

(19)



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Économie

(11)

N° de publication :

93095

(12)

BREVET D'INVENTION**B1**

(21)

N° de dépôt: 93095

(51)

Int. Cl.:

H01R 4/48, H01R 9/26

(22)

Date de dépôt: 01/06/2016

(30)

Priorité:

(43)

Date de mise à disposition du public: 22/01/2018

(47)

Date de délivrance: 22/01/2018

(73)

Titulaire(s):

PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG, INTELLECTUAL
PROPERTY LICENSES & STANDARDS – 32825
BLOMBERG (Allemagne)

(72)

Inventeur(s):

KLIMALA PETER – 33102 PADERBORN (Allemagne),
POLLMANN CARSTEN – 328398
STEINHEIM (Allemagne), REINECKE MICHAEL – 32839
STEINHEIM (Allemagne)

(74)

Mandataire(s):

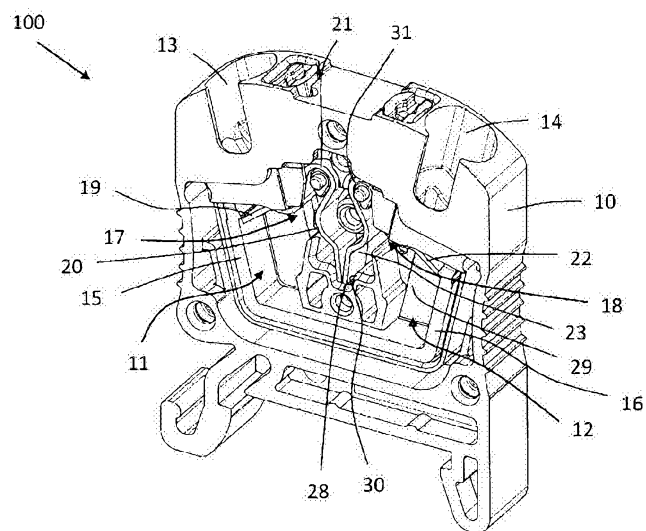
PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG, INTELLECTUAL
PROPERTY LICENSES & STANDARDS – 32825
BLOMBERG (Allemagne)

(54)

Anschlussklemme.

(57)

Zusammenfassung: Gegenstand der Erfindung ist eine Anschlussklemme (100) zum Anschließen mindestens eines elektrischen Leiters mit einem Gehäuse (10), einem ersten in dem Gehäuse (10) ausgebildeten Anschlussraum (11), einem zweiten in dem Gehäuse (10) ausgebildeten Anschlussraum (12), einem in dem ersten Anschlussraum (11) angeordneten ersten Stromschienenstück (15), einem in dem zweiten Anschlussraum (12) angeordneten zweiten Stromschienenstück (16), einer in dem ersten Anschlussraum (11) angeordneten ersten Schenkelfeder (17), welche einen Klemmschenkel (19) und einen Halteschenkel (20) aufweist, und einer in dem zweiten Anschlussraum (12) angeordneten zweiten Schenkelfeder (18), welche einen Klemmschenkel (22) und einen Halteschenkel (23) aufweist, wobei der erste Anschlussraum (11) und der zweite Anschlussraum (12) aneinander angrenzend ausgebildet sind und wobei die erste Schenkelfeder (17) in dem ersten Anschlussraum (11) und die zweite Schenkelfeder (18) in dem zweiten Anschlussraum (12) derart angeordnet sind, dass der Halteschenkel (20) der ersten Schenkelfeder (17) an dem Halteschenkel (23) der zweiten Schenkelfeder (18) abgestützt ist. (Fig. 1) 93095

**Fig. 1**

Anschlussklemme

Die Erfindung betrifft eine Anschlussklemme zum Anschließen
mindestens eines elektrischen Leiters mit einem Gehäuse,
5 einem ersten in dem Gehäuse ausgebildeten Anschlussraum,
einem zweiten in dem Gehäuse ausgebildeten Anschlussraum,
einem in dem ersten Anschlussraum angeordneten ersten
Stromschienenstück, einem in dem zweiten Anschlussraum
angeordneten zweiten Stromschienenstück, einer in dem
10 ersten Anschlussraum angeordneten ersten Schenkelfeder,
welche einen Klemmschenkel und einen Halteschenkel
aufweist, und einer in dem zweiten Anschlussraum
angeordneten zweiten Schenkelfeder, welche einen
Klemmschenkel und einen Halteschenkel aufweist.

15

Aus der DE 10 2008 014 177 A1 ist beispielsweise eine
Anschlussklemme in Form einer Reihenklemme bekannt, welche
zwei Anschlussräume aufweist, in welchen jeweils eine
Schenkelfeder zum Klemmen eines anzuschließenden Leiters
20 gegen ein Stromschienenstück angeordnet ist. Die
Anschlussräume sind dabei beabstandet zueinander
angeordnet, so dass die Länge der gesamten Anschlussklemme
relativ groß ist.

25 Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zu Grunde, eine
Anschlussklemme zur Verfügung zu stellen, welche sich durch
eine reduzierte Baugröße auszeichnet.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß mit den Merkmalen des
30 unabhängigen Anspruchs gelöst. Zweckmäßige Ausgestaltungen
und vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den
Unteransprüchen angegeben.

Die Anschlussklemme gemäß der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass der erste Anschlussraum und der zweite Anschlussraum aneinander angrenzend ausgebildet sind und dass die erste Schenkelfeder in dem ersten Anschlussraum
5 und die zweite Schenkelfeder in dem zweiten Anschlussraum derart angeordnet sind, dass der Halteschenkel der ersten Schenkelfeder an dem Halteschenkel der zweiten Schenkelfeder abgestützt ist.

10 Durch das Angrenzen der beiden Anschlussräume aneinander kann die Länge der Anschlussklemme reduziert werden, wodurch die gesamte Anschlussklemme wesentlich kompakter ausgebildet werden kann. Die Anschlussräume grenzen dabei derart aneinander, dass sie ineinander übergehen. Die
15 Anschlussräume können dabei zumindest bereichsweise bzw. abschnittsweise zueinander offen ausgebildet sein. Dies ermöglicht, dass die in dem ersten Anschlussraum angeordnete erste Schenkelfeder und die in dem zweiten Anschlussraum angeordnete zweite Schenkelfeder unmittelbar
20 nebeneinander bzw. benachbart zueinander angeordnet sein können. Dabei sind die beiden Schenkelfedern derart zueinander angeordnet, dass diese gegeneinander gestützt sind, indem der Halteschenkel der ersten Schenkelfeder an dem Halteschenkel der zweiten Schenkelfeder abgestützt ist.
25 Die Schenkelfedern stützen sich damit bei der erfindungsgemäßen Lösung nicht wie sonst üblich mit ihren Halteschenkeln an einer Wand des Gehäuses oder einer aus einem Stromschienenstück herausgebogenen Lasche ab, sondern sie sind hingegen gegeneinander gelagert und stützen sich
30 damit gegenseitig. Dadurch kann eine noch kompaktere Ausbildung der gesamten Anschlussklemme erreicht werden. Durch die Abstützung der Schenkelfedern aneinander können diese ihre Reaktionskräfte gegenseitig auffangen, so dass

die Kraft der ersten Schenkelfeder auf die zweite Schenkelfeder und die Kraft der zweiten Schenkelfeder auf die erste Schenkelfeder wirken kann. Die beiden Schenkelfedern sind dabei separat zueinander ausgebildet, so dass die beiden Schenkelfedern als zwei Einzelteile
5 vorgesehen sind. Die Schenkelfedern sind damit nicht fest miteinander gekoppelt, sondern die Schenkelfedern sind, insbesondere auch im Bereich ihrer Halteschenkel, relativ zueinander bewegbar. Durch diese Bewegbarkeit der
10 Schenkelfedern zueinander kann eine optimierte Kraftverteilung und Kraftaufnahme zwischen den beiden Schenkelfedern erreicht werden.

Zur Abstützung des Halteschenkels der ersten Schenkelfeder an dem Halteschenkel der zweiten Schenkelfeder ist es
15 bevorzugt vorgesehen, dass ein Kantenbereich eines freien Endes der ersten Schenkelfeder an einem Kantenbereich eines freien Endes der zweiten Schenkelfeder anliegt. Die beiden Schenkelfedern liegen somit vorzugsweise nur mit einem sehr
20 kleinen Bereich aneinander an, wodurch jedoch ein Ausgleich zwischen den Reaktionskräften der beiden Schenkelfedern erhöht werden kann. Die Halteschenkel der beiden Schenkelfedern sind dabei vorzugsweise in einem Winkel $2^\circ \leq \alpha \leq 15^\circ$, bevorzugt in einem Winkel $5^\circ \leq \alpha \leq 10^\circ$, zueinander
25 angeordnet. Die Halteschenkel der Schenkelfedern liegen damit vorzugsweise nicht flächig aneinander an, sondern punktförmig. Die Halteschenkel der Schenkelfedern sind damit vorzugsweise zueinander angestellt positioniert.

30 Um die Stabilität der Positionierung der Schenkelfedern in dem Gehäuse erhöhen zu können, ist es bevorzugt vorgesehen, dass in dem Gehäuse ein Aufnahmeraum ausgebildet ist, in welchen der Halteschenkel der ersten Schenkelfeder und der

Halteschenkel der zweiten Schenkelfeder hineinragen können. Der Aufnahmeraum ist vorzugsweise durch eine in die Wand des Gehäuses eingeformte, insbesondere eingeprägte, Kontur ausgebildet. Der Aufnahmeraum ist vorzugsweise im Bereich
5 der freien Enden der Halteschenkel der Schenkelfedern ausgebildet, so dass der Aufnahmeraum die freien Enden der Halteschenkel umschließen kann. Der Aufnahmeraum kann somit den Bewegungsfreiraum der Halteschenkel in Längsrichtung der Anschlussklemme und damit vertikal zur Längsrichtung
10 der Halteschenkel begrenzen, wodurch eine stabilisierende Wirkung auf die Halteschenkel und damit auf die beiden Schenkelfedern erreicht werden kann. Ist beispielsweise nur in einen der beiden Anschlussräume ein Leiter eingeführt und angeschlossen oder sind beispielsweise Leiter mit
15 unterschiedlichen Querschnitten in den beiden Anschlussräumen eingeführt und angeschlossen, kann der Aufnahmeraum bzw. eine Wandung des Aufnahmeraumes als eine Art Anschlag für die stärker ausgelenkte bzw. belastete Schenkelfeder dienen. Dadurch kann der Bewegungsfreiraum
20 der stärker belasteten Schenkelfeder begrenzt werden, wodurch erreicht werden kann, dass die Kräfte am angeschlossenen Leiter möglichst wenig oder gar nicht absinken und der Leiter dadurch sicher angeschlossen werden kann.

25 Der Aufnahmeraum ist vorzugsweise wannenförmig ausgebildet. Durch die wannenförmige Ausgestaltung kann der Aufnahmeraum die freien Enden der Halteschenkel im Wesentlichen U-förmig umgreifen.

30 Um den Bauraum der Anschlussklemme weiter reduzieren zu können und auch die Anzahl der in der Anschlussklemme zu montierenden Teile reduzieren zu können, können das erste

Stromschienenstück und das zweite Stromschienenstück einteilig miteinander ausgebildet sein. Die beiden Anschlussräume können dann auch im Bereich der Stromschienenstücke zueinander offen ausgebildet.

5

Nachfolgend wird die Erfindung unter Bezugnahme auf die anliegenden Zeichnungen anhand einer bevorzugten Ausführungsform näher erläutert.

10 Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung einer Anschlussklemme gemäß einer Ausgestaltung der Erfindung, und

15

Fig. 2 eine schematische Darstellung eines Detailausschnitts der in Fig. 1 gezeigten Anschlussklemme.

20 Fig. 1 zeigt eine Anschlussklemme 100 zum Anschließen von elektrischen Leitern. Die hier gezeigte Anschlussklemme 100 ist als Reihenklemme ausgebildet, welche auf eine hier nicht gezeigte Tragschiene aufgerastet werden kann.

25 Die Anschlussklemme 100 weist ein, insbesondere aus einem Kunststoffmaterial ausgebildetes, Gehäuse 10 auf, in welchem ein erster Anschlussraum 11 zum Anschließen eines ersten Leiters und ein zweiter Anschlussraum 12 zum Anschließen eines zweiten Leiters ausgebildet sind. Die
30 beiden Anschlussräume 11, 12 sind unmittelbar benachbart und damit angrenzend zueinander angeordnet. Die beiden Anschlussräume 11, 12 sind bereichsweise offen zueinander

ausgebildet, so dass die Anschlussräume 11, 12 ineinander übergehen.

Zum Einführen eines ersten Leiters in den ersten Anschlussraum 11 weist das Gehäuse 10 eine erste Leitereinführungsöffnung 13 auf. Zum Einführen eines zweiten Leiters in den zweiten Anschlussraum 12 weist das Gehäuse 10 eine zweite Leitereinführungsöffnung 14 auf.

10 In dem ersten Anschlussraum 11 ist ein erstes Stromschienenstück 15 und in dem zweiten Anschlussraum 12 ist ein zweites Stromschienenstück 16 angeordnet, wobei das erste Stromschienenstück 15 und das zweite Stromschienenstück 16 einteilig ausgebildet sind.

15
Ferner ist in dem ersten Anschlussraum 11 eine erste Schenkelfeder 17 zum Anschließen und Klemmen eines in den ersten Anschlussraum 11 eingeführten Leiters gegen das erste Stromschienenstück 15 angeordnet. In dem zweiten Anschlussraum 12 ist eine zweite Schenkelfeder 18 zum Anschließen und Klemmen eines in den zweiten Anschlussraum 12 eingeführten Leiters gegen das zweite Stromschienenstück 16 angeordnet. Die erste Schenkelfeder 17 weist einen Klemmschenkel 19 zum Klemmen eines eingeführten Leiters gegen das erste Stromschienenstück 15 und einen Halteschenkel 20 auf, wobei der Klemmschenkel 19 und der Halteschenkel 20 über einen bogenförmigen Abschnitt 21 einstückig miteinander verbunden sind. Die zweite Schenkelfeder 18 weist ebenfalls einen Klemmschenkel 22 zum Klemmen eines eingeführten Leiters gegen das zweite Stromschienenstück 16 und einen Halteschenkel 23 auf, wobei der Klemmschenkel 22 und der Halteschenkel 23 über einen

bogenförmigen Abschnitt 31 einstückig miteinander verbunden sind.

Die beiden Schenkelfedern 17, 18 sind spiegelsymmetrisch
5 zueinander angeordnet, so dass sich die Halteschenkel 20, 23 der beiden Schenkelfedern 17, 18 gegenüberliegen bzw. unmittelbar benachbart zueinander angeordnet sind. Die Klemmschenkel 19, 22 der Schenkelfedern 17, 18 sind hingegen voneinander weggerichtet.

10

Die Halteschenkel 20, 23 der Schenkelfedern 17, 18 sind dabei derart benachbart zueinander angeordnet, dass der Halteschenkel 20 der ersten Schenkelfeder 17 an dem Halteschenkel 23 der zweiten Schenkelfeder 18 abgestützt
15 ist. Dies ist insbesondere auch in der Detaildarstellung in Fig. 2 erkennbar.

Die Abstützung der Halteschenkel 20, 23 aneinander erfolgt an einem freien Ende 25, 27 der beiden Halteschenkel 20, 23, wobei die freien Enden 25, 27 entfernt von den
20 bogenförmigen Abschnitten 21, 31 der Schenkelfedern 17, 18 ausgebildet sind. Die Abstützung der Halteschenkel 20, 23 aneinander erfolgt somit nicht über die gesamte Länge der Halteschenkel 20, 23, sondern nur an einem kleinen
25 Teilbereich der Halteschenkel 20, 23. Die beiden Halteschenkel 20, 23 liegen dabei nicht flächig aneinander an, sondern die Anlage erfolgt im Wesentlichen punktförmig, indem ein Kantenbereich 24 des freien Endes 25 des Halteschenkels 20 der ersten Schenkelfeder 17 an einem
30 Kantenbereich 26 eines freien Endes 27 des Halteschenkels 23 der zweiten Schenkelfeder 18 anliegt. Die Halteschenkel 20, 23 der beiden Schenkelfedern 17, 18 sind dabei in einem Winkel $2^{\circ} \leq \alpha \leq 15$ zueinander angeordnet, so dass die

beiden Halteschenkel 20, 23 aneinander angestellt positioniert sind. Die Kantenbereiche 24, 26, an welchen die Halteschenkel 20, 23 aneinander anliegen, erstrecken sich quer zur Längsrichtung bzw. Längserstreckung der
5 Halteschenkel 20, 23.

Zur Erhöhung der Stabilität der beiden aneinander anliegenden Halteschenkel 20, 23 der Schenkelfedern 17, 18 ist in dem Gehäuse 10 ein Aufnahmeraum 28 ausgebildet, in
10 welchen die beiden Halteschenkel 20, 23 mit ihren freien Enden 25, 27 hineinragen. Der Aufnahmeraum 28 ist durch eine in dem Gehäuse 10 eingeformte bzw. eingeprägte Kontur ausgebildet, welche von einer Rückwand 29 des Gehäuses 10 in einen Innenraum des Gehäuses 10 hineinragt. Der
15 Aufnahmeraum 28 weist eine Wandung 30 auf, welche in ihrer Breite in etwa der Breite der Halteschenkel 20, 23 der Schenkelfedern 17, 18 entspricht. Die Wandung 30 und damit der Aufnahmeraum 28 ist im Wesentlichen U-förmig ausgebildet, so dass der Aufnahmeraum 28 die freien Enden
20 25, 27 der Halteschenkel 20, 23 umschließt. Bei einer Auslenkung der Halteschenkel 20, 23 kann die Wandung 30 des Aufnahmeraumes 28 damit als eine Art Anschlag bzw. Anschlagsfläche dienen, um die Bewegung der Halteschenkel 20, 23 quer zu ihrer Längserstreckung beschränken zu
25 können. Der Aufnahmeraum 28 weist eine wannenförmige Ausgestaltung auf.

Bezugszeichenliste

	Anschlussklemme	100
	Gehäuse	10
5	Erster Anschlussraum	11
	Zweiter Anschlussraum	12
	Erste Leitereinführungsöffnung	13
	Zweite Leitereinführungsöffnung	14
	Erstes Stromschienenstück	15
10	Zweites Stromschienenstück	16
	Erste Schenkelfeder	17
	Zweite Schenkelfeder	18
	Klemmschenkel	19
	Halteschenkel	20
15	Bogenförmiger Abschnitt	21
	Klemmschenkel	22
	Halteschenkel	23
	Kantenbereich	24
	Freies Ende	25
20	Kantenbereich	26
	Freies Ende	27
	Aufnahmeraum	28
	Rückwand	29
	Wandung	30
25	Bogenförmiger Abschnitt	31

Ansprüche

1. Anschlussklemme (100) zum Anschließen mindestens eines elektrischen Leiters, mit
5 einem Gehäuse (10),
einem ersten in dem Gehäuse (10) ausgebildeten Anschlussraum (11),
einem zweiten in dem Gehäuse (10) ausgebildeten Anschlussraum (12),
10 einem in dem ersten Anschlussraum (11) angeordneten ersten Stromschienenstück (15),
einem in dem zweiten Anschlussraum (12) angeordneten zweiten Stromschienenstück (16),
einer in dem ersten Anschlussraum (11) angeordneten ersten Schenkelfeder (17), welche einen Klemmschenkel
15 (19) und einen Halteschenkel (20) aufweist, und
einer in dem zweiten Anschlussraum (12) angeordneten zweiten Schenkelfeder (18), welche einen Klemmschenkel (22) und einen Halteschenkel (23) aufweist,
20 dadurch gekennzeichnet,
dass der erste Anschlussraum (11) und der zweite Anschlussraum (12) aneinander angrenzend ausgebildet sind und
dass die erste Schenkelfeder (17) in dem ersten
25 Anschlussraum (11) und die zweite Schenkelfeder (18) in dem zweiten Anschlussraum (12) derart angeordnet sind,
dass der Halteschenkel (20) der ersten Schenkelfeder (17) an dem Halteschenkel (23) der zweiten Schenkelfeder (18) abgestützt ist.
30
2. Anschlussklemme (100) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zur Abstützung des Halteschenkels (20) der ersten Schenkelfeder (17) an dem Halteschenkel

(23) der zweiten Schenkelfeder (18) ein Kantenbereich (24) eines freien Endes (25) der ersten Schenkelfeder (17) an einem Kantenbereich (26) eines freien Endes (27) der zweiten Schenkelfeder (18) anliegt.

5

3. Anschlussklemme (100) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass in dem Gehäuse (10) ein Aufnahmeraum (28) ausgebildet ist, in welchen der Halteschenkel (20) der ersten Schenkelfeder (17) und der Halteschenkel (23) der zweiten Schenkelfeder (18) hineinragen.
10
4. Anschlussklemme (100) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmeraum (28) wannenförmig ausgebildet ist.
15
5. Anschlussklemme (100) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Stromschienenstück (15) und das zweite Stromschienenstück (16) einteilig miteinander ausgebildet sind.
20

1/1

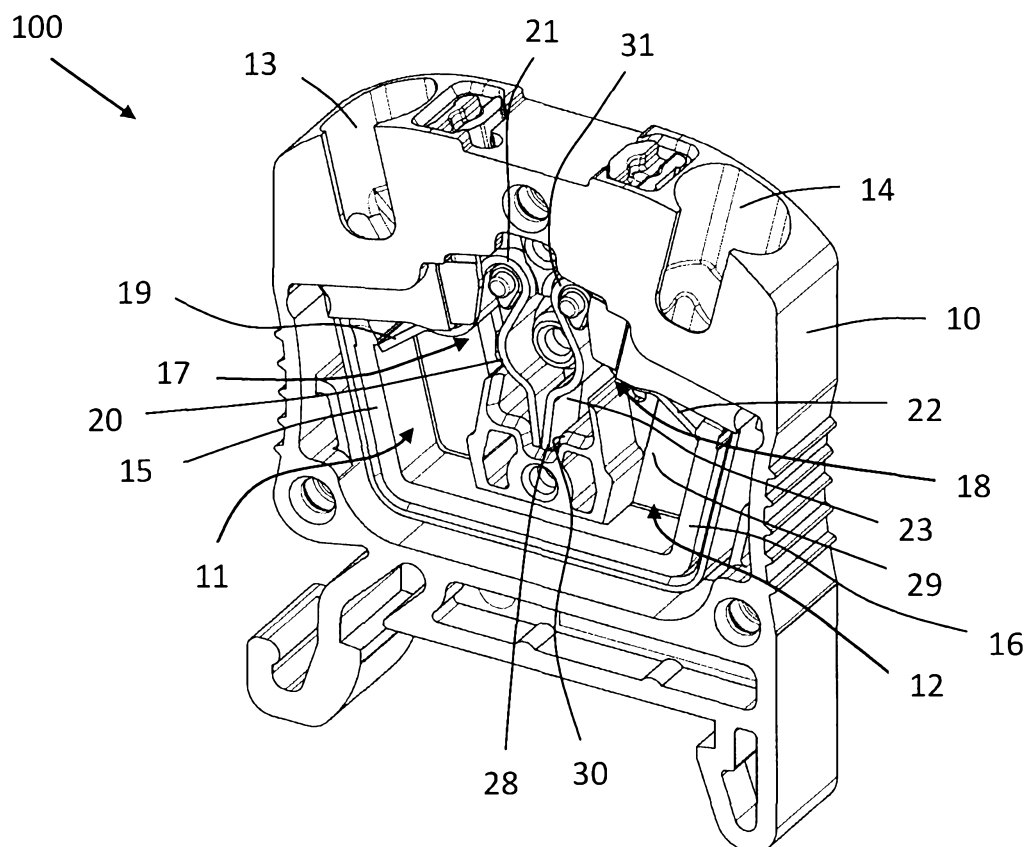


Fig. 1

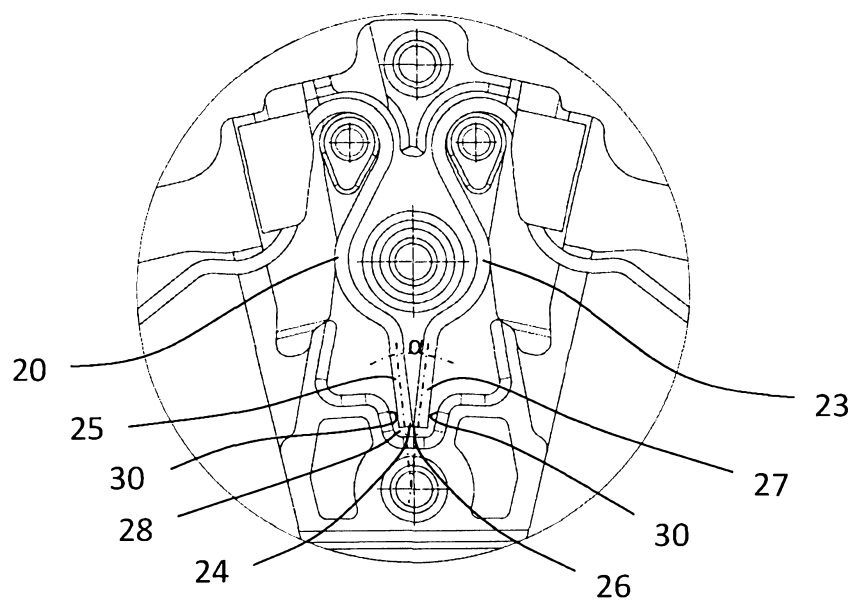


Fig. 2

Zusammenfassung

Gegenstand der Erfindung ist eine Anschlussklemme (100) zum Anschließen mindestens eines elektrischen Leiters mit einem Gehäuse (10), einem ersten in dem Gehäuse (10) ausgebildeten Anschlussraum (11), einem zweiten in dem Gehäuse (10) ausgebildeten Anschlussraum (12), einem in dem ersten Anschlussraum (11) angeordneten ersten Stromschiene (15), einem in dem zweiten Anschlussraum (12) angeordneten zweiten Stromschiene (16), einer in dem ersten Anschlussraum (11) angeordneten ersten Schenkelfeder (17), welche einen Klemmschenkel (19) und einen Halteschenkel (20) aufweist, und einer in dem zweiten Anschlussraum (12) angeordneten zweiten Schenkelfeder (18), welche einen Klemmschenkel (22) und einen Halteschenkel (23) aufweist, wobei der erste Anschlussraum (11) und der zweite Anschlussraum (12) aneinander angrenzend ausgebildet sind und wobei die erste Schenkelfeder (17) in dem ersten Anschlussraum (11) und die zweite Schenkelfeder (18) in dem zweiten Anschlussraum (12) derart angeordnet sind, dass der Halteschenkel (20) der ersten Schenkelfeder (17) an dem Halteschenkel (23) der zweiten Schenkelfeder (18) abgestützt ist.

(Fig. 1)



RECHERCHENBERICHT
nach Artikel 35.1 a)
des luxemburgischen Gesetzes über Erfindungspatente
vom 20. Juli 1992

LO 1378
LU 93095

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	JP 2004 103263 A (SATO PARTS CO LTD)	1,3-5	INV.
	2. April 2004 (2004-04-02)		H01R4/48
A	* Abbildungen 3,5,8 *	2	H01R9/26

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			H01R
Abschlußdatum der Recherche		Prüfer	
25. Januar 2017		Teske, Ekkehard	
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 : nichtschriftliche 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 L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

**ANHANG ZUM RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE LUXEMBURGISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

LO 1378
LU 93095

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

25-01-2017

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 2004103263 A	02-04-2004	JP 3914121 B2	16-05-2007
		JP 2004103263 A	02-04-2004



SCHRIFTLICHER BESCHEID

Dossier Nr. LO1378	Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01.06.2016	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)	Aktenzeichen Nr. LU93095
Internationale Patentklassifikation (IPK) INV. H01R4/48 H01R9/26			
Anmelder Phoenix Contact GmbH			

Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☐ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur Anmeldung

SCHRIFTLICHER BESCHEID

Aktenzeichen Nr.

LU93095

Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Dieser Bescheid wurde auf der Grundlage des letzten vor dem Beginn der Recherche eingereichten Satzes von Ansprüchen erstellt.
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
 - ☐ Sequenzprotokoll
 - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
 - ☐ in Papierform
 - ☐ in elektronischer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
 - ☐ in der eingereichten Anmeldung enthalten
 - ☐ zusammen mit der Anmeldung in elektronischer Form eingereicht
 - ☐ nachträglich eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, dass die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

SCHRIFTLICHER BESCHEID

Aktenzeichen Nr.

LU93095

Feld Nr. V Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche 2
	Nein: Ansprüche 1, 3-5
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche 2
	Nein: Ansprüche 1, 3-5
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-5
	Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1 Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1 JP 2004 103263 A (SATO PARTS CO LTD) 2. April 2004
(2004-04-02)

2 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 1

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse der Patentierbarkeit, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neu ist.

D1 offenbart eine Anschlussklemme mit allen Merkmalen von Anspruch 1, nämlich (Verweise in Klammern beziehen sich auf D1):

Eine Anschlussklemme (1 in Fig. 3) zum Anschließen mindestens eines elektrischen Leiters, mit

einem Gehäuse (1a in Fig. 5),

einem ersten in dem Gehäuse ausgebildeten Anschlussraum (19 in Fig. 3),

einem zweiten in dem Gehäuse ausgebildeten Anschlussraum (21 in Fig. 3),

einem in dem ersten Anschlussraum angeordneten ersten Stromschienenstück (linke Seite von 29 in Fig. 3),

einem in dem zweiten Anschlussraum angeordneten zweiten Stromschienenstück (rechte Seite von 29 in Fig. 3),

einer in dem ersten Anschlussraum angeordneten ersten Schenkelfeder (31 in Fig. 3), welche einen Klemmschenkel (31b in Fig. 3) und einen Halteschenkel (31a in Fig. 3) aufweist, und

einer in dem zweiten Anschlussraum angeordneten zweiten Schenkelfeder (33 in Fig. 3), welche einen Klemmschenkel (33b in Fig. 3) und einen Halteschenkel (33a in Fig. 3) aufweist,

wobei

der erste Anschlussraum und der zweite Anschlussraum aneinander angrenzend ausgebildet sind und

die erste Schenkelfeder in dem ersten Anschlussraum und die zweite Schenkelfeder in dem zweiten Anschlussraum derart angeordnet sind, dass der Halteschenkel der ersten Schenkelfeder an dem Halteschenkel der zweiten Schenkelfeder abgestützt ist (siehe 31a und 33a in Fig. 3).

3 ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 3-5

Die abhängigen Ansprüche 3-5 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen von Anspruch 1 die Erfordernisse in Bezug auf Neuheit erfüllen, da die zusätzlichen Merkmale dieser Ansprüche ebenfalls von D1 offenbart werden.

4 ABHÄNGIGER ANSPRUCH 2

Die im abhängigen Anspruch 2 enthaltene Merkmalskombination erscheint vorläufig aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt noch durch ihn nahegelegt. Die Gründe dafür sind die folgenden.

In D1 liegen die Halteschenkel 31a und 33a nicht in den Kantenbereichen ihrer freien Enden aneinander an, sondern in von den Enden entfernten Flächenbereichen. Dort sind zu diesem Zweck offenbar besonders ausgeformte Ausbuchtungen vorgesehen. Es erscheint nicht naheliegend, dieses Anliegen an besonders vorgesehenen Ausbuchtungen von Flächenbereichen durch ein Anliegen in den Kantenbereichen zu ersetzen.