



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 103 47 323 A1** 2005.05.25

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **103 47 323.8**

(22) Anmeldetag: **08.10.2003**

(43) Offenlegungstag: **25.05.2005**

(51) Int Cl.7: **E05C 17/22**

(71) Anmelder:
Volkswagen AG, 38440 Wolfsburg, DE

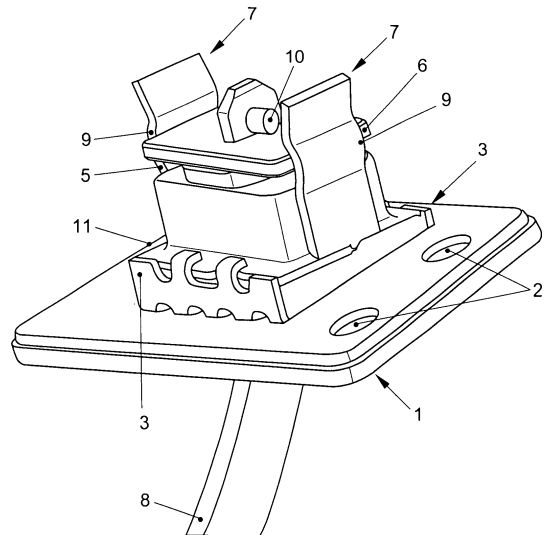
(72) Erfinder:
Specht, Oliver, 38104 Braunschweig, DE

(74) Vertreter:
FRITZ Patent- und Rechtsanwälte, 59757 Arnsberg

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Vorrichtung zur Feststellung einer Tür, Klappe oder dergleichen an einem Kraftfahrzeug**

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Feststellung einer Tür, Klappe oder dergleichen an einem Kraftfahrzeug, umfassend eine Haltestange (8), die mit einem Ende an einem Karosserieabschnitt des Kraftfahrzeugs angelenkt ist, ein Gehäuse (4), das von der Haltestange (8) zumindest abschnittsweise durchsetzt ist, sowie mindestens ein während Bewegungen der Haltestange (8) in ihrer Längsrichtung auf diese einwirkendes Federelement, das die Bewegung der Haltestange (8) zumindest hemmen kann, wobei das mindestens eine Federelement als eine Klammerfeder (15) ausgeführt ist, die die Haltestange (8) zumindest abschnittsweise umgibt.



Beschreibung**Aufgabenstellung**

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Feststellung einer Tür, Klappe oder dergleichen an einem Kraftfahrzeug, umfassend eine Haltestange, die mit einem Ende an einem Karosserieabschnitt des Kraftfahrzeugs angelenkt ist, ein Gehäuse, das von der Haltestange zumindest abschnittsweise durchsetzt ist, sowie mindestens ein während Bewegungen der Haltestange in ihrer Längsrichtung auf diese einwirkendes Federelement.

Stand der Technik

[0002] Eine Vorrichtung der eingangs genannten Art ist aus der Druckschrift DE 197 43 963 A1 bekannt. Die Druckschrift beschreibt einen Türfeststeller für eine Tür eines Kraftfahrzeugs mit einer Türhaltestange, die sich in ein Haltergehäuse hinein erstreckt. An der Türhaltestange ist endseitig eine Halterung befestigt, an der ein Bremskörper in Form einer Rolle oder Walze gehalten ist. Die Rolle oder Walze liegt auf einer Gehäusewand auf, die im Wesentlichen parallel zur Längsachse der Türhaltestange verläuft. Die Gehäusewand erstreckt sich über die Länge der Türhaltestange. Die der Gehäusewand gegenüberliegende Gehäusewand ist als Blattfeder ausgebildet und weist mehrere, bezüglich des Haltegehäuses nach außen gebogene, kreisabschnittförmige Erhebungen auf. Die Erhebungen dienen der Feststellung der Haltestange, die in durch die Abstände zwischen den Erhebungen vorgegebenen Positionen festgestellt wird. Die Blattfeder liegt an der Rolle oder Walze an und drückt diese gegen die der Blattfeder gegenüberliegende Gehäusewand. Bei einer Bewegung der Türhaltestange in ihrer Längsrichtung bewirkt die Rolle oder Walze eine Verdrängung der Blattfeder bezüglich des Haltegehäuses nach außen. Die auf die Rolle oder Walze einwirkende Federkraft der Blattfeder bremst die Bewegung der Tür. Erst mit dem Anliegen der Rolle oder Walze in der kreisabschnittförmigen Erhebung ist die Türhaltestange sicher festgestellt.

[0003] Als nachteilig erweist sich an dieser Vorrichtung der große Raumbedarf zum Einbau der Vorrichtung. Weiterhin ermöglicht die aus dem Stand der Technik bekannte Vorrichtung die Feststellung der Haltestange nur in jeweils einer vordefinierten Position in den dafür an der Blattfeder vorgesehenen Erhebungen, deren Beabstandung durch den Radius der Rolle oder Walze vorgegeben ist. Die zwischen den Erhebungen befindlichen Abschnitte tragen nicht in dem Maße zur Feststellung der Türhaltestange bei, dass die Türhaltestange ihre Position auf Grund äußerer Einflüsse, wie starkem Wind, verändern kann, solange sich die Rolle oder Walze zwischen den Erhebungen befindet und zwischen diesen beweglich ist.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art bereitzustellen, die eine variabelere Feststellbarkeit der Haltestange ermöglicht und/oder einen geringeren Einbauraum benötigt.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Vorrichtung der eingangs genannten Art mit den kennzeichnenden Merkmalen der Ansprüche 1 und 2 gelöst.

[0006] Gemäß Anspruch 1 ist das mindestens ein Federelement als eine Klammerfeder ausgeführt, welche die Haltestange zumindest abschnittsweise umgibt. Die Klammerfeder übt auf die Haltestange eine gleichmäßige, die Bewegung der Haltestange hemmende Federkraft aus, wodurch in jeder Phase des Bewegungsablaufs der Haltestange eine feststellende Wirkung erzielbar ist. Bei einer Unterbrechung des Bewegungsablaufs ist die sichere Feststellung der Haltestange in ihrer zu diesem Zeitpunkt befindlichen Position gewährleistet. Die Klammerfeder übt bei einem geringem Bedarf an Raum zum Einbau eine hohe Feststellkraft aus.

[0007] Gemäß Anspruch 2 ist vorgesehen, dass die Vorrichtung mindestens ein weiteres Federelement umfasst, das in geöffneter Position der Tür, Klappe oder dergleichen die Haltestange feststellt, wobei das weitere Federelement als mindestens eine im Wesentlichen parallel zur Haltestange angeordnete Blattfeder ausgeführt ist. Die Blattfeder dient ebenfalls der Hemmung der Bewegung der Haltestange, wobei in geöffneter Position der Tür, Klappe oder dergleichen die Haltestange festgestellt wird. Hierzu wirkt die von der mindestens einen Blattfeder ausgeübte Federkraft mittelbar oder unmittelbar auf die Haltestange ein. Die die Haltestange zumindest abschnittsweise umgebende Klammerfeder sowie die mindestens eine parallel zur Haltestange angeordnete Blattfeder ermöglichen eine kompakte Ausführung der Vorrichtung, so dass diese platzsparend in oder an einem Kraftfahrzeug anbringbar ist.

[0008] Vorzugsweise können die Klammerfeder und/oder die mindestens eine Blattfeder aus Metall bestehen. Die aus Metall bestehende Klammerfeder und/oder mindestens eine Blattfeder weist einen geringen Kraftabfall über die Anzahl der Betätigungen der Vorrichtung zur Feststellung auf. Die Lebensdauer und Zuverlässigkeit der erfindungsgemäßen Vorrichtung wird dadurch erhöht. Zudem sind hohe Kräfte durch die Klammerfeder und/oder die mindestens eine Blattfeder bei geringen Toleranzen auf die Haltestange übertragbar, wodurch gewährleistet ist, dass die Tür, Klappe oder dergleichen auch unter schwierigen Bedingungen, beispielsweise in geneigter Position des Kraftfahrzeugs oder bei starkem Wind, fest-

stellbar ist.

[0009] Vorteilhafterweise kann die Klammerfeder im Inneren des Gehäuses angeordnet sein. Dies erlaubt eine platzsparende Ausführung der Vorrichtung, wodurch dem beschränkten Raumangebot zur Unterbringung derartiger Vorrichtungen an dem Kraftfahrzeug Rechnung getragen wird.

[0010] Des Weiteren kann die Klammerfeder im Wesentlichen quer zur Bewegungsrichtung der Haltestange angeordnet sein, wodurch eine gleichmäßige Verteilung der auf die Haltestange einwirkenden Federkraft erzielt wird. Weiterhin kann die Klammerfeder eine im Wesentlichen rechteckförmige Kontur aufweisen. Die in das Gehäuse einsetzbare Klammerfeder kann die Haltestange vollständig umschließen, wodurch die auf die Haltestange zu übertragende Federkraft gleichmäßig auf diese aufgebracht wird. Zudem kann während der Betätigung der Haltestange ein Verkanten der Haltestange und der Klammerfeder vermieden werden.

[0011] Insbesondere können zwei einander gegenüberliegende Schenkel der Klammerfeder jeweils mindestens eine der Haltestange zugewandte Wölbung aufweisen. Dabei können die Schenkel zumindest abschnittsweise an der Haltestange anliegen. Dies trägt zu einer Erhöhung der Feststellkraft bei, da die durch die Klammerfeder hindurchgeführte Haltestange die Schenkel entgegen der von der Klammerfeder ausgeübten Federkraft belastet, wobei diese Wirkung durch die nach innen gewölbte Kontur der Schenkel noch verstärkt wird.

[0012] Weiterhin kann an der Klammerfeder mindestens ein Gleitelement angeordnet sein, das zumindest abschnittsweise an der Haltestange anliegt. Das Gleitelement kann als eine zumindest abschnittsweise auf die Klammerfeder aufgetragene Schicht ausgeführt sein, die vorzugsweise zwischen der Klammerfeder und der Haltestange angeordnet ist. Dadurch wird eine Reduzierung der Geräuschemission während der Bewegung der Haltestange erreicht. Des Weiteren trägt das Gleitelement zu einer Erhöhung der zwischen der Klammerfeder und der Haltestange auftretenden Reibkräfte bei. Vorteilhafterweise kann das Gleitelement im Wesentlichen aus Kunststoff bestehen. Es kann auch eine vollständige Ummantelung der Klammerfeder vorgesehen sein, die die vorzugsweise aus Metall bestehende Klammerfeder vor Witterungseinflüssen schützt.

[0013] Insbesondere kann das Gehäuse auf einer Grundplatte lösbar angeordnet sein. Dies vereinfacht den Zusammenbau der Vorrichtung sowie die Montage der Vorrichtung an oder in einem Kraftfahrzeug. Hierzu können auf der Grundplatte Befestigungsmittel angeordnet sein, die das Gehäuse an dieser festlegen. Die insbesondere klemmende Festlegung des

Gehäuses auf der Grundplatte ist mit einfachen Mitteln zu realisieren und erlaubt die werkzeuglose Montage und Demontage des Gehäuses. Alternative Befestigungsmethoden, die beispielsweise das Verschrauben ermöglichen, können ebenfalls vorgesehen sein.

[0014] Vorteilhafterweise kann das Gehäuse auf seiner von der Grundplatte abgewandten Seite ein elastisches Anschlagelement aufweisen. Weiterhin kann die Haltestange an ihrem dem Anschlagelement zugewandten Ende eine Anschlagplatte aufweisen. Das Anschlagelement begrenzt die Bewegung der Haltestange und trägt zur Dämpfung der frei werdenden Aufprallenergie beim Auftreffen der Anschlagplatte auf dem Aufschlagelement bei.

[0015] Insbesondere kann die Grundplatte mit Durchbohrungen versehen sein, die der Aufnahme von Mitteln zur Befestigung an dem Karosserieabschnitt dienen. Vorzugsweise erfolgt die Befestigung durch Verschrauben, um die Vorrichtung von dem Karosserieabschnitt lösen zu können. Die Befestigung kann jedoch auch durch Vernieten erfolgen.

[0016] Vorzugsweise kann die mindestens eine Blattfeder an der Außenseite des Gehäuses angeordnet sein. Dabei kann die mindestens eine Blattfeder an dem Gehäuse angeflanscht oder auf eine andere Art anordenbar sein.

[0017] Weiterhin kann die mindestens eine Blattfeder mindestens eine Ausbiegung aufweisen, die der Verrastung der Anschlagplatte in geöffneter Position der Tür, Klappe oder dergleichen dient. Hierzu kann die Anschlagplatte in der Ausbiegung an der Blattfeder anliegen.

[0018] Des Weiteren kann die Vorrichtung zwei Blattfedern umfassen, die einander gegenüberliegend angeordnet sind. Um die Sicherheit und die Stabilität der mittels der Vorrichtung festgestellten Haltestange der Tür, Klappe oder dergleichen zu erhöhen, sind zwei einander gegenüberliegend angeordnete Blattfedern vorgesehen, deren auf die Haltestange einwirkenden Federkräfte einander entgegengerichtet sind. Dies bewirkt die Erhöhung des Kraftniveaus der auf die Haltestange ausgeübten Feststellkraft.

Ausführungsbeispiel

[0019] Weitere Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Detailbeschreibung. Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die beiliegenden Zeichnungen näher beschrieben. Dabei zeigen

[0020] **Fig. 1** eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zur Feststellung einer Tür;

[0021] [Fig. 2](#) eine perspektivische Ansicht auf ein Gehäuse einer erfindungsgemäßen Vorrichtung von oben;

[0022] [Fig. 3](#) eine perspektivische Ansicht des Gehäuses gemäß [Fig. 2](#) von unten;

[0023] [Fig. 4](#) eine schematische Querschnittsansicht des Gehäuses gemäß [Fig. 2](#).

[0024] [Fig. 1](#) ist die perspektivische Ansicht einer Vorrichtung zur Feststellung einer Tür eines Kraftfahrzeugs zu entnehmen. Die Vorrichtung umfasst eine Grundplatte 1, die an ihren Randbereichen mehrere Bohrungen 2 aufweist. Auf der Grundplatte 1 sind im Wesentlichen parallel zueinander Befestigungsmittel 3 angeordnet, mittels derer ein Gehäuse 4 lösbar auf der Grundplatte 1 angeordnet ist. Das Gehäuse 4 ist im Wesentlichen quaderförmig ausgeführt und weist auf seiner der Grundplatte 1 zugewandten Seite einen abschnittsweise umlaufenden Rand 11 auf, der sich parallel zur Grundplatte 1 erstreckt. Der Rand 11 steht mit den Befestigungsmitteln 3 in Eingriff. Das Gehäuse 4 ist auf der der Grundplatte 1 zugewandten Seite offen ausgeführt.

[0025] Auf der von der Grundplatte 1 abgewandten Seite des Gehäuses 4 ist ein elastisches Anschlagelement 5 angeordnet. Das Anschlagelement 5 kann vorzugsweise aus einem Kunststoff, Gummi oder dergleichen bestehen. An zwei senkrecht zur Grundplatte 1 verlaufenden, einander gegenüberliegenden Seitenwänden des Gehäuses 4 ist jeweils eine Blattfeder 7 angeordnet. Die Blattfedern 7 erstrecken sich von dem Rand 11 des Gehäuses 4 ausgehend im Wesentlichen senkrecht zur Grundplatte 1 und überragen das Gehäuse 4 in seiner Höhe.

[0026] Die Blattfedern 7 weisen jeweils eine auf ihren einander zugewandten Seiten bezüglich des Gehäuses 4 nach außen gebogene und quer zur Längsachse des Gehäuses 4 ausgerichtete Ausbiegung 9 auf. An den die das Gehäuse 4 überragenden Enden weisen die Blattfedern 7 jeweils einen zur Vertikalen, bezüglich des Gehäuses 4 nach außen geneigten Abschnitt auf.

[0027] Weiterhin umfasst die Vorrichtung eine Haltestange 8, die im Wesentlichen flach oder bandförmig ausgeführt ist. Die Haltestange 8 weist einen zumindest abschnittsweise gekrümmten Verlauf auf, der dem Verlauf der Schwenkbewegung einer an der Haltestange 8 anordenbaren Tür angepasst ist. Die Haltestange 8 erstreckt sich durch die Grundplatte 1 sowie das Gehäuse 4 und das Anschlagelement 5 hindurch und ist gegenüber diesen bewegbar.

[0028] An dem einen Ende der Haltestange 8, entsprechend [Fig. 1](#) dem zwischen den Blattfedern 7 befindlichen Ende, ist im Wesentlichen senkrecht zur

Längsachse der Haltestange 8 eine Anschlagplatte 6 angeordnet. Weiterhin ist an diesem Ende der Haltestange 8 auf der von der Anschlagplatte 6 abgewandten Seite mindestens ein Bolzen 10 angeordnet, an dem die zu schwenkende Tür schwenkbar angelenkt werden kann. Die Darstellung in [Fig. 1](#) zeigt die Feststellvorrichtung in geöffneter Position der Tür. Zwischen den Ausbiegungen 9 befindet sich in geöffneter Position die im Wesentlichen parallel zur Grundplatte 1 an der Haltestange 8 angeordnete Anschlagplatte 6. Zwei einander gegenüberliegende Seitenkanten der Anschlagplatte 6 liegen zumindest abschnittsweise in der Ausbiegung 9 der jeweiligen Blattfeder 7 an.

[0029] [Fig. 2](#) zeigt eine perspektivische Draufsicht auf das Gehäuse 4. Das Gehäuse 4 weist auf seiner von der Grundplatte 1 abgewandten Seite eine Öffnung 12 auf. Weiterhin ist an dem Gehäuse 4 auf seiner der Grundplatte 1 zugewandten Seite ein abnehmbares Bodenteil 14 vorgesehen. Das Bodenteil 14 ist mit einer weiteren Öffnung 13 versehen, wobei die Öffnung 13 der Anordnung der Öffnung 12 entsprechend an dem Bodenteil 14 angeordnet ist.

[0030] Der Darstellung in [Fig. 3](#) ist das Gehäuse 4 in einer perspektivischen Ansicht von unten zu entnehmen. Die Öffnung 13 ist im Wesentlichen mittig an dem Bodenteil 14 angeordnet. Die Kontur der Öffnung 13 entspricht im Wesentlichen der Kontur des Querschnitts der Haltestange 8.

[0031] In [Fig. 4](#) ist eine in dem Gehäuse 4 anordenbare Klammerfeder 15 dargestellt. Die Klammerfeder 15 weist eine zumindest abschnittsweise rechteckförmige Kontur auf. Die Anordnung der Klammerfeder 15 erfolgt im Wesentlichen senkrecht zur Längsachse der Haltestange 8 und umgibt diese zumindest abschnittsweise. Zwei die Längsseiten der Klammerfeder 15 bildende Schenkel 16 liegen zumindest abschnittsweise an der Haltestange 8 an. Hierzu sind die beiden Schenkel 16 in Richtung auf die Haltestange 8 zumindest abschnittsweise gewölbt ausgeführt.

[0032] Die jeweilige Wölbung der beiden Schenkel 16 ist derart ausgeführt, dass auf die durch die Klammerfeder 15 hindurchgeführte Haltestange 8 eine von der Dimensionierung der Klammerfeder 15 abhängige Federkraft ausgeübt wird. Dies wird durch das Auseinanderdrücken der beiden Schenkel 16 durch die zwischen diesen hindurchgeführte Haltestange 8 erreicht. An der Klammerfeder 15 kann zumindest abschnittsweise ein Gleitelement angeordnet sein, das die Geräuschmission während der Bewegung der Haltestange 8 reduziert.

[0033] Bei der Überführung der Tür durch eine Schwenkbewegung aus einer geschlossenen Position in die geöffnete Position wird die Haltestange 8

permanent mit der Federkraft der Klammerfeder **15** beaufschlagt, wodurch die Bewegung zumindest gebremst wird. Die auf die Haltestange **8** einwirkende Federkraft verhindert das unkontrollierte Ausschwenken der Tür beim Öffnen oder Schließen.

[0034] Der Schwenkradius der Tür richtet sich nach der Länge und der Krümmung der Haltestange **8**. Mit Erreichen der durch den Schwenkradius vorgegebenen Endposition der Tür, wird die Bewegung der Haltestange **8** durch das Auftreffen der Anschlagplatte **6** auf das Anschlagelement **5** gestoppt. Vor dem Erreichen der Endposition wird die Haltestange **8** bereits durch die auf die Anschlagplatte **6** einwirkenden Kräfte der beiden Blattfedern **7** gebremst. Hierbei drückt die Anschlagplatte **6** die endseitigen Abschnitte der Blattfedern **7** oberhalb der Ausbiegungen **9** entgegen der Federkraft auseinander, wodurch die Bewegung der Haltestange **8** gebremst wird.

[0035] Mit dem Auftreffen der Anschlagplatte **6** auf das Anschlagelement **5** befindet sich die Anschlagplatte **6** zwischen den Blattfedern **7** in den Ausbiegungen **9**. Die Rückstellkräfte der Blattfedern **7** bewirken, dass die Anschlagplatte **6** kraft- und formschlüssig zwischen diesen gehalten wird. Um die Tür aus ihrer festgestellten Position zu lösen ist eine Kraft auf die Tür aufzubringen, die größer ist, als die von den Blattfedern **7** beziehungsweise der Klammerfeder **15** auf die Haltestange **8** ausgeübten Kräfte.

[0036] Die erfindungsgemäße Vorrichtung kann ebenfalls zur Feststellung einer an einem Kraftfahrzeug angeordnete Klappe oder dergleichen verwendet werden, beispielsweise einer Kofferraum- oder Heckklappe. Dabei kann die festzustellende Tür, Klappe oder dergleichen eine im Wesentlichen horizontale oder vertikale Schwenkachse aufweisen.

Bezugszeichenliste

1	Grundplatte
2	Bohrungen
3	Befestigungsmittel
4	Gehäuse
5	Anschlagelement
6	Anschlagplatte
7	Blattfeder
8	Haltestange
9	Ausbiegungen
10	Bolzen
11	Rand
12	Öffnung
13	Öffnung
14	Bodenteil
15	Klammerfeder
16	Schenkel

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Feststellung einer Tür, Klappe oder dergleichen an einem Kraftfahrzeug, umfassend eine Haltestange (**8**), die mit einem Ende an einem Karosserieabschnitt des Kraftfahrzeugs angelenkt ist, ein Gehäuse (**4**), das von der Haltestange (**8**) zumindest abschnittsweise durchsetzt ist, sowie mindestens ein während Bewegungen der Haltestange (**8**) in ihrer Längsrichtung auf diese einwirkendes Federelement, das die Bewegung der Haltestange (**8**) zumindest hemmen kann, **dadurch gekennzeichnet**, dass das mindestens eine Federelement als eine Klammerfeder (**15**) ausgeführt ist, die die Haltestange (**8**) zumindest abschnittsweise umgibt.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, wobei die Vorrichtung mindestens ein weiteres Federelement umfasst, das in geöffneter Position der Tür, Klappe oder dergleichen die Haltestange (**8**) feststellt, dadurch gekennzeichnet, dass das weitere Federelement als mindestens eine im Wesentlichen parallel zur Haltestange (**8**) angeordnete Blattfeder (**7**) ausgeführt ist.

3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Klammerfeder (**15**) und/oder die mindestens eine Blattfeder (**7**) aus Metall bestehen.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Klammerfeder (**15**) im Inneren des Gehäuses (**4**) angeordnet ist.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Klammerfeder (**15**) im Wesentlichen quer zur Bewegungsrichtung der Haltestange (**8**) angeordnet ist.

6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Klammerfeder (**15**) eine im Wesentlichen rechteckförmige Kontur aufweist.

7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass zwei einander gegenüberliegende Schenkel (**16**) der Klammerfeder (**15**) jeweils mindestens eine der Haltestange (**8**) zugewandte Wölbung aufweisen.

8. Vorrichtung nach Anspruch (7), dadurch gekennzeichnet, dass die Schenkel (**16**) zumindest abschnittsweise an der Haltestange (**8**) anliegen.

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass an der Klammerfeder (**15**) mindestens ein Gleitelement angeordnet ist, das zumindest abschnittsweise an der Haltestange (**8**) anliegt.

10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass das Gleitelement im Wesentlichen aus Kunststoff besteht.

11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse (4) auf einer Grundplatte (1) lösbar angeordnet ist.

12. Vorrichtung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass auf der Grundplatte (1) Befestigungsmittel (3) angeordnet sind, die das Gehäuse (4) klemmend festlegen.

13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse (4) auf seiner von der Grundplatte (1) abgewandten Seite ein elastisches Anschlagelement (5) aufweist.

14. Vorrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Haltestange (8) an ihrem dem Anschlagelement (5) zugewandten Ende eine Anschlagplatte (6) aufweist.

15. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 11 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Grundplatte (1) mit Durchbohrungen (2) versehen ist, die der Aufnahme von Mitteln zur Befestigung an dem Karosserieabschnitt dienen.

16. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass die mindestens eine Blattfeder (4) an der Außenseite des Gehäuses (4) angeordnet ist.

17. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 14 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass die mindestens eine Blattfeder (7) mindestens eine Ausbiegung (9) aufweist, die der Verrastung der Anschlagplatte (6) in geöffneter Position der Tür, Klappe oder dergleichen dient.

18. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung zwei Blattfedern (7) umfasst, die einander gegenüberliegend angeordnet sind.

Es folgen 3 Blatt Zeichnungen

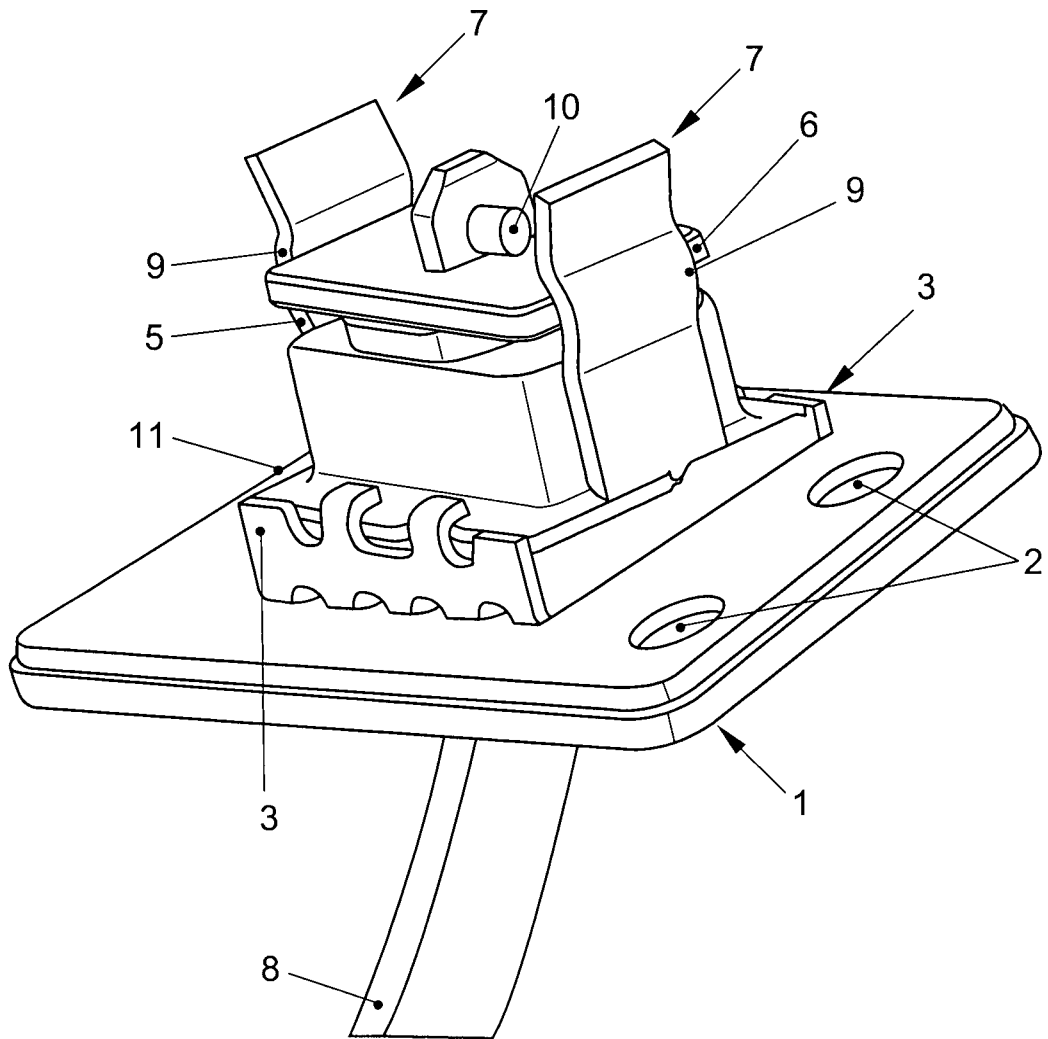


FIG. 1

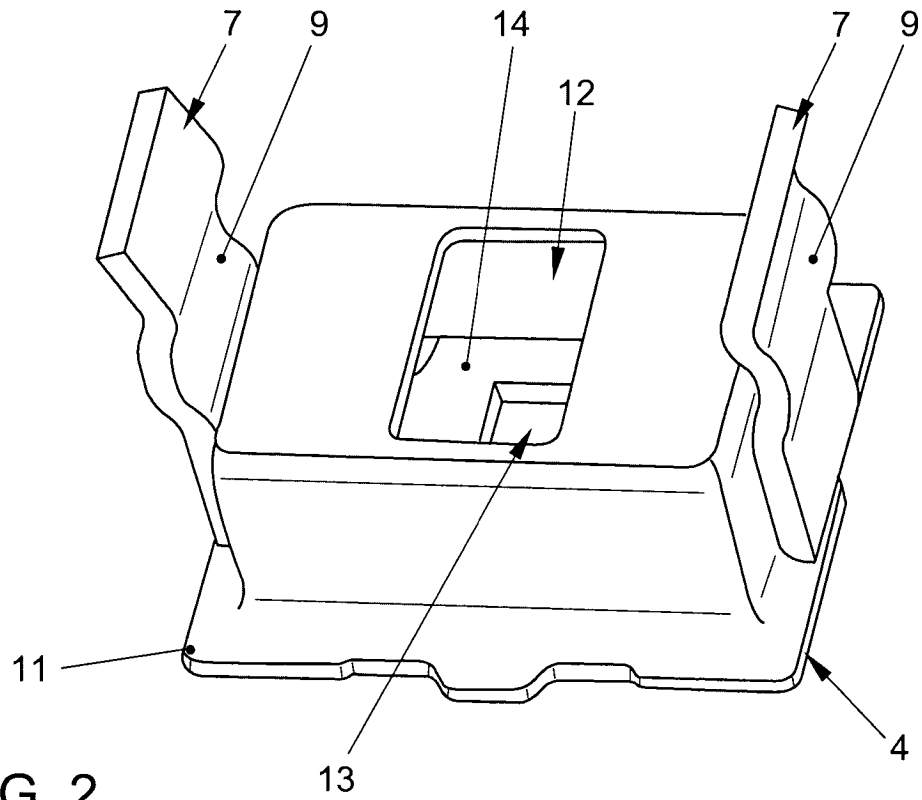


FIG. 2

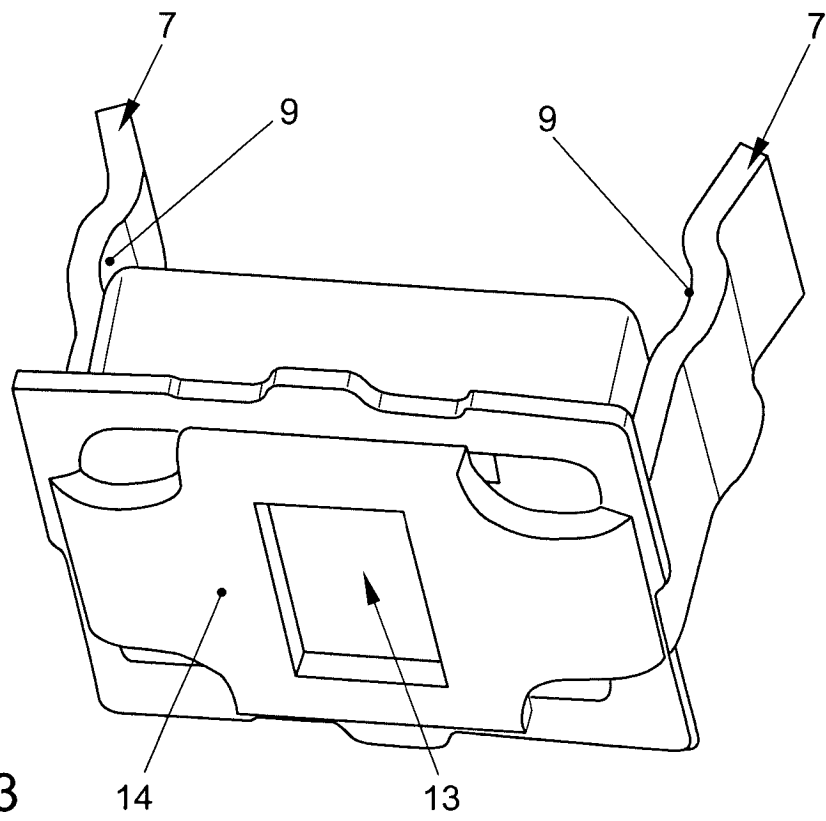


FIG. 3

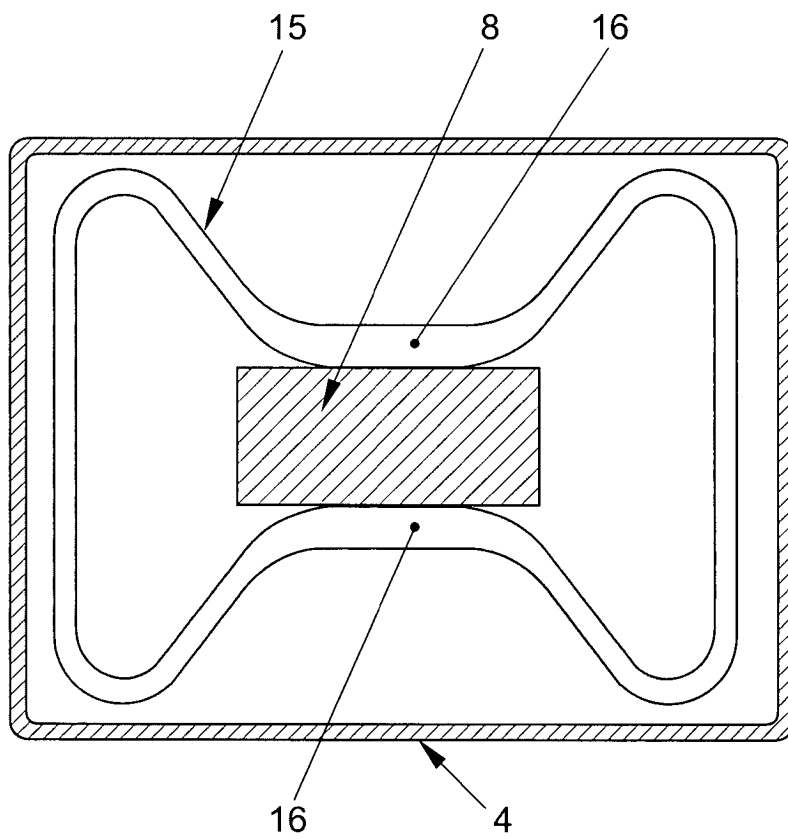


FIG. 4