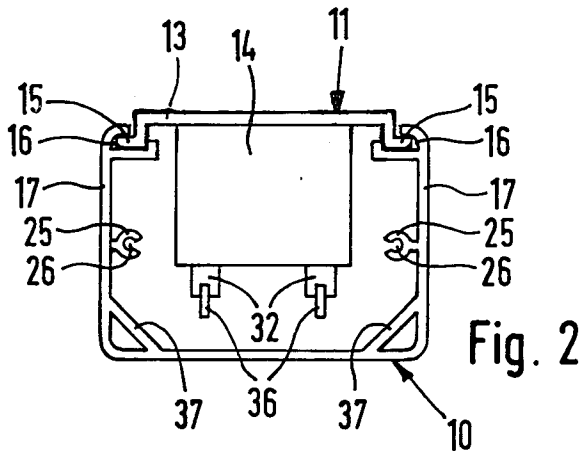
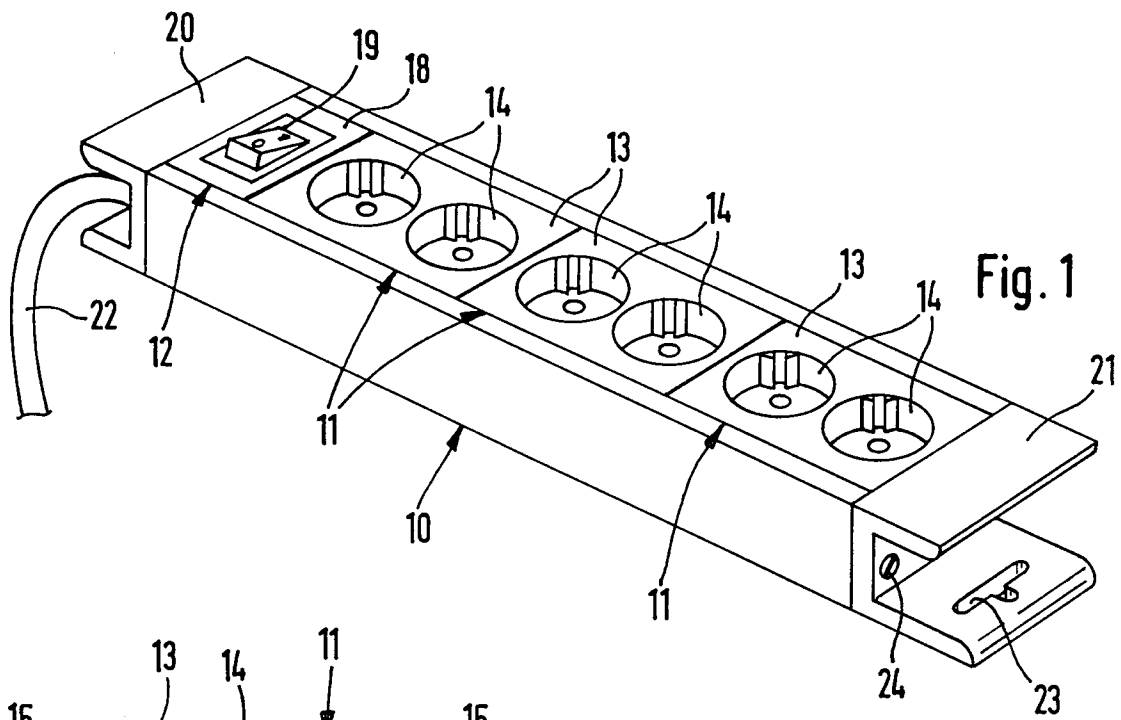
5. Steckdosenleiste nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß Stromschienen (36) zur elektrischen Verbindung der Steckdosen (14) vorgesehen sind, die vorzugsweise in Kontaktnordnungen (32) der Steckdosen (14) einsteckbar ausgebildet sind, wobei insbesondere jede Stromschiene (36) zur Verbindung einer Kontaktnordnung (32) eines der oberen Gehäuseelemente (11) mit einer Kontaktnordnung (32) eines anderen der oberen Gehäuseelemente (11) ausgebildet ist.
6. Steckdosenleiste nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die oberen Gehäuseelemente (11, 12) auf das untere Gehäuseelement (10) aufschiebbar, aufsteckbar, aufrastbar oder aufschraubbar ausgebildet sind.
7. Steckdosenleiste nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß Führungsleisten (15) und diese Führungsleisten (15) aufnehmende Führungskanäle (16) im Bereich der Längskanten der oberen Gehäuseelemente (11, 12) und freien Enden der Schenkel (17) des unteren Gehäuseelementes (10) derart angeordnet sind, daß beim Aufschieben der oberen Gehäuseelemente (11, 12) auf das untere Gehäuseelement (10) jeweils die Führungsleisten (15) in die Führungskanäle (16) eingeschoben werden, wobei die Führungsleisten (15) insbesondere einen gegenüber einem Durchlaßschlitz zum Führungskanal (16) hin breiteren, im Führungskanal (16) verlaufenden Bereich aufweisen.
8. Steckdosenleiste nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das untere Gehäuseelement (10) einen im wesentlichen U-förmigen Querschnitt aufweist, und daß die oberen Gehäuseelemente (11, 12) zur Abdeckung der offenen Längsseite des unteren Gehäuseelementes (10) ausgebildet sind.
9. Steckdosenleiste nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Steckdosen (14) mit Ausnahme der elektrischen Kontaktnordnungen (32) einstückig an die oberen Gehäuseelemente (11) aus Kunststoff angeformt sind.
10. Steckdosenleiste nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein oberes, nicht mit einer Steck-

dose (14) versehenes Gehäuseelement (12) vorgesehen ist, das mit einem die Steckdosen (14) schaltenden Schalter (19), einer Zeitschaltuhr, einer Blitzschutzeinrichtung oder einer anderen Zusatzeinrichtung versehen ist. 5

11. Steckdosenleiste nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnseiten des aus dem unteren Gehäuseelement (10) und den oberen Gehäuseelementen (11, 12) gebildeten Gehäuses abdeckende Abschlußelemente (20, 21) vorgesehen sind, von denen wenigstens eines eine Kabeldurchgangsöffnung aufweist, und die vorzugsweise anrastbar oder anschraubbar ausgebildet sind. 10 15

12. Steckdosenleiste nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß das als unteres Gehäuseelement (10) dienende Strangmaterial Profilmereiche (25) mit einem Längskanal (26) zur Verankerung von Halteschrauben (24) beim Anschrauben der Abschlußelemente (20, 21) versehen ist. 20 25

13. Steckdosenleiste nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die oberen Gehäuseelemente (11) in verschiedenen Ausführungen für unterschiedliche Steckerarten vorgesehen sind, wobei mehrere gleichartige oder unterschiedliche Ausführungen alternativ am unteren Gehäuseelement (10) anbringbar sind. 30 35 40 45 50 55





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 10 1443

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X A	GB-A-2 097 199 (PAUL BOARDMAN) * das ganze Dokument * ---	1,2 3,4,6	H01R25/00
X A	DE-U-75 29 148 (KRIEGER) * das ganze Dokument * ---	1,2 3,4	
A	FR-A-2 652 682 (LEGRAND) * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen * ---	1-13	
A	AU-A-3 850 085 (H.P.M. INDUSTRIES) * das ganze Dokument * -----	1-13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			H01R
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 31. Mai 1995	Prüfer Durand, F
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument I : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	