

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 702 433 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.03.1996 Patentblatt 1996/12

(51) Int. Cl.⁶: H01R 25/00

(21) Anmeldenummer: 95112509.5

(22) Anmeldetag: 09.08.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE ES FR GR LI NL

(72) Erfinder: Arnhold, Hans
D-63755 Alzenau (DE)

(30) Priorität: 16.09.1994 DE 4433144

(74) Vertreter: Reinhard - Skuhra - Weise & Partner
Postfach 44 01 51
D-80750 München (DE)

(71) Anmelder: HEINRICH KOPP AG
D-63796 Kahl (DE)

(54) Elektrische Steckdosenanordnung

(57) Eine elektrische Steckdosenanordnung 10; 50, besteht aus einem Gehäuse 50 mit Steckdoseneinsätzen 51 - 54, die wenigstens zwei Anschlußpole für eine elektrische Kontaktierung von Polen einer mehrpoligen in das Gehäuse 57 führenden Anschlußleitung 58 mittels passender mehrpoliger Stecker aufweisen, wobei jeder Steckdoseneinsatz 51 - 54 um eine Achse A parallel zur

Einschubrichtung eines Steckers relativ zu dem Gehäuse 57 unbegrenzt drehbar ist, und wobei die Anschlußpole jedes Steckdoseneinsatzes 51 - 54 über eine Schleifkontaktnanordnung mit den Polen der Anschlußleitung 58 verbindbar und die Steckdoseneinsätze in vorbestimmten relativen Drehstellungen mit dem Gehäuse 57 verrastbar sind.

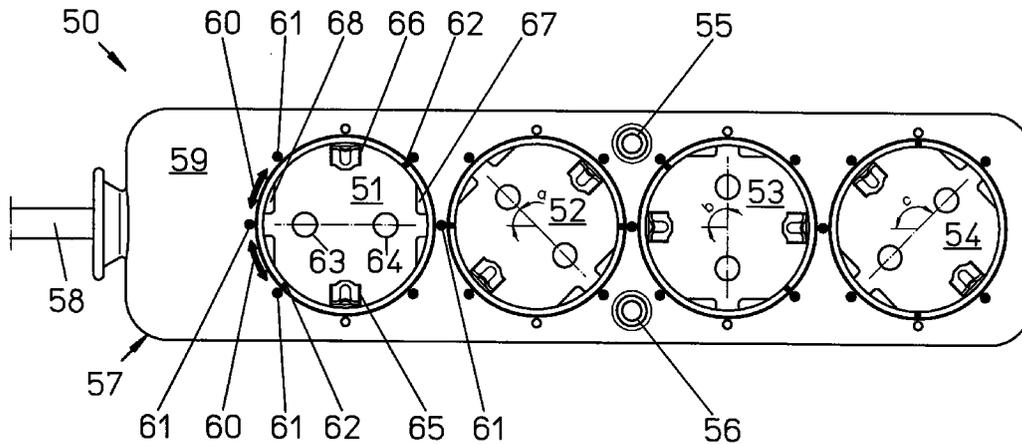


Fig. 5

EP 0 702 433 A2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine elektrische Steckdosenanordnung, bestehend aus einem Gehäuse mit wenigstens zwei Steckdoseneinsätzen, die Anschlußpole für eine elektrische Kontaktierung von Polen einer mehrpoligen in das Gehäuse führenden Anschlußleitung mittels passender mehrpoliger Stecker aufweisen.

Elektrische Steckdosenanordnungen finden sich in jedem Haushalt in Form von Unterputzsteckdosen, Aufputzsteckdosen und in einfacher oder mehrfacher Anordnung mit einer gemeinsamen Anschlußleitung als mobile Anschlußmöglichkeit für verschiedene elektrische Verbraucher wie Lampen, elektrische Haushaltsgeräte und/oder Netzgeräte für das Betreiben von elektrischen Niederspannungsgeräten.

Im Zusammenhang mit dem Einführen des Steckers in den Steckdoseneinsatz einer Steckdose kommt es häufig dazu, daß die Orientierung der Anschlußpole in der Steckdose nicht mit einer optimalen Steckereinführungsrichtung übereinstimmt oder daß, beispielsweise bei einer Zweifach-Kombination bei Unterputzsteckdosen, eine der Steckdosen durch Winkelstecker, Steckadapter, Netzteile oder Ladegeräte für Akku-betriebene Geräte o.ä. abgedeckt wird. Besonders problematisch ist diese Situation bei Steckdosenleisten bzw. Tischsteckdosen, bei denen es bisher aus Kostengründen üblich war, die Steckdoseneinsätze in einer Reihe oder in einem Quadrat anzuordnen. Wenn hier mehrere Winkelstecker oder dergleichen angeschlossen werden sollen, sind in nachteiliger Weise nicht alle Steckdoseneinsätze nutzbar, weil sie von der Knickschutzeinrichtung eines oder mehrerer Winkelstecker oder von Steckadaptern, Netzgeräten mit angeformten Steckern und dergl. abgedeckt werden können.

Zur Lösung dieses Problems ist es bereits bekannt, die Steckdoseneinsätze an Unterputzsteckdosen sowie an Mehrfachsteckdosen verdreht zur Längsachse der Steckdosenleiste anzuordnen, um das Einführen von mehreren Winkelsteckern zu ermöglichen. Es hat sich jedoch herausgestellt, daß bei Verwendung von Ladegeräten und Steckadaptern durch deren Größe immer noch der nächstliegende Steckdoseneinsatz in Teilbereichen abgedeckt und somit nicht benutzbar ist.

In der DE 43 09 453 C1 ist eine Steckdosenbox der eingangs genannten Gattung offenbart, bei der die Anschlußpole der Steckdosen jeweils über flexible Verbindungsleitungen mit den Polen der mehrpoligen Anschlußleitung verbunden sind und jeder Steckdoseneinsatz innerhalb einer Aufnahme des Gehäuses aus einer Grundstellung nach jeder Seite hin begrenzt drehbar und verrastbar einsetzbar ist. Als nachteilig ist an dieser vorbekannten Steckdosenbox anzusehen, daß wegen der vorgesehenen begrenzten Drehbarkeit der Steckdoseneinsätze in der Praxis nicht alle gewünschten Drehstellungen eingenommen werden können. Hinzu kommt, daß es bei einem etwaigen Überdrehen in dem Gehäuse der Steckdosenbox zu gefährlichen Kurzschlüssen kommen kann, wenn die flexiblen Verbindungs-

leitungen reißen. Hinzu kommt ein verhältnismäßig großer fertigungstechnischer Aufwand, da sämtliche Verbindungsleitungen an den jeweiligen Anschlußpolen befestigt werden müssen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine elektrische Steckdosenanordnung der eingangs genannten Gattung derart weiterzubilden, daß die jeweiligen Steckdoseneinsätze sicher jede den jeweiligen Bedürfnissen entsprechende Stellung gebracht werden können.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch die im Patentanspruch 1 gekennzeichneten Merkmale gelöst. Bevorzugte Merkmale, die die Erfindung vorteilhaft weiterbilden, sind den nachgeordneten Patentansprüchen zu entnehmen.

In vorteilhafter Weise löst die Erfindung die gestellte Aufgabe durch Schaffung einer elektrischen Steckdosenanordnung, bei der jeder Steckdoseneinsatz um eine Achse parallel zur Einschubrichtung eines Steckers relativ zu dem Gehäuse und in beliebiger Richtung unbegrenzt drehbar ist.

Bevorzugt sind dabei die Anschlußpole jedes Steckdoseneinsatzes über eine Schleifkontakthanordnung mit Polen der Anschlußleitung verbindbar, wobei in wenigstens einer vorbestimmten relativen Drehstellung jedes Steckdoseneinsatzes die Schleifkontakthanordnung keinen Kontakt mit den zugeordneten Polen der Anschlußleitung aufweist. Hierdurch ist es möglich, jeden Steckdoseneinsatz wahlweise links- oder rechtsherum endlos zu drehen und in günstiger Weise zusätzlich individuell für jeden einzelnen Steckdoseneinsatz eine Schalterfunktion zu integrieren, aufgrund der jeder Steckdoseneinsatz in wenigstens einer vorbestimmten relativen Drehstellung ausschaltbar ist. Damit ist für die elektrische Steckdosenanordnung nicht wie bisher allgemein nur ein zentraler An- und Ausschalter, sondern die Möglichkeit gegeben jeden Steckdoseneinsatz unabhängig von den anderen ein- und auszuschalten.

Ferner kann auch vorteilhaft vorgesehen sein, daß jeder Steckdoseneinsatz in vorbestimmten relativen Drehstellungen mit Gehäuse verrastbar ist. Die vorgesehene Verrastbarkeit in vorbestimmten relativen Drehstellungen mit dem Gehäuse legt vorzugsweise bestimmte sonst häufig auftretende Stellungen fest, beispielsweise bei einer elektrischen Steckdosenanordnung in Leistenform eine Null-Grad-Stellung zur Leistenlängsachse, dann bei einer Drehung im Uhrzeigersinn um 45°, eine dritte Drehstellung anschließend bei einer Drehung zur Längsachse um 90°, und schließlich eine vierte Funktionsstellung, beispielsweise bei einer Verdrehung von 135° zur Längsachse, als "Aus"-stellung. Die jeweiligen Stellungen lassen sich auch einfach an dem Gehäuse und dem jeweiligen Steckdoseneinsatz mittels Markierungen sichtbar machen.

Für die Einnahme vorbestimmter relativer Drehstellungen ist nach einer bevorzugten Ausgestaltung an jedem Steckdoseneinsatz wenigstens eine radiale Rastnocke für den passenden Eingriff in gehäuseseitige Einrastungen vorgesehen, wobei bevorzugt insgesamt zwei

radial gegenüberliegende Rastnocken für die auftretenden Rastkraftverteilungen optimal sind.

Alternativ ist für jeden Steckdoseneinsatz ein zentrales Rastprofil im Bereich des Gehäusebodens und um die Drehachse des Steckdoseneinsatzes vorgesehen, an das wenigstens ein an dem Steckdoseneinsatz angeordnetes Rastelement angreift, vorzugsweise zwei diametral gegenüberliegende Rastelemente, welche bevorzugt als angeformte Rastnasen ausgeformt sind, die aufgrund ihrer Materialelastizität federnd mit dem Rastprofil verrastbar sind.

Bei beiden Alternativen der Verrastung ist jeder Steckdoseneinsatz an einem oberen Gehäuseabschnitt drehbar geführt und besitzt an seinem unteren Bereich Rastnasen, die an ein Rastprofil im unteren Gehäuseabschnitt angreift. Falls ein hälftig geteiltes Gehäuse vorgesehen ist, entspricht der obere Gehäuseabschnitt der Gehäuseoberhälfte und der untere Gehäuseabschnitt der unteren Gehäusenhälfte.

Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung sind die elektrischen Pole der Anschlußleitung im Bereich der Steckdoseneinsätze als Schleifringabschnitte ausgebildet, wobei bei einer leistenförmigen Steckdosenanordnung vorzugsweise beiderseits der Leistenlängsachse jeweils ein elektrischer Pol als einstückig für alle Steckdoseneinsätze gebildete Schleifringabschnittsgestaltung und eine im Bereich der Leistenlängsachse angeordnete Nulleiterkontaktschiene mit Kontakt mit den zugeordneten Steckdoseneinsatzpolen vorgesehen sind. Hierdurch läßt sich eine außerordentlich einfache Fertigung derartiger Steckdosenanordnungen erreichen, die automatisch erfolgen kann, wobei nicht, wie bisher, bestimmte Verbindungsstellen für die einzelnen Steckdoseneinsätze zu befestigen sind.

Für die drehbare Führung an dem oberen Gehäuseabschnitt ist es besonders günstig, wenn jeder Steckdoseneinsatz an seiner Außenseite Führungsanformungen aufweist, die einen oberen Rand des Steckdosengehäuses hintergreifen. Hierdurch läßt sich die Verdrehbarkeit außerordentlich einfach verifizieren und die Montage der Steckdosenanordnung problemlos durchführen.

Die Drehachsen der Steckdoseneinsätze können je nach Konfiguration der Steckdosenanordnung in bestimmten Winkeln zueinander oder parallel oder in parallelen Ebenen liegen. Für den überwiegenden Einsatz im Haushaltsbereich wird dabei eine parallele Zuordnung der Drehachsen zueinander bevorzugt.

Die erfindungsgemäße Steckdosenanordnung bietet zudem aufgrund ihrer Konzeption vorteilhaft bei Ausbildung mit einem geteilten Gehäuse die Möglichkeit, einzelne Steckdosenabschnitte bei Beschädigung oder sonstigen Fehler auszuwechseln. Mit geringem Werkzeugaufwand können Steckdosenanordnungen nach allen internationalen Normen, insbesondere nach schweizer, italienischer, deutscher und belgischer Norm problemlos bei demselben Gehäuse mit entsprechend konfigurierten Steckdoseneinsätzen hergestellt werden.

Nachfolgend wird die Erfindung unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert.

Es zeigen:

- 5 Figur 1: eine Draufsicht auf ein erstes Ausführungsbeispiel einer Steckdosenanordnung in Form einer Steckdosenleiste mit drei Steckdoseneinsätzen;
- 10 Figur 2: einen Schnitt entlang der Schnittlinie II - II in Figur 1;
- Figur 3: eine ausschittsweise Vergrößerung aus dem Abschnitt III in Figur 2;
- 15 Figur 4: einen Schnitt entlang der Schnittlinie IV - IV in Figur 3;
- Figur 5: eine Draufsicht auf ein weiteres Ausführungsbeispiel einer elektrischen Steckdosenanordnung in Form einer Steckdosenleiste mit vier Steckdoseneinsätzen und Steckdosenleisten-Befestigungslöchern;
- 20 Figur 6: einen horizontalen Schnitt durch die Steckdosenanordnung gemäß Figur 5;
- 25 Figur 7: eine vergrößerte Detaildarstellung aus Figur 6 zur Erläuterung des Eingriffs von Rastnocke und Einrastung am Gehäuse;
- 30 Figur 8: einen horizontalen Schnitt ähnlich Figur 6, wobei der jedoch die Verrastungselemente zur Vereinfachung weggelassen sind und die elektrische Kontaktierung der Steckdoseneinsätze mehr verdeutlicht ist;
- 35 Figur 9: einen Schnitt entlang der Schnittlinie IX - IX in Figur 8; und
- 40 Figur 10: einen Schnitt entlang der Schnittlinie X - X in Figur 8.

45 In Figur 1 ist eine Ausbildungsform einer elektrischen Steckdosenanordnung gemäß der Erfindung in Form einer Steckdosenleiste 10 mit einem Gehäuse 11 und einer mehrpoligen Anschlußleitung 12 dargestellt. Das Gehäuse 11 besitzt drei kreisrunde Ausnehmungen 13, 14 und 15, in die Steckdoseneinsätze 16, 17 und 18 derart eingesetzt sind, daß diese in dem Gehäuse 11 jeweils um eine Achse A drehbar sind, die parallel zur Einschubrichtung eines Steckers verläuft. Die Steckdoseneinsätze 16, 17 und 18 sind relativ zu dem Gehäuse 11 unbegrenzt drehbar.

Das Gehäuse 11 weist für jeden Steckdoseneinsatz 16, 17 und 18 im Bereich des Randes der Ausnehmung 13, 14 und 15 Markierungspfeile 19, 20 und 21 für die Markierung von drei verschiedenen Raststellungen auf,

die jeder Steckdoseneinsatz 16, 17 und 18 relativ zu dem Gehäuse 11 einnehmen kann. Die Steckdoseneinsätze 16, 17 und 18 besitzen an ihrem Rand zugeordnete Markierungspfeile 24, 23 und 22, die jeweils zusammen mit den gehäusefesten Pfeilen 19 bis 21 die jeweilige Raststellung des Steckdoseneinsatzes kennzeichnen.

Bei dem Steckdoseneinsatz 18 sind Rastwinkel α und β bezüglich der Längsachse der Steckdoseneinsteckleiste 10 angegeben, die der Steckdoseneinsatz 18 aus der in Figur 1 dargestellten Stellung nacheinander einnehmen kann. Die Winkel α und β betragen bei dem Ausführungsbeispiel jeweils 45° . In Figur 1 ist der Steckdoseneinsatz 17 gegenüber dem Steckdoseneinsatz 18 um 90° im Uhrzeigersinn gedreht, während der Steckerabschnitt 16 gegenüber dem Steckdoseneinsatz 18 um 45° im Uhrzeigersinn gedreht ist.

Jeder Steckdoseneinsatz 16, 17, 18 besitzt zwei Kontaktöffnungen 25, 26 zum Einstecken der Kontakte eines nicht dargestellten Steckers, zwei Null-Leiter 27, 28, die diametral einander gegenüberliegen, sowie in den Steckdoseneinsatz angeformte Einschubführungen 29 und 30 für einen nicht dargestellten Stecker.

Das Gehäuse 11 ist bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel senkrecht zur Drehachse A geteilt. Es besteht aus der in Figur 1 erkennbaren oberen Gehäusenhälfte 31 und der in Figur 2 gezeigten unteren Gehäusenhälfte 32.

Figur 2 zeigt einen Schnitt entlang der Schnittlinie II - II durch den Steckdoseneinsatz 18. Dieser besitzt seitliche Führungsanformungen 40 und 41, die von einem umlaufenden Rand 42 an der Öffnung 15 des oberen Gehäusensegments 31 übergreifen werden. Die untere Gehäusenhälfte 32 besitzt einen Boden 43, an dem ein kreisförmiges Rastprofil 44 nach innen ragend und um die Drehachse A verlaufend angeformt ist. Das Rastprofil 44 weist diametral gegenüberliegende Rastnuten 45 für den Eingriff von diametral gegenüberliegenden Rastnasen 46 auf, die an einem Steckdoseneinsatzteil 18 angeformt sind, vgl. auch die Ausschnittsvergrößerung gemäß Figur 3.

In Figur 4 ist ein Schnitt entlang der Schnittlinie IV - IV von Figur 3 dargestellt, wobei eine aus der gezeigten Ausgangsstellung von 0° um den Winkel $\alpha = 50^\circ$ im Uhrzeigersinn verdrehte Stellung der Rastnasen 46' sowie eine um den Winkel $\gamma = 90^\circ$ aus der Ausgangslage verdrehte Stellung der Rastnasen 46'' zur Veranschaulichung gestrichelt gezeigt sind.

Statt der in den Figuren 1 - 4 dargestellten Ausgestaltung kann die elektrische Steckdosenanordnung auch als Aufputzsteckdosenanordnung mit einem entsprechend modifizierten Gehäuse sowie als Unterputzsteckdosenanordnung mit angepaßtem Gehäusegestell nach allen internationalen Normen verwirklicht werden.

Figur 5 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel einer elektrischen Steckdosenanordnung in Form einer Steckdoseneinsteckleiste 50 mit vier Steckdoseneinsätzen 51 - 54 und Steckdoseneinsteckleisten-Befestigungslöchern 55 und 56. Die Steckdoseneinsteckleiste 50 besteht wiederum aus einem horizontal mittig geteilten Gehäuse 57, zu dem eine mehr-

polige Anschlußleitung 58 führt. Die Steckdoseneinsätze 51 - 54 sind ebenfalls wie in dem Ausführungsbeispiel gemäß Figur 1 drehbar in dem Gehäuse 57 geführt, und die obere Hälfte 59 des Gehäuses 57 besitzt Pfeilmarkierungen 60 und Punktmarkierungen 61 für jeden Steckdoseneinsatz, während jeder der Steckdoseneinsätze 51 - 54 seinerseits Markierungen 62 aufweist. Die Steckdoseneinsätze 51 - 54 weisen jeweils zwei Kontaktöffnungen 62 und 64, zwei Null-Leiter 65 und 66 sowie angeformte Einschubführungen 67 und 68 für einen nicht dargestellten Stecker auf.

In den Figuren 6 und 7 sind ein Schnitt durch die Steckdosenanordnung gemäß Figur 5 sowie eine vergrößerte Detaildarstellung zur Erläuterung der Verrastung im Gehäuse 57 dargestellt, wobei zur Vereinfachung die Anschlußleitung 58 sowie Teile der inneren Leiterführung weggelassen sind.

Von dem Gehäuse 57 der leistenförmigen Steckdosenanordnung ist in Figur 6 eine untere Hälfte 69 dargestellt, in der vier verschiedene Aufnahmebereiche für die Steckdoseneinsätze 51 - 54 dargestellt sind. Die Aufnahmebereiche weisen jeweils einen kreisförmigen Querschnitt 70 auf, in den alle 45° eine Einrastung 71 eingeformt ist, welche vergrößert in Figur 7 zu sehen ist. Wie in Zusammenhang mit Figur 9 erkennbar, ist jeder Steckdoseneinsatz 51 - 54 mit einem unteren Abschnitt 72 gebildet, an dem außen abgerundete Rastnocken 73 elastisch nachgebbar angeformt sind. Zudem sind in Figur 6 weiterhin Schleifkontaktbügel 74 und 75 gezeigt, die mit den jeweiligen Steckkontakten unterhalb der Öffnungen 63 und 64 verbunden sind und für die randseitige Kontaktierung mit in Figur 6 weggelassenen Schleifringabschnitten vorgesehen sind. Weggelassen ist in der Figur 6 auch eine Mittelschiene zur Verbindung der Null-Leiter.

Figur 8 zeigt einen Schnitt ähnlich Figur 6, bei dem jedoch die elektrische Kontaktierung der einzelnen Steckdoseneinsätze 51 - 54 näher dargestellt und unter Zuhilfenahme der Figur 9 das Ausführungsbeispiel näher erläutert wird. Von dem dreipoligen Anschluß 58 führen jeweils ein Leiter zu einer Schleifringabschnittanordnung 76 und 77, die beiderseits der Längsachse B - B der Steckdoseneinsteckleiste 50 an den entsprechenden Anformungen der unteren Gehäusenhälfte befestigt sind. Die Schleifringabschnitte erstrecken sich für jeden Steckdoseneinsatz 51 - 54 etwa um ein Drittel des Umfangs und sind symmetrisch zu der Längsachse B - B angeordnet. Zwischen ihnen befindet sich ein schleifringabschnittfreier Raum im Bereich der Längsachse B - B, der bei dem Steckdoseneinsatz 54 für die Drehstellung "Aus" sorgt. Die einzelnen Schleifringabschnitte der beiden Schleifringabschnittgestaltungen 26 - 28 sind jeweils untereinander verbunden und lassen sich dadurch außerordentlich einfach montieren. Für den Null-Leiter ist im Bereich der Leistenlängsachse B - B ein Schienenprofil 78 vorgesehen, daß sich im Bereich des Bodens 79 der unteren Gehäusenhälfte 69 befindet und über eine profilierte Aufstecksäule mit den Null-Leitern 66 und 67 verbunden ist.

Gemäß Figur 9 weist jeder Steckdoseneinsatz 51 - 54 in seinem oberen Bereich eine ringförmige Anfor-
mung 80 auf, die in den keisförmigen Öffnungsrand in
dem oberen Gehäuseteil 59 mit einem zum Drehen des
Einsatzes ausreichenden Spiel untergreift. Wie im
Zusammenhang mit Figur 10 ersichtlich, sind die Null-
Leiter-Kontakte 65 und 66 über ein Schienenprofil 81
miteinander verbunden.

Auch bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel
einer leistenförmigen Steckdosenanordnung gemäß
den Figuren 5 - 10 sind die Steckdoseneinsätze 51 - 54
in eine beliebige Stellung drehbar, wobei bevorzugt
Raststellungen nach 45°-Verschwenkungen vorgese-
hen sind, und wobei die Schleifringabschnittsgestaltung
derart getroffen ist, daß in einem bestimmten Drehbe-
reich die Steckdoseneinsätze stromlos sind.

Patentansprüche

1. Elektrische Steckdosenanordnung (10; 50), beste-
hend aus einem Gehäuse (11; 57) mit Steckdosen-
einsätzen (16 - 18; 51 - 54), die wenigstens zwei
Anschlußpole für eine elektrische Kontaktierung von
Polen einer mehrpoligen in das Gehäuse (11; 57)
führenden Anschlußleitung (12; 58) mittels passen-
der mehrpoliger Stecker aufweisen, wobei jeder
Steckdoseneinsatz (16 - 18; 51 - 54) um eine Achse
(A) parallel zur Einschubrichtung eines Steckers
relativ zu dem Gehäuse (11; 57) unbegrenzt drehbar
ist.
2. Anordnung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Anschlußpole jedes Steckdoseneinsatzes
(16 - 18; 51 - 54) über eine Schleifkontaktnanordnung
(76, 77) mit den Polen der Anschlußleitung (12; 58)
verbindbar sind.
3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß jeder Steckdoseneinsatz (16- 18; 51 - 54) in vor-
bestimmten relativen Drehstellungen mit dem
Gehäuse (11; 57) verrastbar ist.
4. Anordnung nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß in wenigstens einer vorbestimmten relativen
Drehstellung jedes Steckdoseneinsatzes (16 - 18 ;
51 - 54) die Schleifkontaktnanordnung (76; 77) kei-
nen Kontakt mit den zugeordneten Polen der
Anschlußleitung (12; 58) aufweist.
5. Anordnung nach Anspruch 3 oder 5,
dadurch gekennzeichnet,
daß jeder Steckdoseneinsatz (16 - 18; 51 - 54) aus
einer Raststellung nach beliebiger Drehung um 45°
neu verrastbar ist.
6. Anordnung nach einem der Ansprüche 3 - 5,
dadurch gekennzeichnet,
daß an jedem Steckdoseneinsatz (16 - 18; 51 - 54)
wenigstens eine radiale Rastnocke (73) für den pas-
senden Eingriff in gehäusesseitige Einrastungen (71)
vorgesehen ist.
7. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 - 5,
dadurch gekennzeichnet,
daß für den (16, 17, 18) ein zentrales Rastprofil (44)
vorgesehen ist, an das wenigstens ein an dem
Steckdoseneinsatz (16, 17, 18) angeordnetes Rast-
element (46) angreift.
8. Anordnung nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Rastprofil (44) an einem Gehäuseboden
(43) der Steckdosenanordnung gebildet ist.
9. Anordnung nach Anspruch 7 oder 8,
dadurch gekennzeichnet,
daß an dem Steckdoseneinsatz (16, 17, 18) zwei
diametral gegenüberliegende Rastelemente (46)
vorgesehen sind.
10. Anordnung nach einem der Ansprüche 7 bis 9,
dadurch gekennzeichnet,
daß jedes Rastelement (46) als angeformte Rast-
nase ausgebildet ist, die aufgrund ihrer Materialela-
stizität federnd mit dem Rastprofil (44) verrastbar ist.
11. Anordnung nach einem der Ansprüche 7 bis 10,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Steckdoseneinsatz (16, 17, 18) an einem
oberen Gehäuseabschnitt (31) drehbar geführt ist
und mit unterseitig angeformten Rastnasen (46) an
das Rastprofil (44) angreift.
12. Anordnung nach einem der vorangehenden Ansprü-
che,
dadurch gekennzeichnet,
daß die elektrischen Pole der Anschlußleitung (58)
im Bereich der Steckdoseneinsätze (51- 54) als
Schleifringabschnitte (76, 77) ausgebildet sind.
13. Anordnung nach einem der vorangehenden Ansprü-
che,
dadurch gekennzeichnet,
daß bei einer leistenförmigen Steckdosenanord-
nung (50) beiderseits der Leistenlängsachse (B - B)
jeweils ein elektrischer Pol als einstückig für alle
Steckdoseneinsätze gebildete Schleifringabschnitt-
gestaltung (76, 77) und eine im Bereich der Leisten-
längsachse (B - B) angeordnete
Nulleiterkontaktschiene (78) mit Kontakt mit den
zugeordneten Steckdoseneinsatzpolen (66, 67) vor-
gesehen sind.

14. Anordnung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß jeder Steckdoseneinsatz (16 - 18; 51 - 54) an
seiner Außenseite Führungsanformungen (80) auf- 5
weist, die einen oberen Rand des Steckdosenge-
häuses (57) hintergreifen.

15. Anordnung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
in Form einer Steckdosenleiste, 10
dadurch gekennzeichnet,
daß die Drehachsen (A) der Steckdoseneinsätze
(16 - 18; 51 - 54) parallel zueinander liegen.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

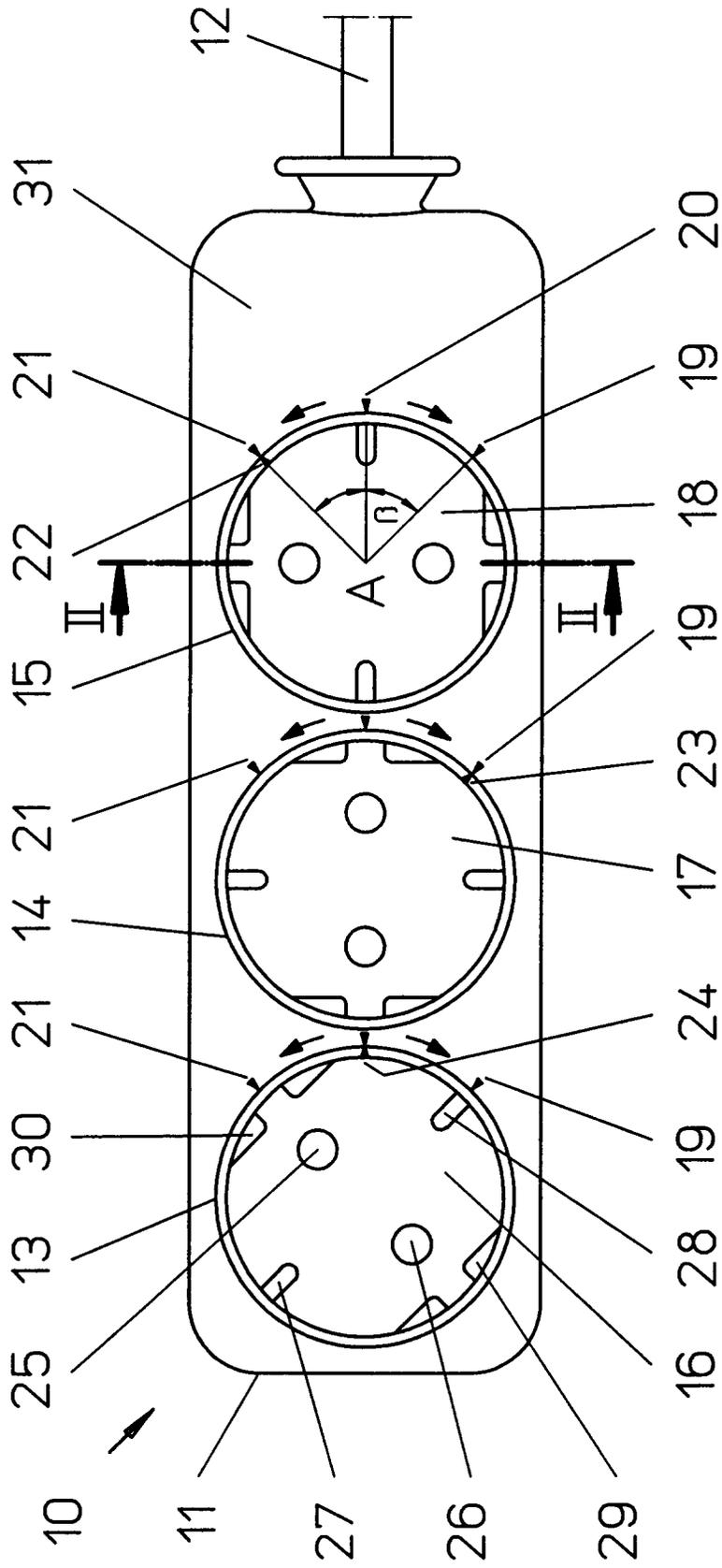


Fig. 1

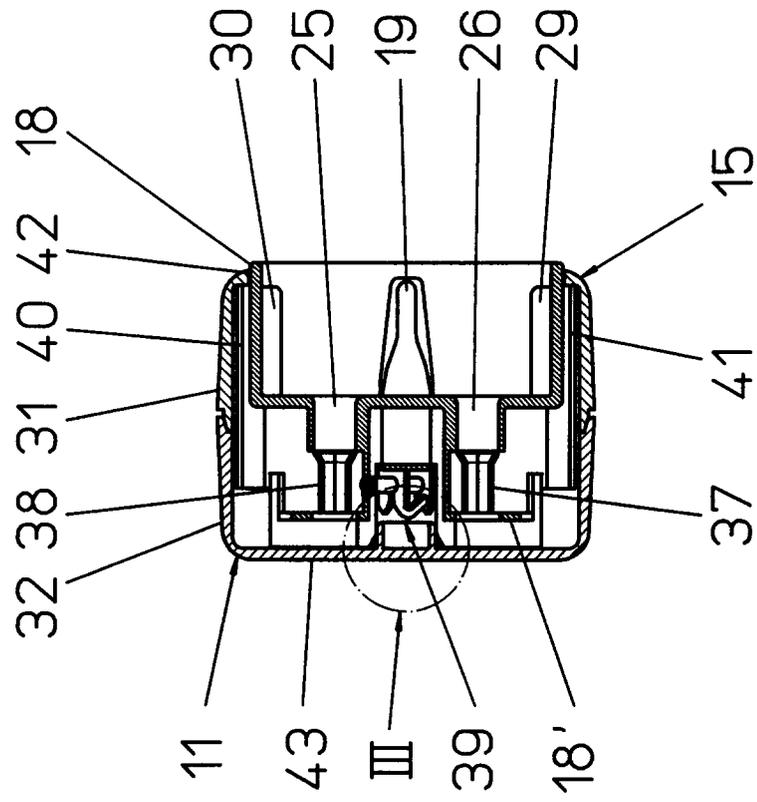


Fig. 2

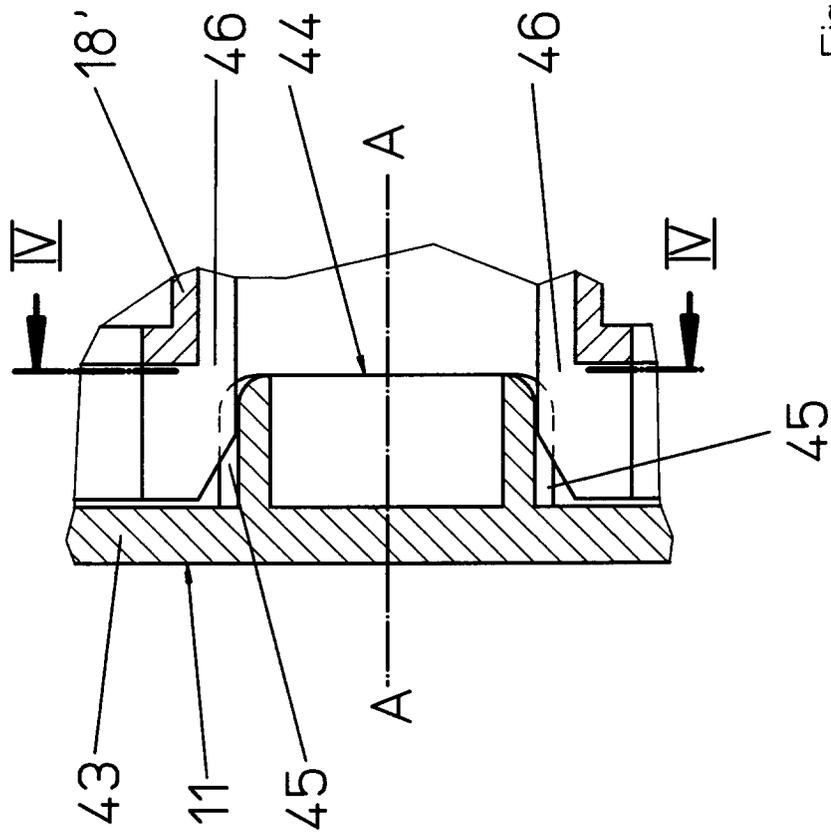


Fig. 3

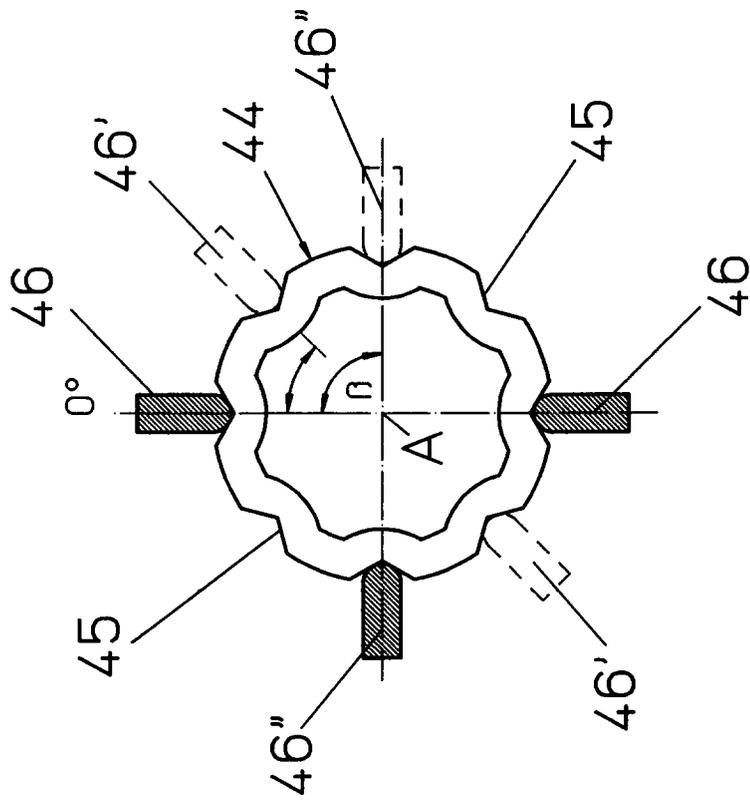


Fig. 4

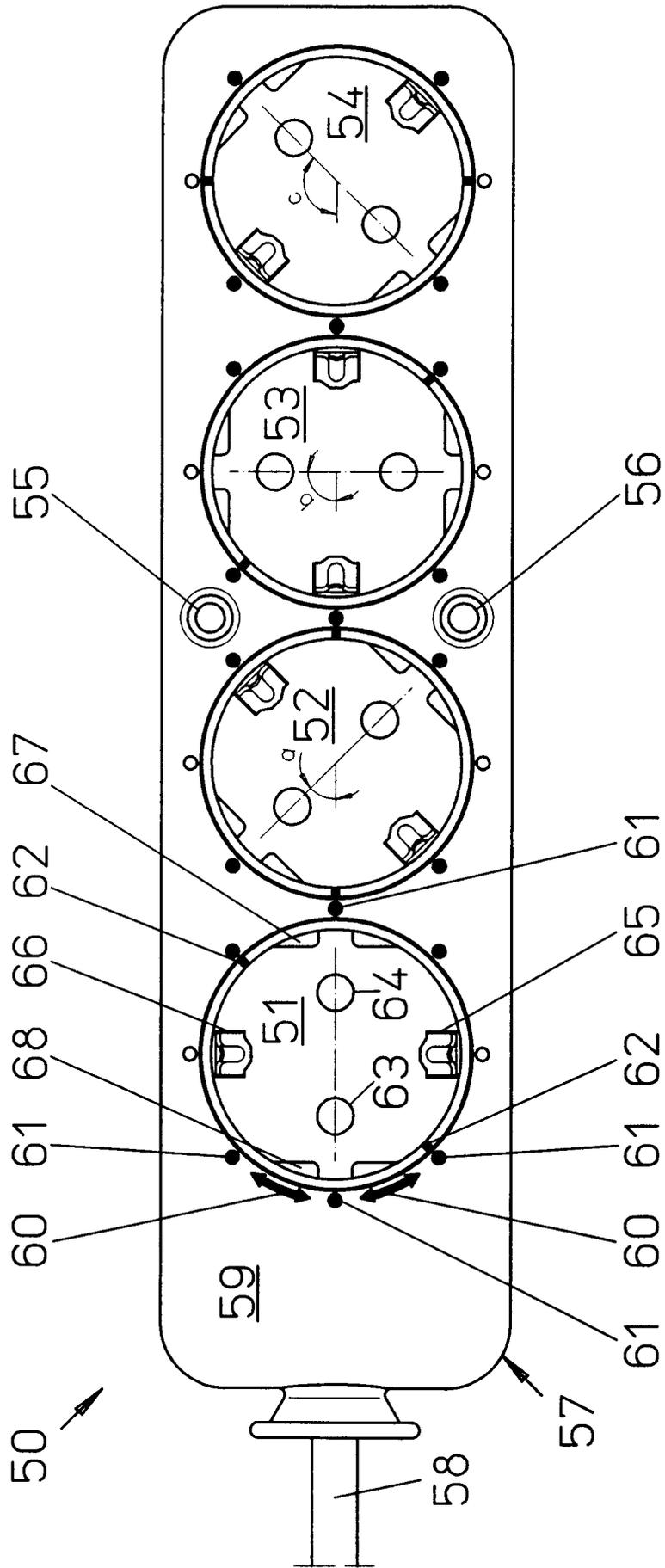
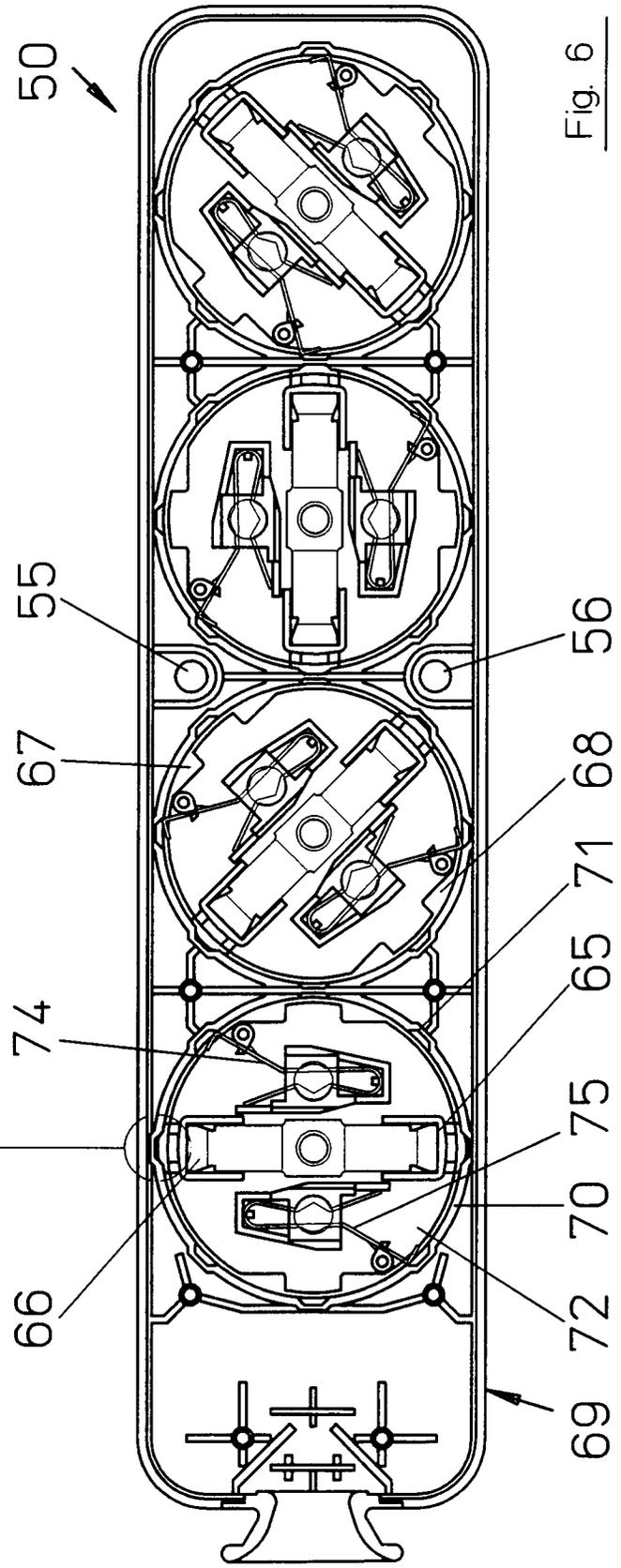
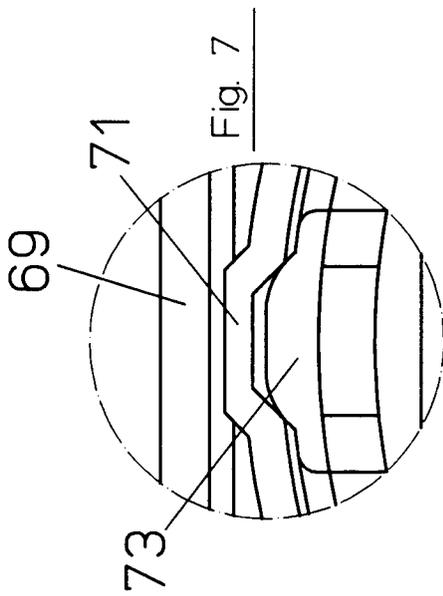


Fig. 5



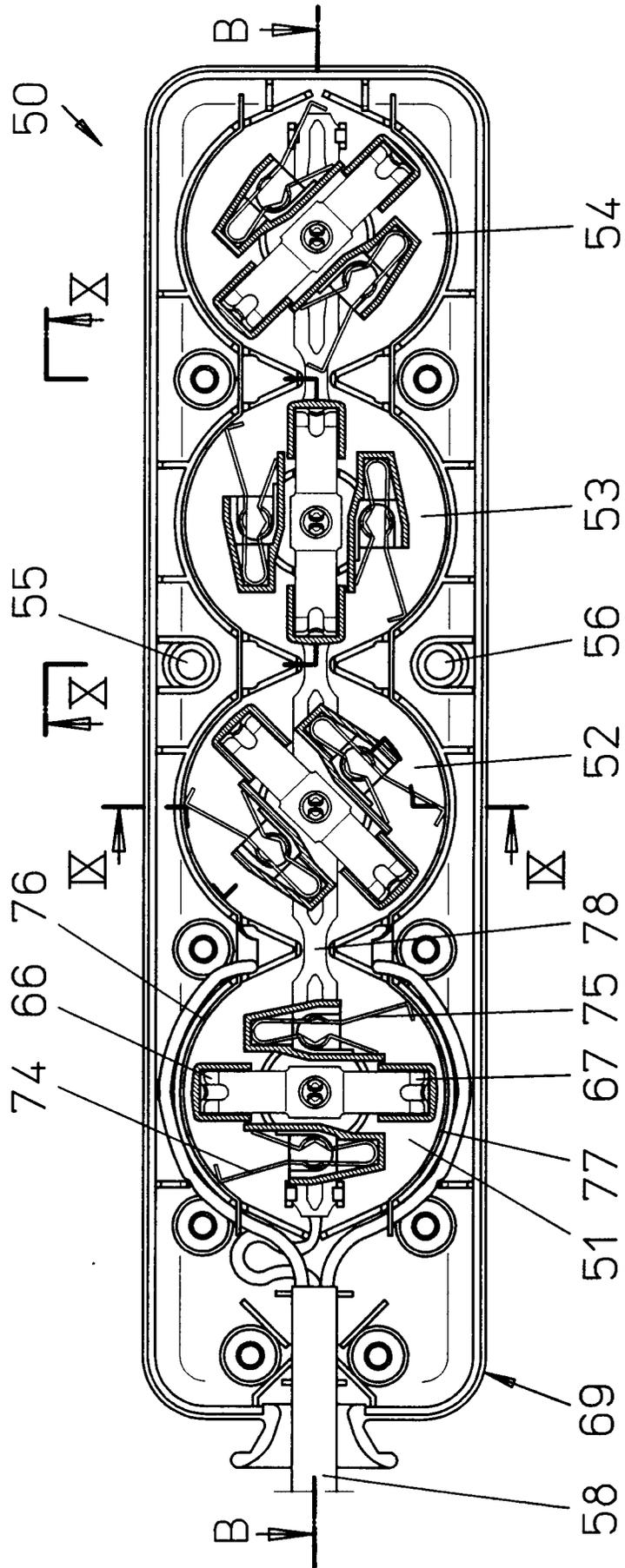


Fig. 8

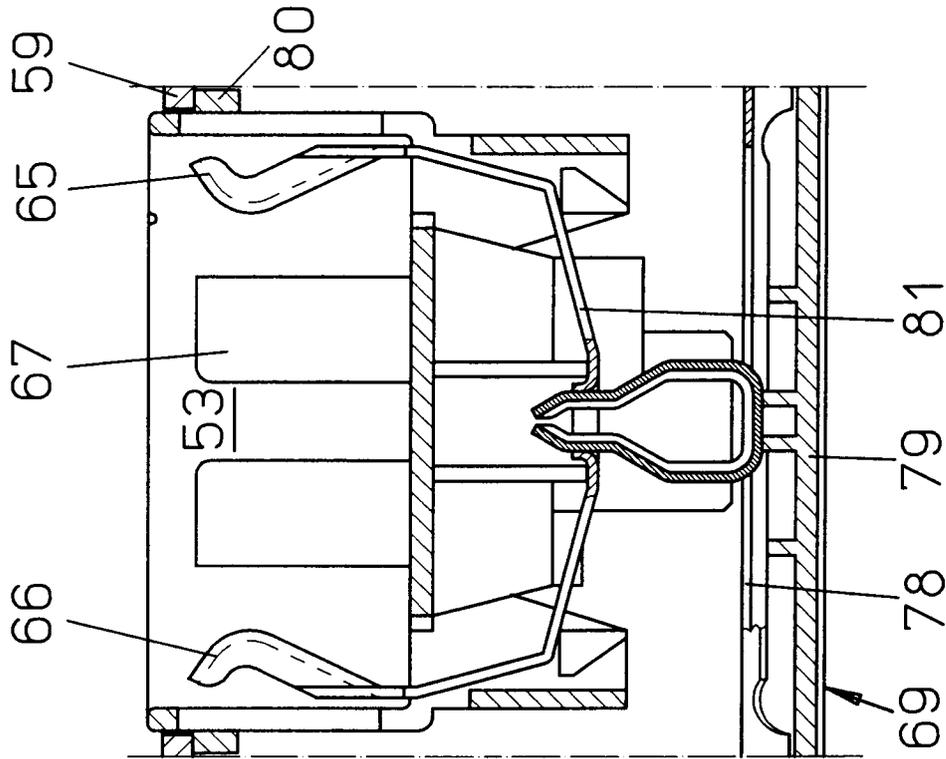


Fig. 10

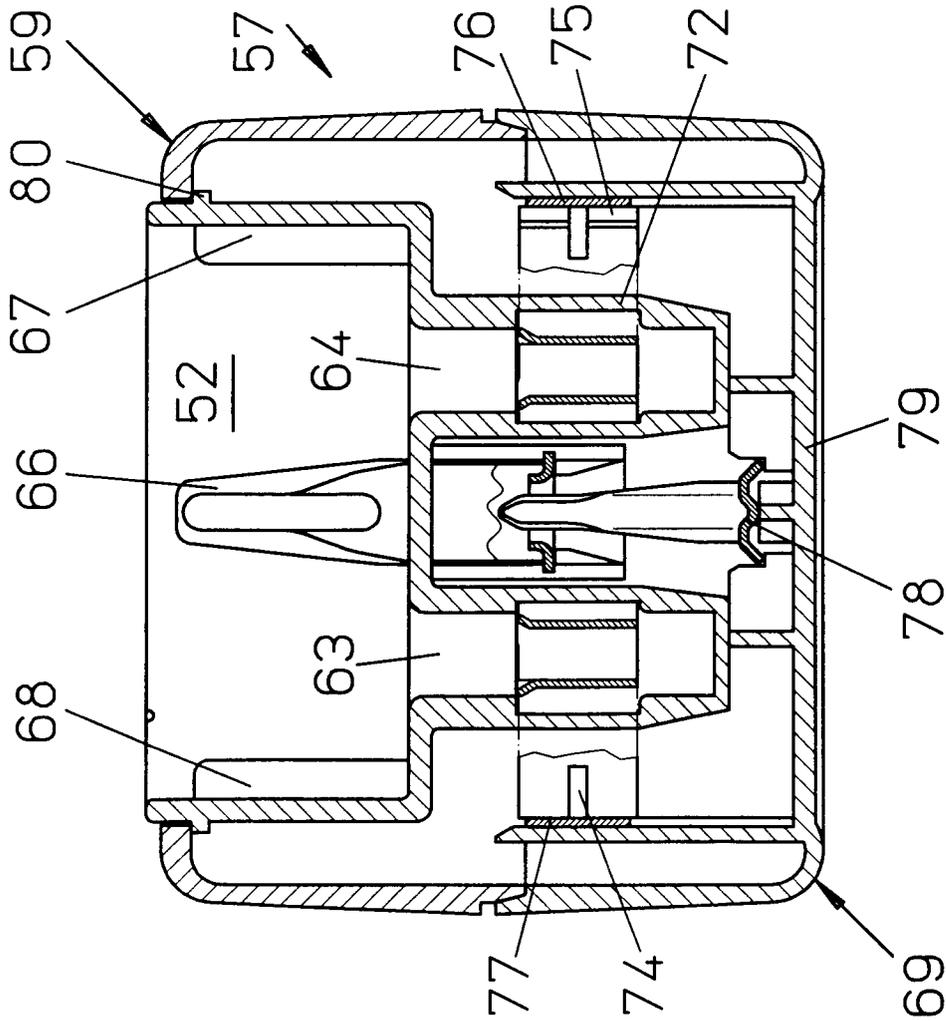


Fig. 9