



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 60 2005 000 149 T2 2007.10.25**

(12) **Übersetzung der europäischen Patentschrift**

(97) **EP 1 596 471 B1**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **60 2005 000 149.2**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **05 009 298.0**

(96) Europäischer Anmeldetag: **28.04.2005**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **16.11.2005**

(97) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung beim EPA: **27.09.2006**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **25.10.2007**

(51) Int Cl.⁸: **H01R 4/34 (2006.01)**

H01R 4/36 (2006.01)

H01H 1/58 (2006.01)

H01H 71/08 (2006.01)

(30) Unionspriorität:

2004140733 11.05.2004 JP

(73) Patentinhaber:

**Fuji Electric Fa Components & Systems Co., Ltd.,
Tokio/Tokyo, JP**

(74) Vertreter:

**Hoffmann, E., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 82166
Gräfelfing**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

DE, FR, IT

(72) Erfinder:

Takaya, Kouetsu, Tokyo, JP

(54) Bezeichnung: **Anschlussanordnung eines elektrischen Gerätes**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Anschlussanordnung, die in einem elektrischen Gerät wie beispielsweise einem elektromagnetischen Schütz, einem gekapselten Schutzschalter und einer Anschlussbasis vorgesehen ist.

[0002] Zwei unterschiedliche Arten derartiger Anschlussanordnungen sind bekannt, von denen die eine eine sogenannte Kastenanschlussvorrichtung, und die andere eine Anschlussvorrichtung für eine Anschlussfahne verwendet. Die Kastenanschlussvorrichtung ist mit einem Kastenanschlussstück zum direkten Anschließen eines Kabelendes ausgerüstet. Die Anschlussvorrichtung für eine Anschlussfahne dient dazu, ein Kabel anzuschließen, das eine Anschlussfahne an seinem Ende aufweist.

[0003] Eine Anordnung mit einer Kastenanschlussvorrichtung ist in JP-A-2002-190331 beschrieben. [Fig. 7](#) bis [Fig. 9](#) zeigen ein Beispiel der bekannten Anschlussanordnung, wie diese in einem elektromagnetischen Schütz vorgesehen ist. [Fig. 7](#) ist ein vertikaler Querschnitt der Anordnung, [Fig. 8](#) ist ein vertikaler Querschnitt, der einen Zustand zeigt, bei dem ein Kabel mit der Kastenanschlussvorrichtung in [Fig. 7](#) verbunden ist, und [Fig. 9](#) ist eine explodierte perspektivische Ansicht der Anordnung von [Fig. 7](#).

[0004] In den [Fig. 7](#) bis [Fig. 9](#), und insbesondere in [Fig. 9](#), ist ein Anschlussstreifen **3**, der ein kastenförmiges Anschlussstück **2** aufweist, an einem Anschlussabschnitt befestigt, der in einem Rahmen **1** eines Isoliermaterials vorgesehen ist. Im Anschlussabschnitt sind Isolierwände **4** auf beiden Seiten, der rechten Seite und der linken Seite, des Anschlussstreifens **3** ausgebildet. In den Wandflächen der einander zugewandten Isolierwände **4** ist jeweils eine rechteckige Nut **5** (siehe [Fig. 9](#)) so ausgebildet, dass sie sich in Richtung von vorne nach hinten erstreckt. Die gegenüberliegenden Isolierwände **4** bilden einen kastenartigen Raum **6** zwischen sich, um das Anschlussstück **2** festzuhalten.

[0005] Am Ende des Anschlussstreifens **3** sind sowohl auf der rechten als auch auf der linken Seite jeweils zwei Vorsprünge **3a** (siehe [Fig. 9](#)) ausgebildet, die auf jeder Seite eine Aussparung zwischen sich definieren. Der Anschlussstreifen **3** und das Anschlussstück **2** werden in den Raum **6** von vorne nach hinten in den Rahmen **1** eingeführt, wie durch einen Pfeil in [Fig. 9](#) dargestellt, wobei die Vorsprünge **3a** des Anschlussstreifens **3** in den Nuten **5** aufgenommen werden. Es wird verhindert, dass der Anschlussstreifen **3** aus dem Rahmen **1** herausrutscht, und zwar durch einen Stift **9**, der durch ein im Anschlussstreifen **3** befindliches Durchgangsloch **7** in ein Bodenloch **8** im Anschlussabschnitt eingepresst ist (siehe [Fig. 9](#)). Das Anschlussstück ist durch Aus-

stanzen eines Metallblechs und Biegen von diesem zu einer kastenartigen Form (einer quadratischen oder rechteckigen Form) ausgebildet, um an den Aussparungen zwischen den auf jeder Seite des Anschlussstreifens **3** vorgesehenen Vorsprüngen **3a** gleitend hoch- und herunter verschieblich montiert zu werden. Eine Anschlusschraube **10** vom Typ einer Schraube mit Innensechskantkopf ist in eine Gewindebohrung an der Oberseite des Anschlussstücks **2** eingeschraubt, wobei eine quadratische Unterlegscheibe **11** mit dem Ende der Anschlusschraube **10** lose verbunden ist. In die Anschlussvorrichtung ist ein abisoliertes Ende eines anzuschließenden Kabels **12** direkt eingeführt, und zwar auf beiden Seiten oder entweder der Ober- oder der Unterseite des Anschlussstreifens **3**, um zwischen dem Anschlussstück **2** und dem Anschlussstreifen **3** durch Festziehen der Anschlusschraube **10** festgehalten zu werden. Ein fester Kontaktpunkt ist am rechten Ende des Anschlussstreifens **3** befestigt, jedoch ist dies nicht in den Figuren dargestellt.

[0006] Als Nächstes zeigen [Fig. 10](#) bis [Fig. 12](#) ein Beispiel einer Anschlussanordnung, die eine Anschlussvorrichtung für eine Anschlussfahne verwendet und in einem elektromagnetischen Schütz vorgesehen ist. [Fig. 10](#) ist ein vertikaler Querschnitt, der die Anschlussvorrichtung zeigt, [Fig. 11](#) ist ein vertikaler Querschnitt, der einen Zustand zeigt, bei dem ein Kabel an die Vorrichtung von [Fig. 10](#) angeschlossen ist, und [Fig. 12](#) ist eine explodierte perspektivische Ansicht, welche die Vorrichtung von [Fig. 10](#) darstellt.

[0007] In den [Fig. 10](#) bis [Fig. 12](#) ist ein Anschlussstreifen **3'**, in den eine Anschlusschraube **10** eingeschraubt ist, wie im Fall der Kastenanschlussvorrichtung, in die Nuten **5** in zwei einander gegenüberliegende Isolierwände **4** eingesetzt, die in einem Rahmen **1** ausgebildet sind. Ein Herausrutschen des Anschlussstreifens **3'** aus dem Rahmen **1** wird dadurch verhindert, dass ein Schraubenabschnitt der Anschlusschraube **10** in eine im Rahmen **1** vorgesehene zylinderartige Aussparung **13** eingesetzt ist. Bei der Anschlussvorrichtung ist ein Kabel **12** mit einer am Ende des Kabels durch Krimpen befestigten Anschlussfahne **14** mittels der Anschlusschraube **10** am Anschlussstreifen **3'** befestigt, wobei die Anschlussfahne **14** am Anschlussstreifen **3** festgespannt ist. Bei dem Gewindeloch des Anschlussstreifens **3'**, in das die Anschlusschraube **10** eingeschraubt wird, erfolgt das Vorsehen des Loches vor dem Gewindeschneiden mittels Stechen, was bewirkt, dass sich ein gebördelter Abschnitt **3a'** (siehe [Fig. 10](#)) entsteht. Zur Aufnahme des gebördelten Abschnittes **3a'** ist um die zylinderartige Aussparung **13** eine Aussparung **15** ausgebildet.

[0008] Bei den zuvor beschriebenen bekannten Anschlussanordnungen weisen die Kastenanschlussvorrichtung und die Anschlussvorrichtung für eine

Anschlussfahne jeweils einen ausschließlich für diese bestimmten Rahmen auf, die unabhängig voneinander hergestellt werden. Daher kann beispielsweise der Rahmen für die Kastenanschlussvorrichtung nicht für die Anschlussvorrichtung für die Anschlussfahne verwendet werden. Somit musste zur Änderung des Verbindungssystems nach einer Installation einer elektrischen Vorrichtung die gesamte Vorrichtung ersetzt werden.

[0009] Eine weitere bekannte Anschlussanordnung ist in US-B1-6 379 196 offenbart.

[0010] Demgemäß ist es ein Ziel der Erfindung, einen problemlosen Wechsel zwischen einer Kabelverbindung mittels eines abisolierten Kabelendes und einer Kabelverbindung mittels einer Anschlussfahne zu ermöglichen.

[0011] Dieses Ziel wird durch eine Anschlussanordnung einer elektrischen Vorrichtung nach Anspruch 1 erreicht. Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

[0012] Gemäß der Erfindung kann, dadurch dass das Befestigungsstück verwendet wird und geringfügige Modifikationen am Rahmen vorgenommen werden, der bisher ausschließlich für die Kastenanschlussvorrichtung verwendet wurden, ein und derselbe Rahmen für beide verwendet werden, d. h. je nach Wunsch entweder für die Kastenanschlussvorrichtung oder die Anschlussvorrichtung für eine Anschlussfahne. Außerdem sind der Rahmen, die Kastenanschlussvorrichtung und die Anschlussvorrichtung für eine Anschlussfahne derart strukturiert, dass jeder der zwei Typen von Anschlussvorrichtungen, nachdem eine Installation erfolgt ist, vom Rahmen entfernt werden kann und durch den jeweils anderen der zwei Typen von Anschlussvorrichtungen ersetzt werden kann.

[0013] Bei der Erfindung kann, da das Befestigungsstück auf seiner Rückseite mit einer elastischen Klaue versehen ist, und damit einhergehend, da die auf der Bodenplatte stehende Wand eine Aussparung, die an der der Rückseite des Befestigungsstücks zugewandten Wandfläche ausgebildet ist, bei einer Position aufweist, die der Position der elastischen Klaue entspricht, und da die Aussparung und die elastische Klaue in Eingriff sind, um dadurch das Befestigungsstück festzuhalten, das Befestigungsstück vorübergehend im Rahmen festgehalten werden, bevor der Anschlussstreifen eingeführt wird.

[0014] Bei der Erfindung sind, wenn die Anschlussvorrichtung eine Vorrichtung für ein elektrisches Mehrphasengerät ist, die Befestigungsstücke für benachbart zueinander angeordnete Phasen durch eine Kupplungseinheit verbunden, die über die zwischen den Befestigungsstücken befindliche Isolier-

wand hinweg verlaufend vorgesehen ist. Dies ermöglicht, dass die Befestigungsstücke für mehrere Phasen einer elektrischen Vielphasen-Vorrichtung als ein einziges Stück behandelt werden können.

[0015] Gemäß der Erfindung kann ein Rahmen für beide, und zwar für eine Kastenanschlussvorrichtung und eine Anschlussvorrichtung für eine Anschlussfahne verwendet werden, was eine problemlose Handhabung eines Wechsels der Kabelverbindungssysteme nach der Installation einer elektrischen Vorrichtung ermöglicht. Damit einhergehend werden die Herstellungskosten des Rahmens verringert und die Lagerhaltung vereinfacht.

[0016] Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung werden nachfolgend detailliert mit Bezug auf die Zeichnungen erläutert; in diesen sind:

[0017] [Fig. 1](#) ein vertikaler Querschnitt, der die Struktur einer Anschlussanordnung zeigt, die mit einer Kastenanschlussvorrichtung versehen ist, und zwar als eine erste Ausführungsform der Erfindung;

[0018] [Fig. 2](#) ein vertikaler Querschnitt, der einen Zustand zeigt, bei dem ein Kabel mit der Kastenanschlussvorrichtung von [Fig. 1](#) verbunden ist;

[0019] [Fig. 3](#) eine explodierte perspektivische Ansicht der Anschlussanordnung von [Fig. 1](#);

[0020] [Fig. 4](#) ein vertikaler Querschnitt, der die Struktur einer Anschlussanordnung zeigt, die mit einer Anschlussvorrichtung für eine Anschlussfahne versehen ist, und zwar als eine zweite Ausführungsform der Erfindung;

[0021] [Fig. 5](#) ein vertikaler Querschnitt, der einen Zustand zeigt, bei dem ein Kabel mit der Anschlussvorrichtung für eine Anschlussfahne von [Fig. 4](#) verbunden ist;

[0022] [Fig. 6](#) eine explodierte perspektivische Ansicht der Anschlussanordnung von [Fig. 4](#);

[0023] [Fig. 7](#) ein vertikaler Querschnitt, der die Struktur eines Beispiels einer Anschlussvorrichtung des Standes der Technik mit einer Kastenanschlussvorrichtung zeigt;

[0024] [Fig. 8](#) ein vertikaler Querschnitt, der einen Zustand zeigt, bei dem ein Kabel mit der Kastenanschlussvorrichtung von [Fig. 7](#) verbunden ist;

[0025] [Fig. 9](#) eine explodierte perspektivische Ansicht der Anordnung von [Fig. 7](#);

[0026] [Fig. 10](#) ein vertikaler Querschnitt, der die Struktur eines Beispiels einer Anschlussanordnung des Standes der Technik mit einer Anschlussvorrich-

tung für eine Anschlussfahne zeigt;

[0027] [Fig. 11](#) ein vertikaler Querschnitt, der einen Zustand zeigt, bei dem ein Kabel mit der Anschlussvorrichtung für eine Anschlussfahne von [Fig. 10](#) verbunden ist; und

[0028] [Fig. 12](#) eine explodierte perspektivische Ansicht der Anschlussanordnung von [Fig. 10](#).

[0029] Im Folgenden werden Ausführungsformen der Anschlussanordnung gemäß der Erfindung bei einem elektromagnetischen Schütz, ähnlich den Beispielen der [Fig. 7](#) bis [Fig. 12](#), auf Basis der [Fig. 1](#) bis [Fig. 6](#) erläutert. Teile, die denen in den [Fig. 7](#) bis [Fig. 12](#) entsprechen, sind mit den gleichen Bezugszeichen bezeichnet. Als Erstes zeigen [Fig. 1](#) bis [Fig. 3](#) eine Anschlussanordnung, die mit einer Kastenanschlussvorrichtung versehen ist, und zwar als eine erste Ausführungsform der Erfindung.

[0030] Die in den [Fig. 1](#) bis [Fig. 3](#) dargestellte Anschlussanordnung weist einen Rahmen **1** auf, bei dem es sich um den gleichen wie den in den [Fig. 7](#) bis [Fig. 9](#) dargestellten handelt, mit zwei Ausnahmen, und zwar weist in den [Fig. 1](#) bis [Fig. 3](#) eine Bodenplatte des Rahmens **1**, der den kastenartigen Raum **6** bildet, eine zylinderartige flache Aussparung **6** in ihrer Oberfläche auf, und eine aufrecht auf der Bodenplatte stehende Wand, die ein vorderes Widerlager des Raums **6** für das Anschlussstück **2** definiert, weist eine rechteckige flache Aussparung **17** (siehe [Fig. 3](#)) in ihrer Oberfläche auf. Die Strukturen des Anschlussstücks **2** und des Anschlussstreifens **3** sind dieselben wie bei der bekannten Anschlussanordnung der [Fig. 7](#) bis [Fig. 9](#). In gleicher Weise wie bei der bekannten Kastenanschlussvorrichtung ist der Anschlussstreifen **3**, mit dem ein abisolierter Draht **12** verbunden ist, am Rahmen **1** befestigt.

[0031] Als Nächstes zeigen [Fig. 4](#) bis [Fig. 6](#) eine Anschlussanordnung, die als eine Anschlussvorrichtung für eine Anschlussfahne vorgesehen ist, und zwar als eine zweite Ausführungsform der Erfindung.

[0032] In den [Fig. 4](#) bis [Fig. 6](#) besteht der Unterschied gegenüber dem Stand der Technik der [Fig. 7](#) bis [Fig. 9](#) darin, dass derselbe Rahmen wie der bei der ersten Ausführungsform verwendete Rahmen verwendet wird, und ein Befestigungsstück **18** aus Isoliermaterial zusätzlich zu diesem Rahmen **1** vorgesehen ist, in welchem sich die Aussparungen **16** und **17** befinden. Das Befestigungsstück **18** besteht aus einem formgegossenen Harz, wie auch der Rahmen **1** selbst, und ist in einer würfelförmigen Form gefertigt, wobei dessen Breite und Höhe in den kastenartigen Raum **6** im Rahmen **1** passen. Das Befestigungsstück **18** weist eine zylinderartige Aussparung **18a** auf seiner Oberseite und einen niedrigen säulenartigen Vorsprung **18b** (siehe [Fig. 4](#)) auf seiner Un-

terseite auf. Der säulenartige Vorsprung **18b** wird in die Aussparung **16** auf der Bodenplatte des Rahmens **1** eingesetzt.

[0033] Auf der Rückseite des Befestigungsstücks **18** ist eine elastische Klaue **18c** vorgesehen, die in die Aussparung **17** auf der Fläche der auf der Bodenplatte des Rahmens **1** stehenden Wand passt. Die elastische Klaue **18c** ist als flexibles zungenartiges Stück ausgebildet, das sich im Wesentlichen parallel zu der Fläche erstreckt, in der die Aussparung ausgebildet ist, wobei ein Zwischenraum zwischen umgebenden Teilen vorgesehen ist. Ein Eingreifstück ist auf dem zungenartigen Stück so vorgesehen, dass es sich zur Aussparung hin erstreckt und mit dieser in Eingriff ist, wenn das Befestigungsstück eingebaut ist (siehe [Fig. 5](#)). Bei einem dreiphasigen elektromagnetischen Schütz werden drei Befestigungsstücke **18** verwendet, wie in [Fig. 6](#) dargestellt. Von den drei Befestigungsstücken **18** sind jeweils zwei Befestigungsstücke **18** benachbarter Phasen miteinander durch eine Uförmige Verbindungseinheit **19** verbunden, welche die benachbarten Isolierwände **4** verbindend vorgesehen ist. Die Struktur eines Anschlussstreifens **3'**, der eine Anschlusschraube **10** aufweist, ist die gleiche wie beim zuvor mit Bezug auf die [Fig. 10](#) bis [Fig. 12](#) erläuterten Stand der Technik.

[0034] Bei der in den [Fig. 4](#) bis [Fig. 6](#) dargestellten Anschlussanordnung wird, um die Anschlussvorrichtung für eine Anschlussfahne anstelle der Kastenanschlussvorrichtung am Rahmen **1** zu befestigen, das Befestigungsstück **18** zuerst in den kastenartigen Raum **6** eingesetzt, wobei die Kastenanschlussvorrichtung entfernt wurde. Dabei wird der Vorsprung **18b** in die Aussparung **16** in der Oberfläche der Bodenplatte des Rahmens **1** eingesetzt. Dann wird die auf der Rückseite des Befestigungsstückes **18** befindliche elastische Klaue **18c** in die Aussparung **17** in die Fläche der auf der Bodenplatte stehenden Wand eingesetzt. In diesem Zustand wird eine Vor- und Zurück-Bewegung und eine Hoch- und Herunter-Bewegung des Befestigungsstückes **18** mittels des Vorsprungs **18b** bzw. der elastischen Klaue **18c** unterdrückt, so dass dieses vorübergehend im Rahmen **1** gehalten wird. Darauf folgend wird der Anschlussstreifen **3'** mit loser Anschlusschraube **10** in die Nuten **5** eingeführt, um die für die Anschlusschraube **10** dienende Gewindebohrung im Anschlussstreifen **3'** über der zylinderartigen Aussparung **18a** im Befestigungsstück **18** zu positionieren. Dann wird die Anschlusschraube **10** in den Anschlussstreifen **3'** eingeschraubt, um den Gewindeabschnitt der Schraube **10** in die zylinderartige Aussparung **18a** im Befestigungsstück **18** einzusetzen. Dies verhindert, dass der Anschlussstreifen **3'** vom Befestigungsstück **18** abrutscht. Ein Kabel **12**, das mit einer Anschlussfahne **14** versehen ist, ist mit dem Anschlussstreifen **3'** in gleicher Weise wie zuvor für den Fall der [Fig. 10](#) bis [Fig. 12](#) erläutert verbunden.

Zur Aufnahme des gebördelten Abschnittes **3a'**, der vom Anschlussstreifen **3'** vorsteht, ist in der Oberseite des Befestigungsstückes **18** eine Aussparung durch Vorsehen einer Stufe **18d** ausgebildet.

[0035] Gemäß den dargestellten Ausführungsformen kann, lediglich durch Anbringen des Befestigungsstückes **18**, der Rahmen **1** für eine Kastenanschlussvorrichtung sowohl für eine Anschlussvorrichtung als auch eine Anschlussfahne verwendet werden, um es unnötig zu machen, für jede der Anschlussvorrichtungen einen jeweils nur für diese eine bestimmten Rahmen zu erzeugen. Daher kann, sogar nachdem eine Montage eines elektromagnetischen Schützes erfolgt ist, das Verbindungssystem verändert werden, ohne den Hauptkörper des Schützes auszutauschen. Außerdem werden auch im Herstellungsstadium des Magnetschützes die Anzahl der Rahmenarten verringert, so dass die Herstellungskosten verringert werden. Damit einhergehend wird die Lagerhaltung der Rahmen erleichtert. Außerdem kann, dadurch dass für ein vorübergehendes Halten des Befestigungsstückes **18** am Rahmen **1** mittels der elastischen Klaue **18e** gesorgt wird und Befestigungsstücke für Mehrphasen-Anschlüsse mit den Verbindungseinheiten **19** integriert werden, die Montagearbeit der Anschlussvorrichtung problemlos. Bei den dargestellten Ausführungsformen war ein elektromagnetisches Schütz als Beispiel eines elektrischen Gerätes dargestellt. Die Erfindung kann jedoch auf andere Arten von Anschlussvorrichtungen aufweisenden elektrischen Geräte angewandt werden, wie beispielsweise einen gekapselten Schutzschalter und eine Anschlussbasis.

Patentansprüche

1. Anschlussanordnung eines elektrischen Gerätes zur Verbindung eines Kabels mit dem Gerät, aufweisend:

einen Rahmen (**1**), der eine erste und eine zweite Wand (**4**) aus Isoliermaterial, die parallel zueinander vorgesehen sind, eine Bodenplatte aus Isoliermaterial, die zwischen der ersten und der zweiten Wand vorgesehen ist, und eine auf der Bodenplatte stehende dritte Wand aufweist, derart, dass ein kastenartiger Raum (**6**) zwischen den drei Wänden und der Bodenplatte definiert ist und der Raum an der der dritten Wand gegenüberliegenden Seite offen ist, wobei zwei Nuten (**5**) vorgesehen sind, die einander gegenüberliegen und sich von der offenen Seite zur dritten Wand hin erstrecken, und zwar eine in der ersten Wand und eine in der zweiten Wänden (**4**), und eine erste Aussparung (**16**) in der Bodenplatte vorgesehen ist;

dadurch gekennzeichnet, dass sie weiter aufweist ein Befestigungsstück (**18**) aus einem Isoliermaterial, das eine kastenartige Form aufweist, um in den kastenartigen Raum (**6**) eingesetzt zu werden und in diesem herausnehmbar untergebracht zu sein, und das

eine zylinderartige Aussparung (**18a**) in einer ersten Fläche und einen Vorsprung auf einer der ersten Fläche entgegengesetzten zweiten Fläche aufweist, wobei das Befestigungsstück (**18**) in dem kastenartigen Raum (**6**) derart positioniert ist, dass seine zweite Fläche der Bodenplatte gegenüberliegt und der Vorsprung mit der ersten Aussparung (**16**) im Eingriff ist, um ein Abrutschen des Befestigungsstückes (**18**) zu verhindern; und

einen Anschlussstreifen (**3'**), der eine Anschlussschraube (**10**) für eine Anschlussfahne aufweist, und der lösbar über der ersten Fläche des Befestigungsstückes in dem kastenartigen Raum (**6**) montiert ist, wobei die Seitenkanten des Anschlussstreifens (**3'**) sich in die Nuten (**5**) erstrecken und von diesen geführt werden, und ein Schraubenabschnitt der Anschlussschraube (**10**) sich in die zylinderartige Aussparung (**18a**) des Befestigungsstückes (**18**) erstreckt, um ein Herausrutschen des Anschlussstreifens (**3'**) zu verhindern;

wobei das Befestigungsstück (**18**) und der Anschlussstreifen (**3'**) als eine Einheit gegen ein kastenförmiges Anschlussstück (**2**), das an einem Anschlussstreifen (**3**) montiert ist, ausgetauscht werden können, derart, dass das Anschlussstück (**2**) anstelle des Befestigungsstückes (**18**) in dem kastenartigen Raum (**6**) untergebracht wird und dessen Anschlussstreifen (**3**) seitliche Vorsprünge (**3a**) aufweist, die sich in die Nuten (**5**) erstrecken.

2. Anschlussanordnung nach Anspruch 1, bei der in der dritten Wand eine zweite Aussparung (**17**) ausgebildet ist und das Befestigungsstück (**18**) mit einer elastischen Klaue (**18c**) an der der dritten Wand zugewandten Seite versehen ist, und die zweite Aussparung (**17**) und die elastische Klaue (**18e**) ausgebildet sind, um lösbar miteinander in Eingriff zu kommen, um dadurch das Befestigungsstück (**18**) im Rahmen (**1**) zu halten.

3. Anschlussanordnung nach Anspruch 1 zum Anschließen von Kabeln an ein elektrisches Mehrphasengerät, wobei der Rahmen (**1**) für jede der Phasen einen Satz von den ersten, der zweiten und der dritten Wand und die Bodenplatte aufweist, um jeweils einen von einer entsprechenden Mehrzahl von kastenförmigen Räumen zu definieren, und die Befestigungsstücke (**18**), und zwar eines für jede Phase, untereinander durch eine Verbindungseinheit (**19**) verbunden sind, welche die erste Wand eines Satzes mit der zweiten Wand eines benachbarten Satzes verbindet.

Es folgen 6 Blatt Zeichnungen

FIG. 1

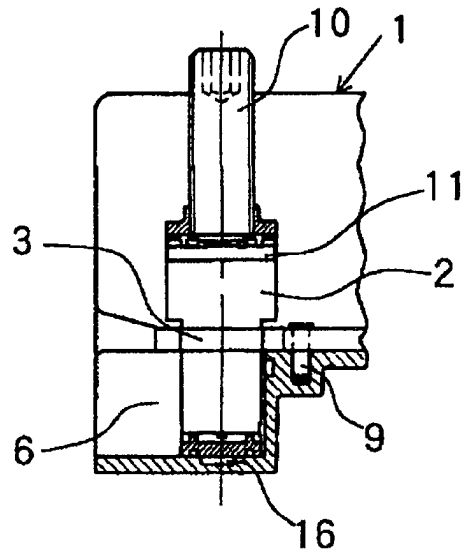


FIG. 2

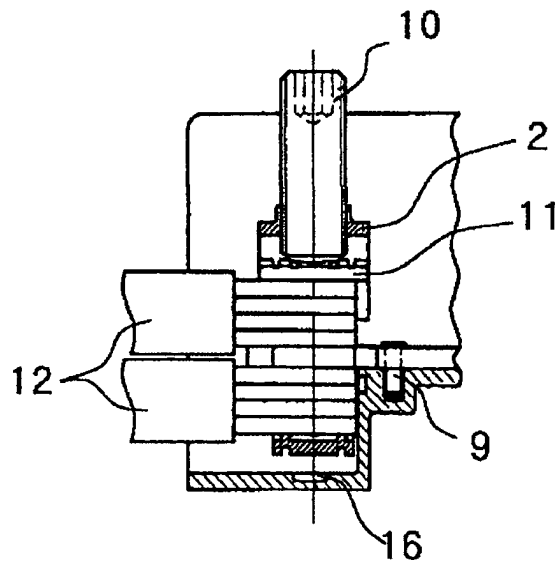


FIG. 3

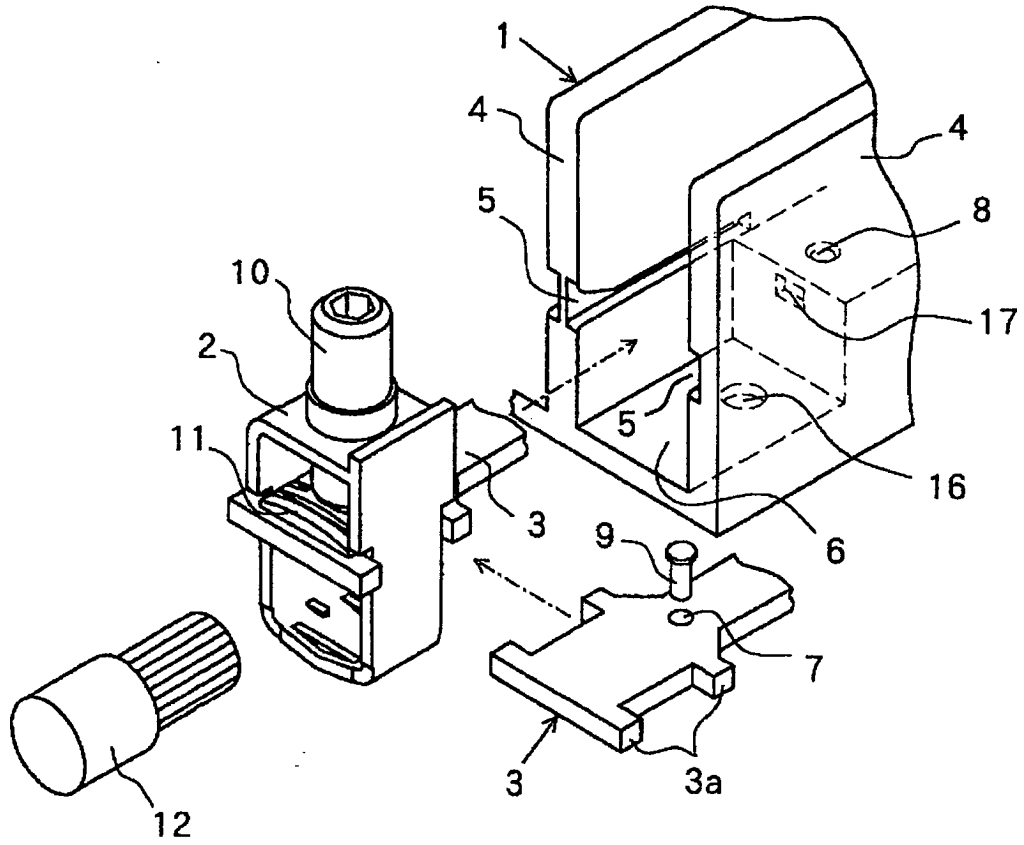


FIG. 4

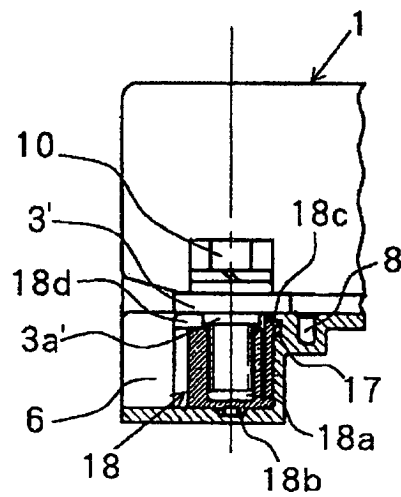


FIG. 5

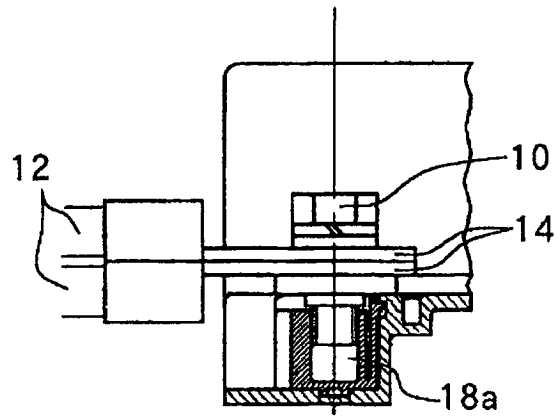


FIG. 6

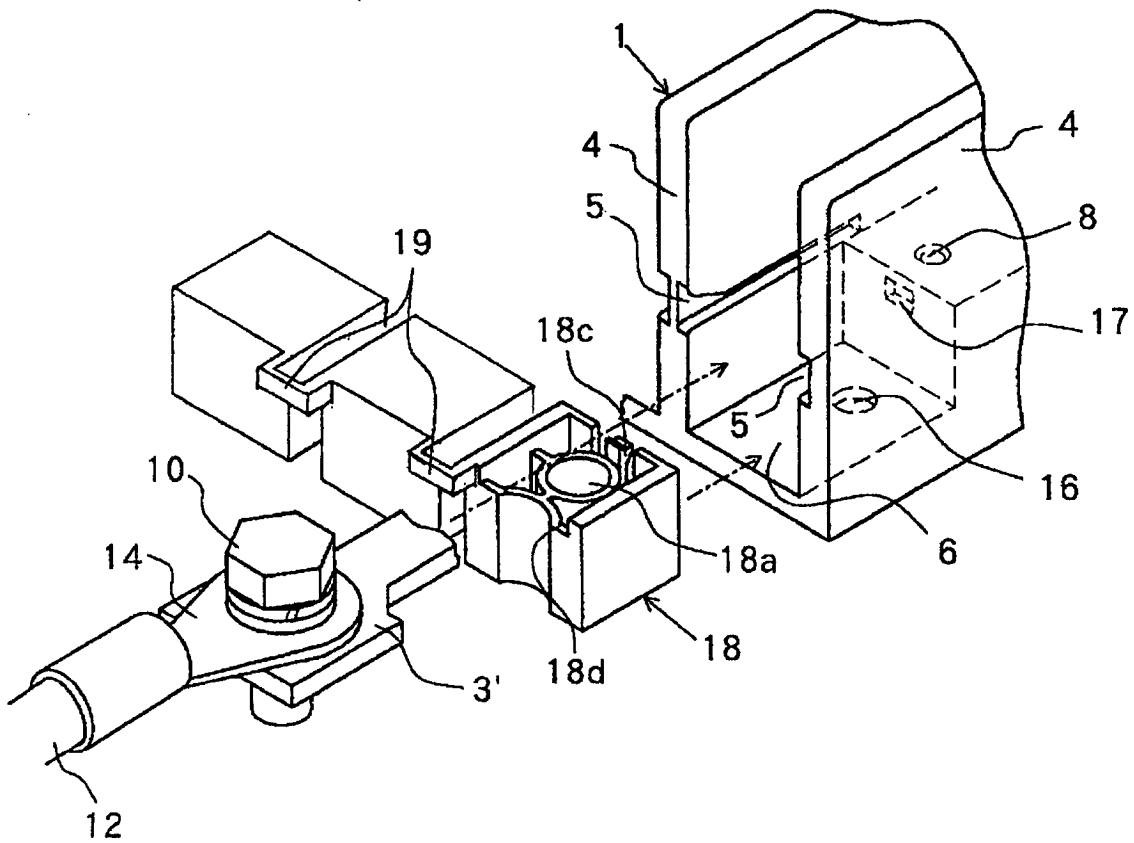


FIG. 7

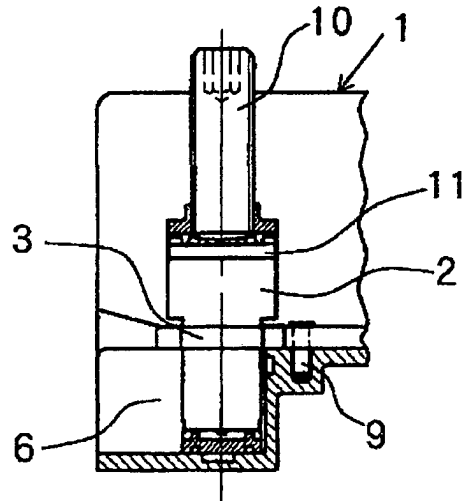


FIG. 8

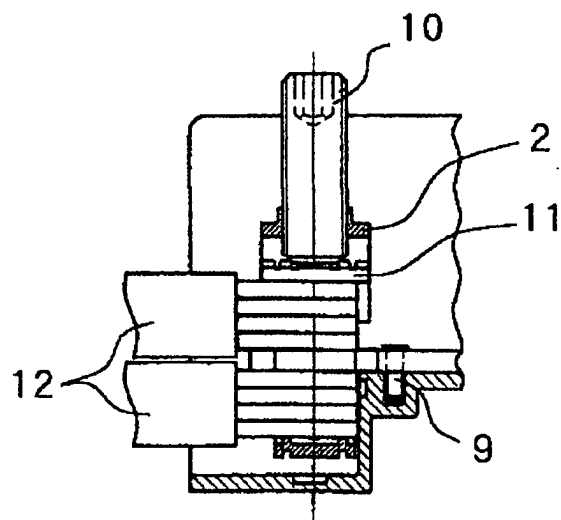


FIG. 9

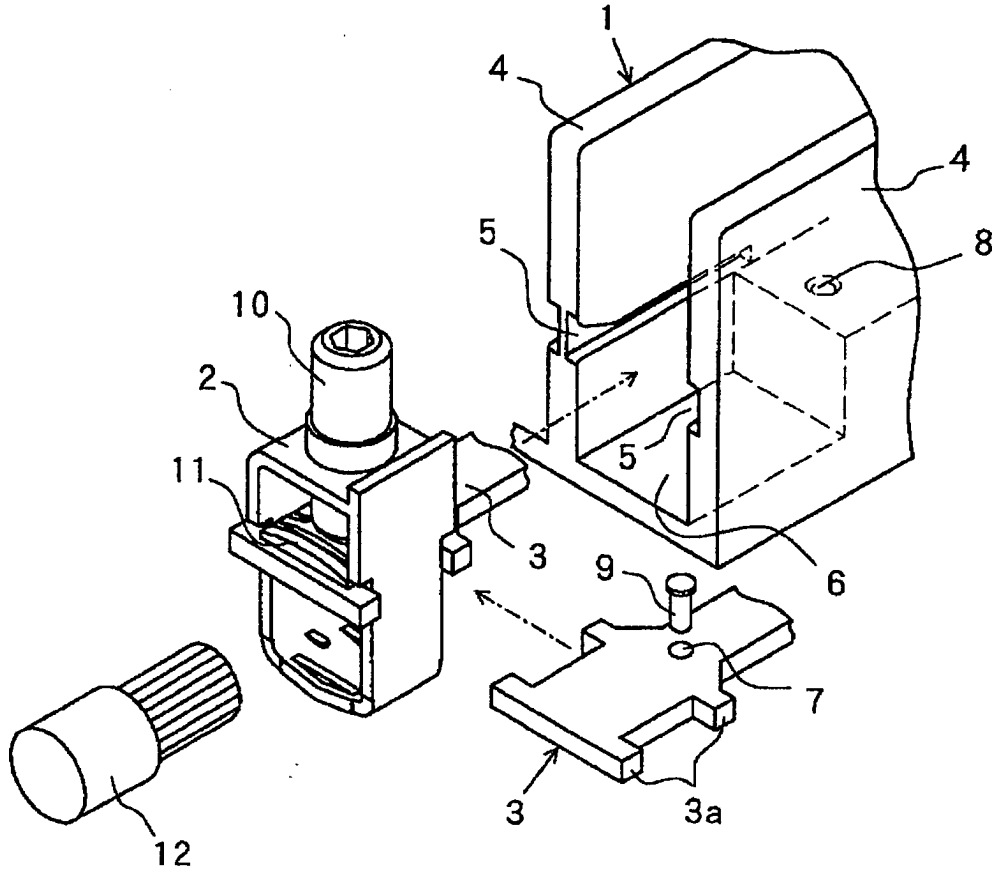


FIG. 10

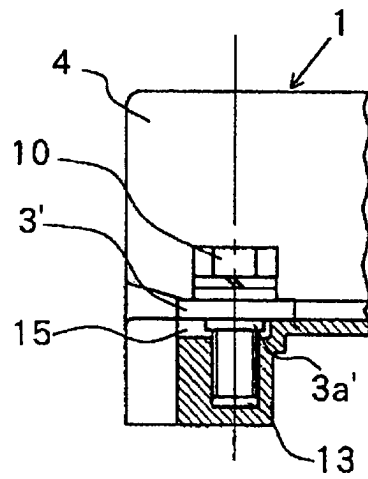


FIG. 11

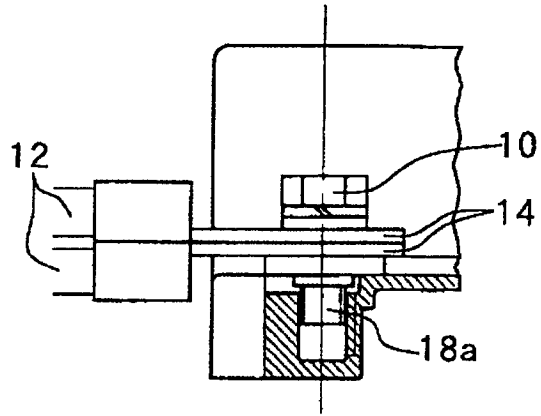


FIG. 12

