



(10) **DE 10 2020 215 311 A1** 2022.06.09

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: 10 2020 215 311.6

(22) Anmeldetag: **03.12.2020**(43) Offenlegungstag: **09.06.2022**

(51) Int Cl.: **H01R 12/58** (2011.01)

H01R 12/52 (2011.01) **H01R 43/16** (2006.01)

(71) Anmelder:

Robert Bosch Gesellschaft mit beschränkter Haftung, 70469 Stuttgart, DE

(72) Erfinder:

Aydogmus, Irfan, 72622 Nürtingen, DE; Nguegang Ngnetiwe, Eric, 72770 Reutlingen, DE

(56) Ermittelter Stand	d der Techni	k
------------------------	--------------	---

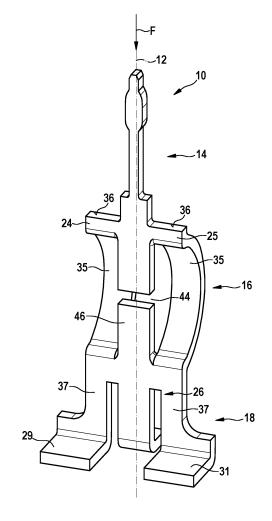
US	9 620 877	B2	
US	2009 / 0 197 439	A1	
WO	2020/ 167 603	A 1	
KR	10 2017 0 038 957	Α	

Rechercheantrag gemäß § 43 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: Einpresskontakt zur Übertragung von elektrischem Strom und/oder elektrischen Signalen

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Einpresskontakt (10: 10a bis 10d) zur Übertragung von elektrischem Strom und/oder elektrischen Signalen, mit einem Einpressabschnitt (14; 14a; 14b; 14d) und einem insbesondere mit einem Schaltungsträger kontaktierbaren Montageabschnitt (18; 18a; 18b), die über einen Entlastungsabschnitt (16) mechanisch miteinander gekoppelt sind, wobei der Entlastungsabschnitt (16) einen Ausgleichsbereich (20; 20a) und einen Anschlagbereich (22) aufweist, wobei der Ausgleichsbereich (20; 20a) eine gekoppelte Relativbewegung zwischen dem Einpressabschnitt (14; 14a; 14b; 14d) und dem Montageabschnitt (18; 18a bis 18d) zulässt, wobei der Anschlagbereich (22) dazu ausgebildet ist, ein aufeinander Zubewegen zwischen dem Einpressabschnitt (14; 14a; 14b; 14d) und dem Montageabschnitt (18; 18a bis 18d) zu begrenzen.



Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft einen Einpresskontakt zur Übertragung von elektrischem Strom und/oder elektrischen Signalen, wie er beispielsweise zur Verbindung eines elektrischen bzw. elektronischen Moduls im Bereich eines Steuergeräts mit einem Schaltungsträger, wie einer Leiterplatte, verwendet wird.

Stand der Technik

[0002] Ein Einpresskontakt zur Übertragung von elektrischem Strom und/oder elektrischen Signalen mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1 ist aus der US 9,620,877 B2 bekannt. Der aus den Fig. 15 bis Fig. 18 der genannten Schrift bekannte Einpresskontakt zeichnet sich durch einen Einpressabschnitt aus, der beispielsweise mit einem elektronischen Bauteil o.ä. verbindbar ist. Eine Kopplung des Einpresskontakts beispielsweise durch Verlöten mit einem Schaltungsträger o.ä. Element erfolgt über einen Montageabschnitt des Einpresskontakts, der auf der dem Einpressabschnitt gegenüberliegenden Seite angeordnet ist. Um eine halbstarre Kopplung zwischen dem Schaltungsträger o.ä. und dem elektronischen Bauelement mittels des Einpresskontakts zu ermöglichen, weist der bekannte Einpresskontakt darüber hinaus einen Ausgleichsbereich und einen Anschlagbereich auf. Der Ausgleichsbereich dient dazu, auf den Schaltungsträger bzw. das elektronische Bauelement einwirkende, insbesondere in Längsrichtung des Einpresskontakts wirkende Kräfte zu kompensieren bzw. aufzunehmen, indem sich der gegenseitige Abstand zwischen dem Montageabschnitt und dem Einpressabschnitt verkürzen kann. Dieser Abstand darf jedoch nicht zu gering werden, um beispielsweise Beschädigungen des Einpresskontakts oder Kontakte des Einpresskontakts mit anderen Bauteilen zu vermeiden. Daher ist die Längsbewegung des Ausgleichsbereichs durch den Anschlagbereich begrenzt. Weiterhin weist der bekannte Einpresskontakt zwei, beidseitig der Längsachse des Einpresskontakts angeordnete Einpressschultern auf, die bei der Montage des Einpressabschnitts mit dem elektronischen Bauteil o.ä. die Einpresstiefe des Einpressabschnitts begrenzen. Der Ausgleichsbereich weist zwei, bogenförmig ausgebildete Ausgleichsabschnitte auf, die in einem axialen Abstand in Richtung der Längsachse des Einpresskontakts betrachtet von den beiden Einpressschultern seitlich von dem Einpresskontakt abragen und an einer Stützfläche des Montageabschnitts enden, der gleichzeitig der Kontaktierung mit dem Schaltungsträger o.ä. dient.

[0003] Durch die relativ geringe axiale Länge, über die sich die beiden Ausgleichsabschnitte am Aus-

gleichsbereich unterhalb der Einpressschultern erstrecken, ist die Federwirkung des Ausgleichsabschnitts relativ gering bzw. es sind relativ große Kräfte erforderlich, um ein aufeinander Zubewegen zwischen dem Einpressabschnitt und dem Montageabschnitt zu ermöglichen. Eine geringere Härte bzw. Federsteife des Ausgleichsbereichs könnte zwar dadurch erzielt werden, dass beispielsweise der Querschnitt der Ausgleichsbereiche reduziert wird oder aber diese einen größeren Biegeradius aufweisen. Dies würde jedoch beispielsweise den erforderlichen Bauraum für den Einpresskontakt vergrößern.

Offenbarung der Erfindung

[0004] Der erfindungsgemäße Einpresskontakt zur Übertragung von elektrischem Strom und/oder elektrischen Signalen mit den Merkmalen des Anspruchs 1 weist den Vorteil auf, dass er bei kompakter Baugröße auch bei relativ geringen Kräften, die auf den Einpresskontakt in Längsrichtung einwirken, sich elastisch verformen kann, um dadurch mechanische Belastungen auf die mit dem Einpresskontakt verbundenen Bauteile zu reduzieren. Der Erfindung liegt die Idee zugrunde, den axialen Abstand zwischen den Einpressschultern und der Verbindung der Ausgleichsabschnitte des Ausgleichsbereichs zu minimieren, um dadurch die Möglichkeit einer maximalen Länge der Ausgleichsabschnitte ohne seitliche Vergrößerung des Bauraums des Einpresskontakts zu erzielen.

[0005] Vor dem Hintergrund der obigen Erläuterungen ist es daher erfindungsgemäß vorgesehen, den Einpresskontakt derart auszugestalten, dass der Ausgleichsbereich auf der dem Einpressabschnitt zugewandten Seite in Richtung einer Längsachse des Einpresskontakts betrachtet in Höhe der wenigstens einen Einpressschulter angeordnet ist.

[0006] Vorteilhafte Weiterbildungen des erfindungsgemäßen Einpresskontakts zur Übertragung von elektrischem Strom und/oder elektrischen Signalen sind in den Unteransprüchen aufgeführt.

[0007] Um bei einer Krafteinwirkung auf den Einpressabschnitt bzw. den Montageabschnitt Querkräfte auf den Einpresskontakt zu vermeiden, wenn der Einpresskontakt bei Krafteinwirkung in Richtung seiner Längsachse deformiert wird, wird vorgeschlagen, dass der Anschlagbereich fluchtend zur Längsachse ausgerichtet ist, und dass der Ausgleichsbereich zwei bogenförmige Ausgleichsabschnitte aufweist, die symmetrisch zur Längsachse beidseitig zum Anschlagbereich angeordnet sind.

[0008] Eine besonders sichere bzw. zuverlässige Kontaktierung des Montageabschnitts beispielsweise mit der Oberfläche einer Leiterplatte o.ä. durch Lötverbindungen oder andere geeignete Kon-

DE 10 2020 215 311 A1 2022.06.09

taktierungstechniken wird erzielt, wenn der Montageabschnitt auf der dem Einpressabschnitt abgewandten Stirnseite senkrecht zur Längsachse angeordnete Stützabschnitte aufweist, wobei die Stützabschnitte von gegenüberliegenden Flachseiten des Montageabschnitts abragen.

[0009] In Weiterbildung einer derartigen Ausbildung ist es von Vorteil, dass wenigstens drei Stützabschnitte vorgesehen sind, die in einer senkrecht zur Längsachse verlaufenden Richtung abwechselnd in unterschiedliche Richtungen von den Flachseiten des Montageabschnitts abragen.

[0010] Bei dem zuletzt beschriebenen Einpresskontakt ist es zur Ausbildung eines in der Länge besonders kompakt bauenden Einpresskontakts darüber hinaus vorgesehen, dass der Anschlagbereich durch zwei, fluchtend zur Längsachse ausgerichtete Abschnitte gebildet ist, deren gegenüberliegende Stirnseiten zur Begrenzung des Einschubwegs zueinander kontaktierbar sind, wobei die beiden Stirnseiten in Richtung der Längsachse betrachtet in Höhe des Ausgleichsbereichs angeordnet sind.

[0011] In einer konstruktiven Abwandlung des grundsätzlichen Erfindungsgedankens ist es vorgesehen, dass der Montageabschnitt einen einzigen, senkrecht zur Längsachse angeordneten, von einer Flachseite des Montageabschnitts abragenden Stützabschnitt aufweist, und dass der Anschlagbereich auf der dem Stützabschnitt zugewandten Seite eine Stirnfläche aufweist, die dazu ausgebildet ist, bei einer Kraftbeaufschlagung zur Ausbildung eines Anschlags mit der Stützfläche zusammenzuwirken.

[0012] In einer nochmals abgewandelten Ausführungsform des Einpresskontakts kann es vorgesehen sein, dass der Montageabschnitt auf der dem Einpressabschnitt abgewandten Seite einen senkrecht von der Längsachse von einer Flachseite des Montageabschnitts abragenden Stützabschnitt aufweist, und dass der Stützabschnitt in einer senkrecht zur Längsachse verlaufenden Richtung eine Breite aufweist, die geringer ist als der Ausgleichsbereich im Bereich der Ausgleichsabschnitte.

[0013] Zur Begrenzung der Breite des Einpresskontakts ist es von Vorteil, wenn die beiden Ausgleichsabschnitte seitlich auf derselben Seite von der Längsachse abragen.

[0014] Im Gegensatz hierzu ist es bei einer zulässigen größeren Breite des Einpresskontakts zur Generierung einer symmetrisch in die Längsachse einwirkenden Kraft vorgesehen, dass die beiden Ausgleichsabschnitte seitlich von unterschiedlichen Seiten von der Längsachse abragen.

[0015] Besonders einfach und kostengünstig lässt sich ein Einpresskontakt dadurch herstellen, dass dieser als monolithisches Stanz-/Biegebauteil aus einem flachen Blechzuschnitt ausgebildet ist.

[0016] Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen der Erfindung sowie anhand der Zeichnungen.

Figurenliste

Fig. 1 zeigt eine erste Ausführungsform eines Einpresskontakts in einer perspektivischen Ansicht.

Fig. 2 den Einpresskontakt gemäß Fig. 1 in einer Seitenansicht und

Fig. 3 bis **Fig. 6** in jeweils perspektivischen Darstellungen abgewandelte Ausführungsformen eines Einpresskontakts.

Ausführungsformen der Erfindung

[0017] Gleiche Elemente bzw. Elemente mit gleicher Funktion sind in den Figuren mit den gleichen Bezugsziffern versehen.

[0018] In den Fig. 1 und Fig. 2 ist ein Einpresskontakt 10 zur Übertragung von elektrischem Strom und/oder elektrischen Signalen dargestellt. Insbesondere dient der in den Fig. 1 und Fig. 2 dargestellte, stiftförmige Einpresskontakt 10 der Signalübertragung von in einem Modulgehäuse verpackten Halbleitern zu einem Schaltungsträger, wie einer Leiterplatte o.ä. Bauteilen.

[0019] Der Einpresskontakt 10 ist als monolithisches Stanz-/Biegebauteil aus einem flachen Blechzuschnitt mit rechteckigem Querschnitt ausgebildet und weist eine Längsachse 12 auf. In Richtung der Längsachse 12 betrachtet weist der Einpresskontakt 10 darüber hinaus einen Einpressabschnitt 14 zur Kontaktierung insbesondere des angesprochenen Halbleiters in dem Modulgehäuse, einen Entlastungsabschnitt 16 und einen Montageabschnitt 18 zur Kontaktierung des Schaltungsträgers o.ä. auf.

[0020] Der Entlastungsabschnitt 16 umfasst einen Ausgleichsbereich 20 und einen Anschlagbereich 22. Der Entlastungsabschnitt 16 dient dazu, in Richtung der Längsachse 12 wirkende mechanische Kräfte F und thermische Belastungen über die Lebensdauer gesehen aufzunehmen und für eine hohe Zuverlässigkeit der elektrischen Kontaktierung zu sorgen. Insbesondere dient der Ausgleichsbereich 20 dazu, eine Längsbewegung bzw. eine Relativbewegung zwischen dem Einpressabschnitt 14 und dem Montageabschnitt 18 in Richtung der Längsachse 12 zu ermöglichen. Die Größe der

Längsbewegung wird durch den Anschlagbereich 22 begrenzt, d.h., dass die Relativbewegung zwischen dem Einpressabschnitt 14 und dem Montageabschnitt 18 selbst beim Auftreten von relativ hohen, in Richtung der Längsachse 12 wirkenden Kräften F begrenzt ist, um insbesondere eine Beschädigung bzw. plastische Verformung des Einpresskontakts 10 zu vermeiden.

[0021] Der Einpressabschnitt 14 weist zwei, beidseitig der Längsachse 12 angeordnete Einpressschultern 24, 25 auf. Die beiden Einpressschultern 24, 25 dienen einerseits der Begrenzung einer maximalen Einpresstiefe des Einpressabschnitts 14 in dem mit dem Einpressabschnitt 14 zu kontaktierenden Bauelement, und andererseits dazu, beispielsweise mittels geeigneter Handhabungseinrichtungen eine (automatische) Montage des Einpresskontakts 10 durch Greifen des Einpresskontakts 10 im Bereich der Einpressschultern 24, 25 zu ermöglichen.

[0022] Der Montageabschnitt 18 ist gekennzeichnet durch drei, abwechselnd von gegenüberliegenden Flachseiten 26, 27 abragenden Stützabschnitten 29 bis 31, die senkrecht von der Längsachse 12 bzw. den Flachseiten 26, 27 abragen und an ihren dem Einpresskontakt 10 abgewandten Unterseiten jeweils eine Kontaktfläche 32 zur Kontaktierung ausbilden. Die Kontaktierung des Montageabschnitts 18 bzw. der Stützabschnitte 29 bis 31 beispielsweise mit der Oberfläche eines Schaltungsträgers o.ä. erfolgt durch aus dem Stand der Technik bekannte Verbindungstechniken, beispielsweise Lötverbindungen, Laserschweißverbindungen, Reibschweißverbindungen o.ä. Verfahren.

[0023] Der Ausgleichsbereich 20 weist zwei, beispielhaft in etwa halbkreisförmig ausgebildete Ausgleichsabschnitte 35 auf, die von derselben einen Flachseite 27 des Einpresskontakts 10 seitlich abragen. Auf der dem Einpressabschnitt 14 zugewandten Seite sind die beiden, symmetrisch zur Längsachse 12 angeordneten und ausgebildeten Ausgleichsabschnitte 35 mit den beiden Einpressschultern 24, 25 verbunden und kontaktieren die Einpressschultern 24, 25 knapp unterhalb von Auflageflächen 36 der Einpressschultern 24, 25 abgewandten Seite sind die beiden Ausgleichsabschnitte 35 mit parallel zur Längsachse 12 angeordneten Verbindungsabschnitten 37, 38 des Montageabschnitts 18 verbunden.

[0024] Der Anschlagbereich 22 wird gebildet durch zwei gegenüberliegend angeordnete Stirnflächen 40, 42 des Einpressabschnitts 14 und des Montageabschnitts 18. Im unbelasteten Zustand des Einpresskontakts 10, wie dieser in den Fig. 1 und Fig. 2 dargestellt ist, ist zwischen den beiden Stirnflächen 40, 42 ein Axialspalt 44 ausgebildet, dessen Größe die mögliche maximale Relativbewegung zwischen dem

Einpressabschnitt 14 und dem Montageabschnitt 18 definiert. Die dem Montageabschnitt 18 zugeordnete Stirnfläche 42 ist an einem mit der einen Stützfläche 30 verbundenen, fluchtend zur Längsachse 12 angeordneten Verbindungsabschnitt 46 angeordnet. Die beiden Stirnflächen 40, 42 bzw. der Axialspalt 44 sind in Richtung der Längsachse 12 betrachtet in etwa in der Mitte des Ausgleichsbereichs 20 angeordnet, d.h. in dem Bereich, in dem die beiden Ausgleichsabschnitte 35 ihren maximalen Abstand von der Längsachse 12 aufweisen.

[0025] Der in der Fig. 3 dargestellte Einpresskontakt 10a weist einen Montageabschnitt 18a mit einem einzigen Stützabschnitt 48 auf, dessen Querschnitt bzw. Kontaktfläche 32a größer ist als der Querschnitt des Verbindungsabschnitts 46a am Montageabschnitt 18a. Der Verbindungsabschnitt 46a geht in einem axialen Abstand von dem Stützabschnitt 48 seitlich im Bereich zweier Arme 49 in die beiden Ausgleichsabschnitte 35a des Ausgleichsbereichs 20a über. Die beiden Ausgleichsabschnitte 35a überragen dabei den Querschnitt des Stützabschnitts 48 in seitlicher Richtung betrachtet.

[0026] Der in der Fig. 4 dargestellte Einpresskontakt 10b ist im Wesentlichen wie der Einpresskontakt 10a gemäß der Fig. 3 ausgebildet mit dem Unterschied, dass die beiden Ausgleichsabschnitte 35b von unterschiedlichen Flachseiten 26, 27 des Montageabschnitts 18b bzw. des Einpressabschnitts 14b abragen.

[0027] Der in der Fig. 5 dargestellte Einpresskontakt 10c ist ähnlich wie der Einpresskontakt 10b gemäß der Fig. 4 ausgebildet. Der Unterschied besteht darin, dass die beiden Ausgleichsabschnitte 35c in Richtung der Längsachse 12 betrachtet zueinander versetzt und einander in Längsrichtung überschneidend angeordnet sind. Zuletzt wird auf den in der Fig. 6 dargestellten Einpresskontakt 10d eingegangen, der sich im Wesentlichen aufgrund zweier Merkmale von den Einpresskontakten 10, 10a bis 10c unterscheidet. So weisen seine beiden gekrümmten Ausgleichsabschnitte 50, 52 am Entlastungsabschnitt 16 in Umfangsrichtung betrachtet einen Winkelbereich auf, der mehr als 180° beträgt. Auf der dem Einpressabschnitt 14d zugewandten Seite sind diese in Analogie zu den Einpresskontakten 10, 10a bis 10c im Bereich der Einpressschultern 24, 25 seitlich mit diesen verbunden. Jedoch reichen die Ausgleichsabschnitte 50, 52, in Richtung der Längsachse 12 betrachtet, bis in Höhe eines einzigen Stützabschnitts 54, der gleichzeitig den Montageabschnitt 18d bildet. Die Ausgleichsabschnitte 50, 52 weisen jeweils einen ersten, gekrümmt ausgebildeten Teilabschnitt 53 mit einem in etwa halbkreisförmigen Umfangsbereich auf. Die ersten Teilabschnitte 53 gehen in einen geradlinig ausgebildeten, die Längsachse 12 kreuzenden zweiten Teilabschnitt

DE 10 2020 215 311 A1 2022.06.09

55 über, an den sich wiederum ein gemeinsamer, eine entgegengesetzte Krümmungsrichtung aufweisender dritter Teilabschnitt 56 anschließt. Der dritte Teilabschnitt 56 geht unmittelbar den Stützabschnitt 54 des Montageabschnitts 18 über.

[0028] Der Einpressabschnitt 14d ist bis knapp oberhalb des Stützabschnitts 54 verlängert ausgebildet, sodass sich zwischen der Oberseite des Stützabschnitts 54 und der ihr zugewandten Stirnfläche 58 des Einpressabschnitts 14d der Axialspalt 44d einstellt.

[0029] Die soweit beschriebenen Einpresskontakte 10, 10a bis 10d können in vielfältiger Art und Weise abgewandelt bzw. modifiziert werden, ohne vom Erfindungsgedanken abzuweichen.

DE 10 2020 215 311 A1 2022.06.09

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Zitierte Patentliteratur

- US 9620877 B2 [0002]

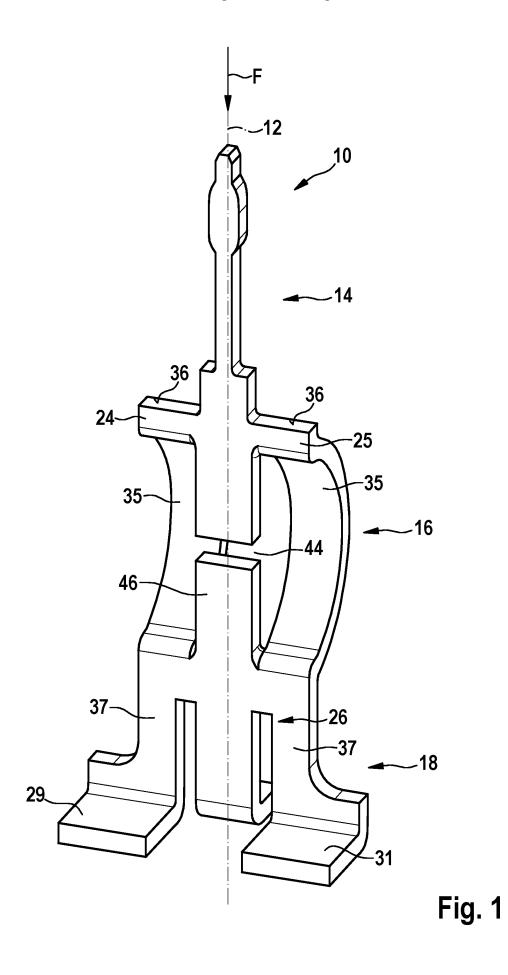
Patentansprüche

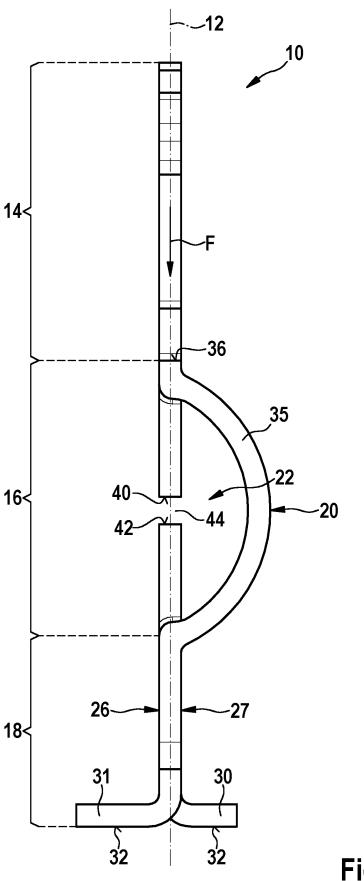
- 1. Einpresskontakt (10; 10a bis 10d) zur Übertragung von elektrischem Strom und/oder elektrischen Signalen, mit einem Einpressabschnitt (14: 14a: 14b; 14d) und einem insbesondere mit einem Schaltungsträger kontaktierbaren Montageabschnitt (18; 18a; 18b), die über einen Entlastungsabschnitt (16) mechanisch miteinander gekoppelt sind, wobei der Entlastungsabschnitt (16) einen Ausgleichsbereich (20; 20a) und einen Anschlagbereich (22) aufweist, wobei der Ausgleichsbereich (20; 20a) eine gekoppelte Relativbewegung zwischen dem Einpressabschnitt (14; 14a; 14b; 14d) und dem Montageabschnitt (18; 18a bis 18d) zulässt, wobei der Anschlagbereich (22) dazu ausgebildet ist, ein aufeinander Zubewegen zwischen dem Einpressabschnitt (14; 14a; 14b; 14d) und dem Montageabschnitt (18; 18a bis 18d) zu begrenzen, und wobei der Einpressabschnitt (14; 14a; 14b; 14d) wenigstens eine Einpressschulter (24, 25) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der Ausgleichsbereich (20; 20a) auf der dem Einpressabschnitt (14; 14a; 14b; 14d) zugewandten Seite in Richtung einer Längsachse (12) des Einpresskontakts (10; 10a bis 10d) betrachtet in Höhe der wenigstens einen Einpressschulter (24, 25) angeordnet ist.
- 2. Einpresskontakt nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Anschlagbereich (22) fluchtend zur Längsachse (12) angeordnet ist, und dass der Ausgleichsbereich (20; 20a) zwei bogenförmige Ausgleichsabschnitte (35; 35a; 35b; 35c; 50, 52) aufweist, die symmetrisch zur Längsachse (12) und beidseitig zum Anschlagbereich (22) angeordnet sind.
- 3. Einpresskontakt nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Montageabschnitt (18) auf der dem Einpressabschnitt (14) abgewandten Seite senkrecht zur Längsachse (12) angeordnete Stützabschnitte (29 bis 31) aufweist, und dass die Stützabschnitte (29 bis 31) von gegenüberliegenden Flachseiten (26, 27) des Montageabschnitts (18) abragen.
- 4. Einpresskontakt nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass wenigstens drei Stützabschnitte (29 bis 31) vorgesehen sind, die in einer senkrecht zu Längsachse (12) verlaufenden Richtung abwechselnd in unterschiedliche Richtungen von den Flachseiten (26, 27) des Montageabschnitts (18) abragen.
- 5. Einpresskontakt nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlagbereich (20) durch zwei, fluchtend zur Längsachse (12) ausgerichtete Abschnitte gebildet ist, deren gegenüberliegende Stirnflächen (40, 42) gegeneinander anlegbar sind, wobei die beiden Stirnflächen

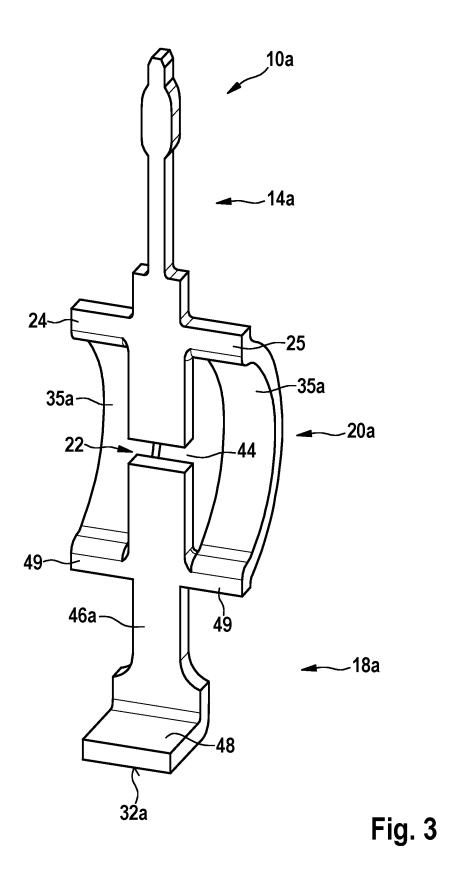
- (40, 42) in Richtung der Längsachse (12) betrachtet in Höhe des Ausgleichsbereichs (20) angeordnet sind.
- 6. Einpresskontakt nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Montageabschnitt (18d) einen einzigen, senkrecht zur Längsachse (12) angeordneten Stützabschnitt (48) aufweist, und dass der Anschlagbereich (22) auf der dem Stützabschnitt (48) zugewandten Seite eine Stirnfläche (58) aufweist, die dazu ausgebildet ist, bei einer Kraftbeaufschlagung zur Ausbildung eines Anschlags mit der Stützfläche (48) zusammenzuwirken.
- 7. Einpresskontakt nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Montageabschnitt (18a; 18b; 18c) auf der dem Einpressabschnitt (14a; 14b) abgewandten Seite einen senkrecht zur Längsachse (12) angeordneten Stützabschnitt (48) aufweist, wobei der Stützabschnitt (48) in einer senkrecht zur Längsachse (12) verlaufenden Richtung eine Breite aufweist, die geringer ist als der Ausgleichsbereich (20a) im Bereich der beiden Ausgleichsabschnitte (35a; 35b; 35c).
- 8. Einpresskontakt nach einem der Ansprüche 2 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die beiden Ausgleichsabschnitte (35; 35a; 35b; 50,52) seitlich auf derselben Seite der Längsachse (12) angeordnet sind.
- 9. Einpresskontakt nach einem der Ansprüche 2 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die beiden Ausgleichsabschnitte (35c) seitlich auf unterschiedlichen Seiten der Längsachse (12) angeordnet sind.
- 10. Einpresskontakt nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Einpresskontakt (10; 10a bis 10d) als monolithisches Stanz-/Biegebauteil aus einem flachen Blechzuschnitt ausgebildet ist.

Es folgen 6 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen







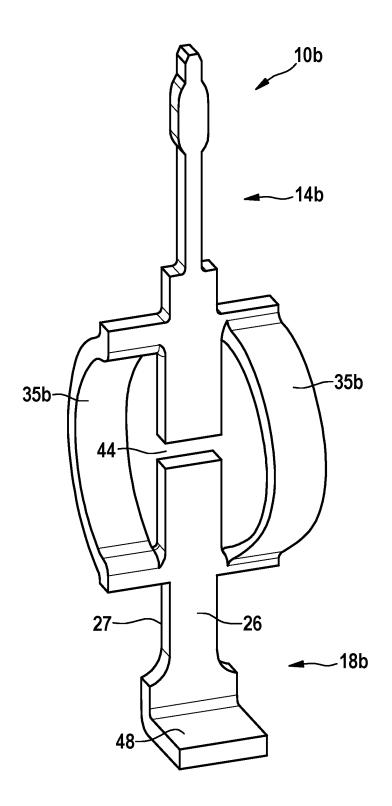


Fig. 4

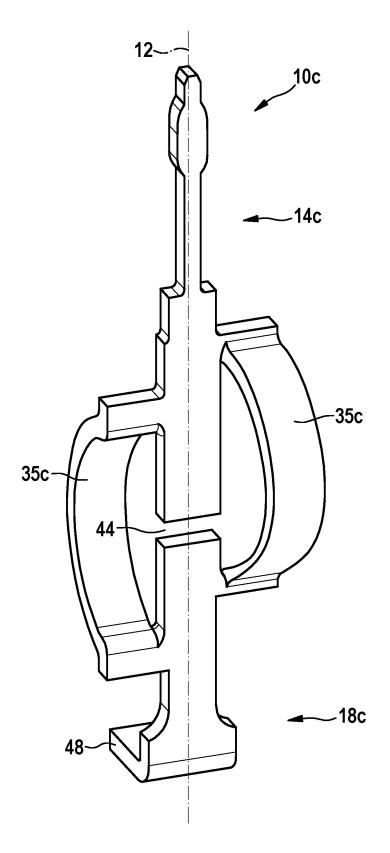


Fig. 5

