



(10) **DE 10 2010 008 069 B4** 2022.12.29

(12)

Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2010 008 069.1**
(22) Anmeldetag: **16.02.2010**
(43) Offenlegungstag: **18.08.2011**
(45) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: **29.12.2022**

(51) Int Cl.: **B60R 7/00 (2006.01)**
B60R 7/10 (2006.01)
B60P 7/08 (2006.01)

Innerhalb von neun Monaten nach Veröffentlichung der Patenterteilung kann nach § 59 Patentgesetz gegen das Patent Einspruch erhoben werden. Der Einspruch ist schriftlich zu erklären und zu begründen. Innerhalb der Einspruchsfrist ist eine Einspruchsgebühr in Höhe von 200 Euro zu entrichten (§ 6 Patentkostengesetz in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 1 Patentkostengesetz).

(73) Patentinhaber:
**Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft,
80809 München, DE**

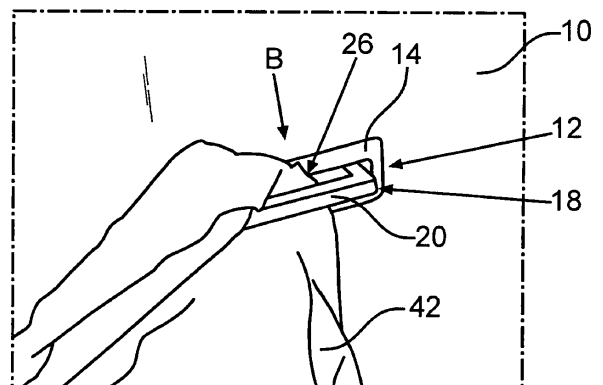
(72) Erfinder:
**Bade, Jochen, 85221 Dachau, DE; Hellmuth,
Michael, 84034 Landshut, DE; Sax, Johann, 84546
Egglkofen, DE**

(56) Ermittelter Stand der Technik:

DE	10 2006 023 028	B3
DE	199 05 096	A1
DE	199 13 745	A1
DE	10 2008 018 553	A1
US	67 93 449	B1
US	69 08 269	B1

(54) Bezeichnung: **Halteeinrichtung für einen Kraftwagen**

(57) Hauptanspruch: Halteeinrichtung für einen Kraftwagen, mit wenigstens einem Halteelement (18), welches aus einer in einer Aufnahme (12) versenkten Verstaustellung (A) in wenigstens eine zumindest teilweise aus der Aufnahme (12) heraus ragende Stellung (B, C) bewegbar ist, und welches zum klemmenden Zusammenwirken eines Klemmbereichs (20) des Halteelements (18) mit einem Klemmbereich (26) eines weiteren Bauteils (12) in wenigstens eine Klemmstellung (B) bewegbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteelement (18) als Hakenelement ausgebildet ist, welches sowohl in die wenigstens eine Klemmstellung (B) als auch in wenigstens eine Einhängstellung (C) bewegbar ist, in welcher sich ein Schenkel (22) des Halteelements (18) an einem Rahmen (14) der Aufnahme (12) abstützt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Halteeinrichtung für einen Kraftwagen der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Art. Des Weiteren betrifft die Erfindung eine Segmentiereinrichtung für einen Laderaum eines Kraftwagens.

[0002] Aus der DE 10 2008 018 553 A1 ist eine Erfindung bekannt, welche eine Einstecktasche betrifft, insbesondere in einem Kraftfahrzeug, zur Aufnahme eines persönlichen Gegenstandes, wie eines Bordbuches o. dgl. Um eine bekannte Einstecktasche zu verbessern, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass die Einstecktasche ein elastisch verformbares Element umfasst, welches den Gegenstand mittels Klemmwirkung festhält.

[0003] Aus der US 6 908 269 ist ein System zur dynamischen Ladungsrückhaltung bekannt, welches ein stationäres Hakenelement aufweist und welches einer Stützvorrichtung angeordnet ist. Weiterhin weist das System ein zweites bewegbares Hakenelement, welches in einer zweiten Stützvorrichtung gehalten ist. Das zweite bewegbare Halteelement ist einem Seil gehalten und dazu ausgebildet mit dem ersten Halteelement einzurasten.

[0004] Aus der DE 199 13 745 A1 ist bereits eine Halteeinrichtung als bekannt entnehmbar, welche ein als Kleiderhaken ausgebildetes Halteelement umfasst. Dieses Halteelement ist aus einer in der Aufnahme versenkten Verstaustellung in wenigstens eine zumindest teilweise aus der Aufnahme herausragende Stellung bewegbar, und zwar unter Vermittlung eines Führungsabschnitts des Kleiderhakens, welcher innerhalb einer korrespondierenden Führung der Aufnahme linear bewegungsgeführt ist. Die Ausstellbewegung erfolgt dabei durch die Federkraft einer Druckfeder, welche sich einerseits am Fuß des Führungsabschnitts des Kleiderhakens und andererseits an einem gegenüberliegenden Boden der Aufnahme abstützt.

[0005] Darüber hinaus ist aus der DE 10 2006 023 028 B3 eine Halteeinrichtung für einen Laderaum eines Kraftwagens bekannt, bei der ein Einhängehaken am einen Ende eines ausziehbaren Verbindungselements in Form eines Gurtbandes gehalten ist, welches vom anderen Ende her in einem federbelasteten Gurtroller aufgerollt ist. Dieser Gurtroller ist laderaumseitig an einer Längsseite des Laderaumbodens verschiebbar geführt, wobei der Einhängehaken des ausziehbaren Gurtbandes an einem korrespondierenden Halteelement auf der gegenüberliegenden Längsseite des Laderaumbodens, welcher ebenfalls verschiebegeführt ist, einhängbar ist.

[0006] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Halteeinrichtung bzw. eine Segmentiereinrichtung für einen Kraftwagen zu schaffen, welche einen verbesserten Bedien- und Nutzungskomfort aufweisen.

[0007] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Halteeinrichtung mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Des Weiteren wird diese Aufgabe durch eine Segmentiereinrichtung mit den Merkmalen des Patentanspruchs 10 gelöst. Vorteilhaftige Ausführungen der Erfindung sind Gegenstand der abhängigen Patentansprüche und der Beschreibung.

[0008] Ein Aspekt der Erfindung betrifft eine Halteeinrichtung für einen Kraftwagen, welches wenigstens ein Halteelement umfasst. Das Halteelement ist aus einer in einer Aufnahme versenkten Verstaustellung in wenigstens eine zumindest teilweise aus der Aufnahme herausragende Stellung bewegbar. Weiterhin ist das Halteelement zum klemmenden Zusammenwirken eines Klemmbereichs des Halteelements mit einem Klemmbereich eines weiteren Bauteils in wenigstens eine Klemmstellung bewegbar.

[0009] Somit ist das Halteelement in wenigstens eine Klemmstellung bewegbar, in welcher ein Klemmbereich des Halteelements mit einem Klemmbereich eines weiteren, angrenzenden Bauteils klemmend zusammenwirkt. Demzufolge ist das Halteelement in wenigstens eine aus der Aufnahme herausragende Klemmstellung bewegbar, so dass beispielsweise Ladegüter wie Taschen oder Kleidungsstücke z. B. nicht nur am Halteelement aufgehängt werden können, sondern vielmehr mittels diesem auch festklemmbar sind. Dies hat beispielsweise Vorteile bei Ladegütern, welche keine entsprechende Aufhängelasche oder dergleichen aufweisen. Zudem kann durch die klemmende Festlegung der Ladegüter eine sicherere Fixierung beispielsweise im Innenraum oder dem Laderaum des Kraftwagens erreicht werden. Insgesamt ist somit erkennbar, dass eine Halteeinrichtung geschaffen ist, welche durch die Möglichkeit zur klemmenden Festlegung entsprechender Gegenstände den Bedien- und Nutzungskomfort der Halteeinrichtung erhöht.

[0010] Um eine Halteeinrichtung mit einem verbesserten Bedien- und Nutzungskomfort zu schaffen, ist erfindungsgemäß das Halteelement als Hakenelement ausgebildet, welches sowohl in wenigstens eine Klemmstellung als auch in wenigstens eine Einhängstellung bewegbar ist, welches sowohl in die wenigstens eine Klemmstellung als auch in wenigstens eine Einhängstellung bewegbar ist, in welcher sich ein Schenkel des Halteelements an einem Rahmen der Aufnahme abstützt. Somit ist der Bedien-

und Nutzungskomfort der Halteeinrichtung dadurch gesteigert, dass wenigstens eine zusätzliche Einhängstellung vorgesehen ist. In dieser Einhängstellung können insbesondere Gegenstände mit entsprechenden Aufhängern, Laschen oder dergleichen auf bequeme Weise am Hakenelement fixiert werden. In der Klemmstellung hingegen können Gegenstände, welche beispielsweise keinen solchen Aufhänger bzw. keine solche Lasche aufweisen, auf einfache Weise an der Halteeinrichtung fixiert werden. Dabei sieht eine besonders günstige Ausführungsform vor, dass die Klemmstellung - in Bewegungsrichtung des Hakenelements aus der versenkten Verstaustellung in Richtung nach außen - vor der Einhängstellung erreicht wird. Somit ergibt sich besonders vorteilhaft eine Abfolge der Stellungen, bei welcher beim Herausbewegen des Hakenelements aus der korrespondierenden Aufnahme zunächst die Klemmstellung und anschließend die Einhängstellung erreicht wird.

[0011] In weiterer vorteilhafter Ausführungsform ist das Hakenelement in einer Mehrzahl von Einhängstellungen fixierbar. Hierzu kann das Hakenelement beispielsweise in mehreren Positionen bezogen auf die Aufnahme verrastbar sein, wobei beispielsweise je nach Positionierung bzw. Einhängstellung das Hakenelement in seiner Einhänghöhe und/oder Einhängposition relativ zum Fahrzeuginnenraum verändert werden kann. Zudem ist es denkbar, dass das Hakenelement in mehrere, verschieden weit ausgezogene Einhängstellungen zu bewegen und zu verrasten. Mit anderen Worten kann somit das Hakenelement mehr oder weniger weit aus der korrespondierenden Aufnahme herausgezogen und in der herausgezogenen Einhängstellung fixiert werden.

[0012] Ist des Weiteren das Halteelement über ein Achsenteil zumindest mittelbar an der Aufnahme gehalten, wobei das Halteelement bajonettartig um das Achsenteil in die Einhängstellung drehbar ist, so ergibt sich eine besonders einfache und günstige Fixierung bzw. Positionierung des Halteelements bzw. Hakenelements in der Einhängstellung.

[0013] Besonders vorteilhaft ist es zudem, wenn das Halteelement in der Klemmstellung in vollständiger Überdeckung mit einer Aufnahmeöffnung der Aufnahme angeordnet ist. Mit anderen Worten ist es somit vorteilhaft, wenn das Hakenelement zum Erreichen der Klemmstellung beispielsweise nicht um seinen Achsenteil verdreht wird. Somit ermöglicht die Aufnahmeöffnung und die daran angrenzenden Klemmbereiche der Aufnahme eine besonders sichere Klemmung des jeweiligen Gegenstands im Zusammenwirken mit dem entsprechenden Klemmbereich des Halteelements bzw. Hakenelements.

[0014] Des Weiteren ergibt sich eine besonders günstige klemmende Festlegung des jeweiligen Gegenstands dadurch, dass der Klemmbereich des Halteelements einen in Richtung der Aufnahme weisenden Vorsprung aufweist.

[0015] Eine weitere vorteilhafte Ausführungsform der Halteeinrichtung sieht vor, dass das Halteelement über ein ausziehbares Verbindungselement zumindest mittelbar an der Aufnahme gehalten ist. Dieses ausziehbare Verbindungselement kann beispielsweise ein Gurt oder ein Seil oder dergleichen sein, mittels welchem beispielsweise sperrigere Ladegüter wie Kisten, Kästen oder Körbe durch Umwickeln und/oder Einhängen des Hakenelements fixiert werden können. Somit ist durch das ausziehbare Verbindungselement eine Halteeinrichtung geschaffen, welche nicht nur zur Halterung beispielsweise von Kleidungsstücken oder Taschen geeignet ist, sondern auch zur Halterung von sperrigen und großformatigen Ladegütern.

[0016] In diesem Zusammenhang hat es sich des Weiteren als vorteilhaft gezeigt, wenn das ausziehbare Verbindungselement über eine Fixiereinrichtung in einer ausgezogenen Länge fixierbar ist. Somit wird beispielsweise sichergestellt, dass bei fahrbetriebsbedingten oder unfallbedingten Beschleunigungen eine entsprechend sichere Festlegung der sperrigen und großformatigen Ladegüter gegeben ist.

[0017] Um darüber hinaus eine Segmentierung für einen Laderaum eines Kraftwagens zu schaffen, welcher einen erhöhten Bedien- und Nutzungskomfort bereitstellt, ist es beispielsweise möglich wenigstens ein über ein ausziehbares Verbindungselement zumindest mittelbar an einer laderaumseitigen Aufnahme gehaltenes Halteelement vorgesehen, welches mit wenigstens einem korrespondierenden Halteelement lösbar verbindbar ist, welches seinerseits über ein zugeordnetes weiteres ausziehbares Verbindungselement zumindest mittelbar an einer zugeordneten weiteren laderaumseitigen Aufnahme gehalten ist. Somit ist vorliegend eine Segmentiereinrichtung geschaffen, bei welcher zwei vorzugsweise endseitig eines jeweiligen ausziehbaren Verbindungselements, beispielsweise eines jeweiligen Gurtelements, angeordnete Halteelemente vorgesehen sind, welche durch Ausziehen aus einer jeweils korrespondierenden laderaumseitigen Aufnahme lösbar miteinander verbindbar sind, um somit eine Abteilung verschiedener Bereiche des Laderaums zu schaffen. Da somit zwei ausziehbare Verbindungselemente vorgesehen sind, kann beispielsweise eine erhebliche Länge der Segmentiereinrichtung dadurch geschaffen werden, dass die jeweiligen Halteelemente über die Verbindungselemente jeweils eine Teillänge der Gesamtlänge der Segmentiereinrichtung überbrücken. Somit muss das jewei-

lige Halteelement um eine verhältnismäßige geringe Länge aus der korrespondierenden Aufnahme ausgezogen werden, bis die beiden korrespondierenden Halteelemente miteinander verbindbar sind. Dies erhöht den Bedien- und Nutzungskomfort der Segmentiereinrichtung, da eine Bedienperson die Halteelemente über jeweils nur eine relativ kurze Auszugslänge aus der jeweiligen Aufnahme herausziehen muss.

[0018] Dabei wird eine besonders günstige Segmentiereinrichtung erreicht, wenn zwei Halteeinrichtungen verwendet werden, welche bereits in der oben beschriebenen Weise nach einem der Ansprüche 6 bis 8 ausgebildet sind. Diese Halteeinrichtungen können somit nicht nur als Klemmeinrichtungen bzw. als Einhängeeinrichtungen verwendet werden, sondern auch als Segmentiereinrichtung.

[0019] Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele sowie anhand der Zeichnungen. Es zeigen:

Fig. 1 eine Vorderansicht auf eine Halteeinrichtung für einen Kraftwagen mit einem Halteelement, welches in einer Aufnahme versenkt in seiner Verstaustellung angeordnet ist, wobei die Aufnahme in ein Verkleidungsteil des Laderaums des Kraftwagens integriert ist;

Fig. 2 eine perspektivische Vorderansicht auf die Halteeinrichtung gemäß **Fig. 1**, wobei sich das Halteelement in einer Klemmstellung befindet, in welcher dieses zumindest teilweise aus der korrespondierenden Aufnahme herausragt, wobei durch klemmendes Zusammenwirken eines Klemmbereichs des Halteelements mit jeweiligen Klemmbereichen der Aufnahme ein Gegenstand klemmend im Laderaum gehalten ist;

Fig. 3 eine Perspektivansicht der Halteeinrichtung gemäß den **Fig. 1** und **Fig. 2**, wobei das Halteelement ausgehend von der in **Fig. 1** gezeigten Verstaustellung und der in **Fig. 2** gezeigten Klemmstellung in eine Einhängstellung bewegt worden ist, wobei ein Aufhänger oder dergleichen Lasche an dem als Hakenelement ausgebildeten Halteelement eingehängt ist;

Fig. 4 eine Perspektivdarstellung auf die Halteeinrichtung, deren Halteelement bzw. Hakenelement, welches unter Vermittlung eines ausziehbaren Gurtes zumindest mittelbar an der Aufnahme gehalten ist, wobei das Hakenelement vorliegend zur Sicherung eines Getränkekastens dient; und

Fig. 5 eine schematische und ausschnittsweise Draufsicht auf eine Segmentiereinrichtung im Kraftwagen-Laderaum, an dessen Seitenwän-

den jeweils eine Halteeinrichtung gemäß der Ausführungsform in **Fig. 4** angeordnet ist, wobei die jeweiligen Hakenelemente miteinander verbindbar sind, so dass durch die beiden den jeweiligen Halteeinrichtungen zugeordneten Gurte eine Abteilung des Laderaums geschaffen ist.

[0020] In den **Fig. 1** bis **Fig. 3** ist in einer jeweiligen, leicht perspektivischen Seitenansicht eine Halteeinrichtung für einen Kraftwagen dargestellt, welche im vorliegenden Fall in ein Verkleidungsteil 10 integriert ist. Die Halteeinrichtung kann dabei insbesondere im Innenraum oder Laderaum des Kraftwagens vorgesehen werden. Die Halteeinrichtung umfasst eine Aufnahme 12 beispielsweise in Form eines Gehäuses, von welchem in den **Fig. 1** bis **Fig. 3** lediglich ein Rahmen 14 erkennbar ist. Dieser Rahmen 14 begrenzt außenumfangseitig eine Aufnahmeöffnung 16 für ein Halteelement 18, welches vorliegend - wie insbesondere aus **Fig. 3** erkennbar ist - als Hakenelement ausgebildet ist.

[0021] Das Hakenelement bzw. Halteelement 18 umfasst - wie aus **Fig. 3** erkennbar ist - einen längeren äußeren geraden Schenkel 20 und einen kürzeren inneren geraden Schenkel 22, welche durch einen Verbindungsschenkel 24 im Wesentlichen U-förmig miteinander verbunden sind.

[0022] In **Fig. 1** ist das Hakenelement bzw. Halteelement 18 in einer in der Aufnahmeöffnung 16 der Aufnahme 12 versenkten Verstaustellung A dargestellt, in welcher der äußere Schenkel 20 des Halteelements 18 nach außen hin im Wesentlichen flächenbündig mit dem Rahmen 14 abschließt. Aus der in **Fig. 1** gezeigten Verstaustellung A ist das Hakenelement bzw. Halteelement 18 in die in **Fig. 2** erkennbare, zumindest teilweise aus der Aufnahme 12 herausragende Klemmstellung B bewegbar, in welcher ein vorliegend durch den äußeren Schenkel 20 gebildeter Klemmbereich des Hakenelements 18 mit korrespondierenden Klemmbereichen 26, welche vorliegend insbesondere durch den Rahmen 14 der Aufnahme 12 gebildet werden, klemmend zusammenwirkt. Hierdurch ist - wie aus **Fig. 2** erkennbar ist - insbesondere ein Gegenstand wie ein Kleidungsstück, eine Tasche 42 oder dergleichen an der Halteeinrichtung einklemmbar. Dabei ist es im Rahmen der Erfindung als mit umfasst zu betrachten, dass der entsprechende Klemmbereich (äußerer Schenkel 20) des Hakenelements 18 nicht nur mit den durch den Rahmen 14 gebildeten Klemmbereichen 26 zusammenwirken kann, sondern dass als Widerlager beispielsweise auch das Verkleidungsteil 10 oder ein anderes angrenzendes Bauteil dienen kann.

[0023] In Zusammenschau mit **Fig. 3** ist erkennbar, dass am freien Ende des Klemmbereichs bzw. äußeren Schenkels 20 des Halteelements 18 ein in Rich-

tung der Aufnahme 12 weisender Vorsprung 28 vorgesehen ist. Dieser erleichtert zusätzlich die klemmende Festlegung von Gegenständen. **Fig. 2** zeigt zudem, dass sich der Klemmbereich bzw. der äußere Schenkel 20 des Hakenelements 18 in der Klemmstellung B in vollständiger Überdeckung mit der Aufnahmeöffnung 16 der Aufnahme 12 befindet. Mit anderen Worten wird vorliegend das Hakenelement 18 in einer translatorischen Bewegung, welche sich etwa senkrechter Richtung zur Ebene der Aufnahmeöffnung 16 erstreckt, in die heraus ragende Klemmstellung B bewegt.

[0024] Um dabei die Klemmwirkung des äußeren Schenkels 20 zu erreichen, gibt es mehrere Möglichkeiten. Zum einen - wie im vorliegenden Fall - kann das Hakenelement 18 selbst auf im Weiteren noch näher beschriebene Weise unter Vermittlung eines eine Federkraft aufbringenden Elements an der Aufnahme 12 gehalten sein. Diese Federkraft kann beispielsweise einerseits dazu genutzt werden, um das Hakenelement 18 aus der Klemmstellung B in die Verstaustellung A zurückzuziehen. Zum anderen wäre es auch denkbar, das Hakenelement 18 in der Klemmstellung B im Wesentlichen fest bzw. ohne Klemmkraft relativ zur Aufnahme 12 anzuordnen, wobei die durch den Klemmbereich bzw. äußeren Schenkel 20 aufzubringende Klemmkraft dann beispielsweise dadurch erzeugbar wäre, dass zumindest ein Teilbereich des Hakenelements 18 federelastisch oder dergleichen ausgebildet ist.

[0025] In **Fig. 3** ist das Hakenelement 18 in einer Einhängstellung C dargestellt, in welche dieses ausgehend von der Verstaustellung A über die Klemmstellung B bewegt worden ist. Dabei ist erkennbar, dass das Hakenelement 18 - im Unterschied zu den **Fig. 1** und **Fig. 2** - quer zur Erstreckungsrichtung der Aufnahmeöffnung 16 angeordnet ist. Hierzu schließt sich an den inneren Schenkel 22 des Hakenelements bzw. Haltelements 18 ein Achsensteil 30 an, um deren Achse das Halteelement 18 nach Art eines Bajonetts in die Einhängstellung C bewegbar ist. Somit muss das Hakenelement 18 zunächst soweit aus der Aufnahmeöffnung 16 herausgezogen werden, dass auch der innere Schenkel 22 aus der Aufnahme 12 herausragt und somit das Hakenelement 18 insgesamt um den Achsenteil 30 verdreht werden kann.

[0026] Ist das Hakenelement 18 - wie vorstehend im Zusammenhang mit **Fig. 2** beschrieben worden ist - über ein eine Federkraft aufbringendes Element an der Aufnahme 12 gehalten, so kann diese Federkraft auch dazu genutzt werden, um das Hakenelement 18 - genauer gesagt dessen inneren Schenkel 22 - an dem Rahmen 14 abzustützen. Alternativ wäre es jedoch auch denkbar, im Bereich des Achsenteils 30 ein beispielsweise mit dem Rahmen 14 zusammenwirkendes Widerlager vorzusehen, so dass das

Hakenelement 18 nur soweit aus der Aufnahme 12 in die Einhängstellung C herausgezogen werden kann, bis sich der innere Schenkel 22 an dem Rahmen 14 gesichert von außen abstützen kann.

[0027] Des Weiteren sieht eine vorteilhafte Ausführungsform vor, dass das Hakenelement 18 in mehreren Einhängstellungen an der Aufnahme 12 fixierbar ist. Dabei ist es beispielsweise denkbar, das Hakenelement 18 relativ zur Aufnahme entlang der Aufnahmeöffnung 16 verschiebbar zu gestalten. Ebenfalls ist es vorteilhaft, wenn das Hakenelement 18 um den Achsteil 30 verdreht und somit der Winkel des Hakenelements 18 in der Einhängstellung C relativ zur Aufnahme 12 zumindest in mehreren Raststufen oder aber frei einstellbar ist. Bevorzugter Weise ist dabei das Hakenelement 18 in den verschieden einstellbaren Positionen entsprechend sicherbar. Je nach Positionierung des Hakenelements 18 kann somit beispielsweise die Einhänghöhe und/oder Einhängposition relativ zum Innenraum oder Laderaum des Kraftwagens verändert werden. Aus **Fig. 3** ist schließlich erkennbar, dass an dem Hakenelement 18 ein entsprechender Gegenstand - beispielsweise eine Tasche - eingehängt ist.

[0028] Die Bewegung des Hakenelements bzw. Haltelements 18 aus der Verstaustellung A heraus kann beispielsweise durch Drücken des Hakenelements 18 in Richtung der Aufnahme 12 hinein eingeleitet werden, wobei das Hakenelement 18 dann mittels einer Federkraft nach außen ausfährt (Push-Push-System). Gleichfalls wäre es auch denkbar, eine entsprechende Eingriffsmulde oder ein Auszugelement wie beispielsweise eine Schlaufe, Lasche oder dgl. am Hakenelement 18 vorzusehen, so dass dieses manuell aus der Verstaustellung A aus der Aufnahme 12 herausgezogen werden kann.

[0029] In Zusammenschau mit **Fig. 4** wird eine weitere Ausführungsform der Halteeinrichtung erkennbar. Hierbei ist das Hakenelement bzw. Halteelement 18 - unter Vermittlung des Achsenteils 30 - am Ende eines ausziehbaren Verbindungselements 32 angeordnet. Dieses ausziehbare Verbindungselement 32 ist vorliegend als Gurt ausgebildet, welcher mittels eines nicht erkennbaren Gurtrollers an der Aufnahme 12 gehalten ist. Die Aufnahme 12 bzw. der Gurtroller sind vorliegend durch das Verkleidungsteil 10 kaschiert, so dass von außen her lediglich der Rahmen 14 der Aufnahme 12 erkennbar ist. Das Verbindungselement 32 bzw. der Gurt ist demzufolge von dem dem Hakenelement 18 abgewandten Ende her auf dem Gurtroller aufgerollt, wobei dieser Gurtroller entsprechend federbelastet ist. Somit ergibt sich wiederum ein einfaches Ein- und Ausziehen des Hakenelements 18. Dabei kann die Kraft des Gurtrollers entsprechend so abgestimmt werden, dass diese als Klemmkraft, welche in der Klemmstel-

lung B des Hakenelements 18 aufgebracht werden muss, dient. Ebenso kann die Kraft des Gurtrollers dazu verwendet werden, um beispielsweise das Hakenelement in der Einhängstellung C zu halten, so dass sich dessen innerer Schenkel 22 am Rahmen 14 abstützen kann.

[0030] Des Weiteren ist das ausziehbare Verbindungselement 32 in Form des Gurtes über eine nicht weiter erkennbare Fixiereinrichtung in der jeweils ausgezogenen Länge fixierbar. Dies kann beispielsweise dadurch erfolgen, dass im Bereich des Gurtrollers eine entsprechende Klemm- oder Blockiereinrichtung vorgesehen wird. Ebenfalls wäre es denkbar, den Gurtroller mit einem Freilauf nach Art eines Sicherheitsgurtes zu versehen. Im Ergebnis jedenfalls soll erreicht werden, dass durch die feste Einstellbarkeit der ausgezogenen Länge des Verbindungselements 32 eine sichere Festlegung von sperrigen Ladegütern wie im vorliegenden Fall eines Getränkekastens 34 erreicht wird, auch wenn dieser erhebliche fahrbetriebsbedingte oder unfallbedingte Beschleunigungen erfährt. Natürlich muss hierzu die Aufnahme 12 entsprechend fahrzeugseitig, beispielsweise am Rohbau, festgelegt sein. Die Länge des Verbindungselements 32 kann dabei gegebenenfalls auch erheblich länger gewählt werden, so dass beispielsweise Ladegüter wie Kisten, Kästen oder Körbe auch durch Umwickeln bzw. Umschlingen fixiert werden können.

[0031] Eine weitere vorteilhafte Ausführungsform sieht vor, dass das ausziehbare Hakenelement 18 an einem entsprechend von der Aufnahme 12 beabstandeten korrespondierenden weiteren Halteelement in Form beispielsweise einer Verzurröse, eines Hakens oder dergleichen fixierbar ist, welches ebenfalls der Halteeinrichtung zugeordnet ist. Durch Einhängen des Hakenelements 18 in die entsprechende Öse oder dergleichen kann somit eine Segmentiereinrichtung geschaffen werden, mittels welcher der Laderaum 40 in mehrere Ladebereiche aufteilbar ist. Hierzu ist der Gurt 32 bevorzugt als entsprechend breites Band ausgebildet, um eine entsprechende Abtrennung zu schaffen.

[0032] In **Fig. 5** ist schließlich eine Segmentiereinrichtung für den Laderaum 40 des Kraftwagens in einer ausschnittweisen und schematischen Draufsicht gezeigt, wobei die Segmentiereinrichtung im Wesentlichen durch zwei Halteeinrichtungen gemäß der in **Fig. 4** dargestellten Ausführungsform gebildet wird. Dabei ist aus **Fig. 5** erkennbar, dass jeweils eine Halteeinrichtung im Bereich eines jeweiligen Verkleidungsteils 10 einer entsprechenden Seitenwand 36 des Laderaums 40 angeordnet ist. Jede der beiden Halteeinrichtungen weist dabei ein korrespondierendes Hakenelement bzw. Halteelement 18 auf, welches über das jeweils korrespondierende ausziehbare Verbindungselement 32 in Form des

Gurtes an der entsprechend zugehörigen, laderraumseitig befestigten Aufnahme 12 unter Vermittlung eines jeweiligen Gurtrollers gehalten ist. **Fig. 5** zeigt dabei diejenige Position der beiden Halteeinrichtungen bzw. der Segmentiereinrichtung, in welcher beide Hakenelemente bzw. Halteelemente 18 aus der korrespondierenden Aufnahme 12 ausgezogen und miteinander durch Einhängen lösbar verbunden worden sind. Die Abtrennung des Laderaums 40 in die entsprechenden Segmente wird dabei insbesondere durch die jeweiligen Verbindungselemente 32 in Form der Gurte geschaffen, welche sich vorliegend etwa senkrecht zum Laderaumboden 38 erstrecken. Die Auszugslänge des jeweiligen Gurtes 32 kann dabei auf etwa die halbe Breite des Laderaums 40 begrenzt sein, so dass sich einerseits zwar die lösbare Verbindung der jeweiligen Hakenelemente 18 realisieren lässt, dass jedoch andererseits nicht eine übermäßige Auslängung der Segmentiereinrichtung möglich ist. Somit ergibt sich eine sichere Halterung der Ladegüter.

[0033] Ebenfalls kann das jeweilige ausziehbare Verbindungselement 32 in Form des Gurtes wiederum über eine nicht weiter erkennbare Fixiereinrichtung in der jeweils ausgezogenen Länge fixierbar sein, beispielsweise durch eine jeweilige, im Bereich des Gurtrollers vorgesehene entsprechende Klemm- oder Blockiereinrichtung. Zudem wäre es denkbar, den Gurtroller mit einem Freilauf nach Art eines Sicherheitsgurtes zu versehen. Im Ergebnis soll dabei wiederum die feste Einstellbarkeit der ausgezogenen Länge des Verbindungselements 32 und somit eine sichere Festlegung von sperrigen Ladegütern gewährleistet werden.

[0034] An dieser Stelle sei angemerkt, dass die im Zusammenhang mit der Halteeinrichtung gemäß den **Fig. 1** bis **Fig. 4** beschriebenen Vorteile und Merkmale auch für die beiden die Segmentiereinrichtung gemäß **Fig. 5** bildenden Halteeinrichtungen gelten. So können die Hakenelemente 18 ebenfalls in die entsprechenden Stellungen - die Verstaustellung A, die Klemmstellung B und/oder die Einhängstellung C gebracht werden, um ein Festklemmen bzw. Einhängen von Ladegütern zu ermöglichen.

[0035] Aus **Fig. 5** ist aber auch ersichtlich, dass es für die Funktion der Segmentiereinrichtung nicht zwingender Maßen erforderlich ist, dass sich am Ende des jeweiligen Gurtes 32 ein Hakenelement 18 befindet. Es wäre nämlich gleichwohl auch denkbar, am Ende des jeweiligen Gurtes 32 entsprechende Klettverbindungselemente oder andere Mittel als Halteelemente vorzusehen, so dass die beiden jeweiligen freien Enden der Gurte 32 miteinander verbunden werden können.

[0036] Die Segmentiereinrichtung gemäß **Fig. 5** hat demzufolge insbesondere den Vorteil, dass durch die

Existenz von wenigstens zwei Gurten bzw. Verbindungselementen 32 diese um eine weitaus geringere Länge ausgezogen werden müssen, als wenn lediglich ein Gurt oder dergleichen Verbindungselement 32 verwendet werden würde. Somit ergibt sich eine Erhöhung des Bedien- und Nutzungskomforts bei der Segmentierung des Laderaums.

Bezugszeichenliste

10	Verkleidungsteil
12	Aufnahme
14	Rahmen
16	Aufnahmeöffnung
18	Halteelement
20	äußerer Schenkel
22	innerer Schenkel
24	Verbindungsschenkel
26	Klemmbereich
28	Vorsprung
30	Achsenteil
34	Getränkekasten
36	Seitenwand
38	Laderaumboden
40	Laderaum
42	Tasche
44	Aufhänger
A	Verstaustellung
B	Klemmstellung
C	Einhängstellung

Patentansprüche

1. Halteeinrichtung für einen Kraftwagen, mit wenigstens einem Halteelement (18), welches aus einer in einer Aufnahme (12) versenkten Verstaustellung (A) in wenigstens eine zumindest teilweise aus der Aufnahme (12) heraus ragende Stellung (B, C) bewegbar ist, und welches zum klemmenden Zusammenwirken eines Klemmbereichs (20) des Halteelements (18) mit einem Klemmbereich (26) eines weiteren Bauteils (12) in wenigstens eine Klemmstellung (B) bewegbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Halteelement (18) als Hakenelement ausgebildet ist, welches sowohl in die wenigstens eine Klemmstellung (B) als auch in wenigstens eine Einhängstellung (C) bewegbar ist, in welcher sich ein Schenkel (22) des Halteelements (18) an einem Rahmen (14) der Aufnahme (12) abstützt.

2. Halteeinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Hakenelement (18) in einer Mehrzahl von Einhängstellungen (C) fixierbar ist.

3. Halteeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Halteelement (18) über ein Achsenteil (30) zumindest mittelbar an der Aufnahme (12) gehalten ist, wobei das Halteelement (18) bajonettartig um das Achsenteil (30) in die Einhängstellung (C) drehbar ist.

4. Halteeinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Halteelement (18) in der Klemmstellung (B) in vollständiger Überdeckung mit einer Aufnahmeöffnung (16) der Aufnahme (12) angeordnet ist.

5. Halteeinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Klemmbereich (20) des Halteelements (18) einen in Richtung der Aufnahme (12) weisenden Vorsprung (28) aufweist.

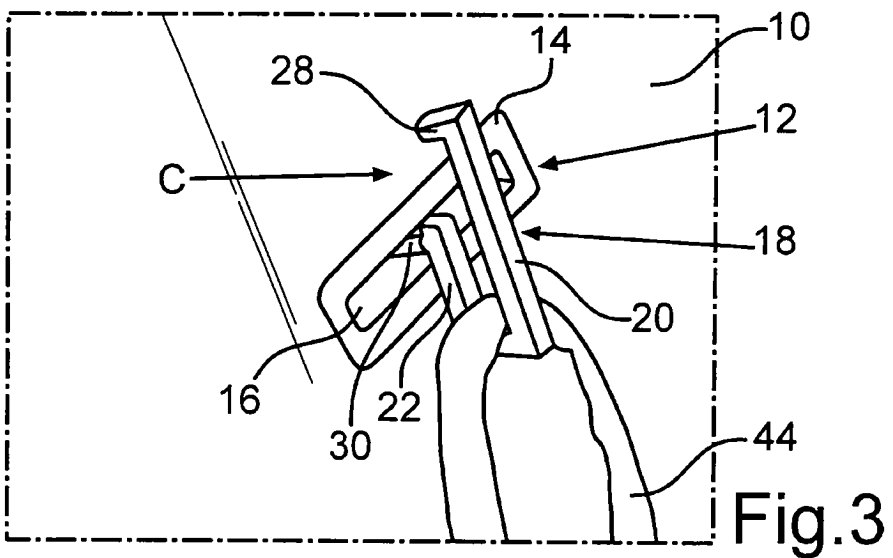
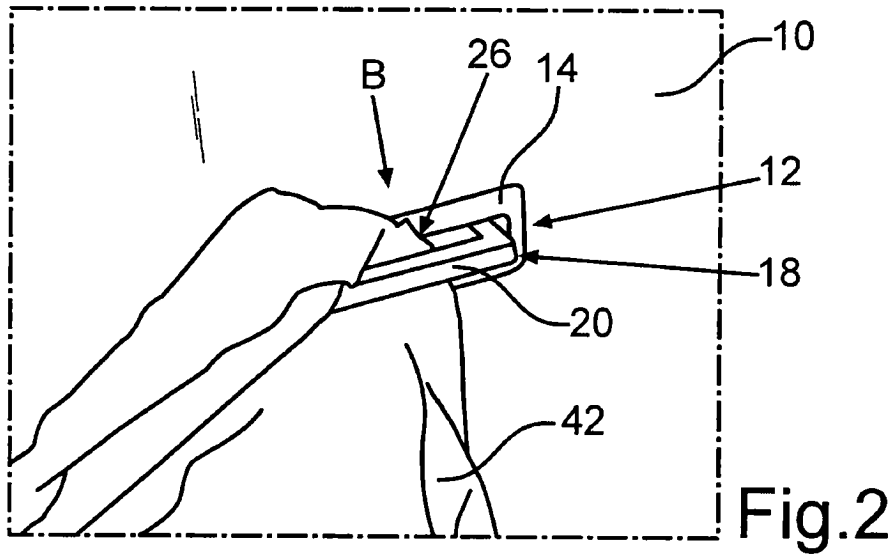
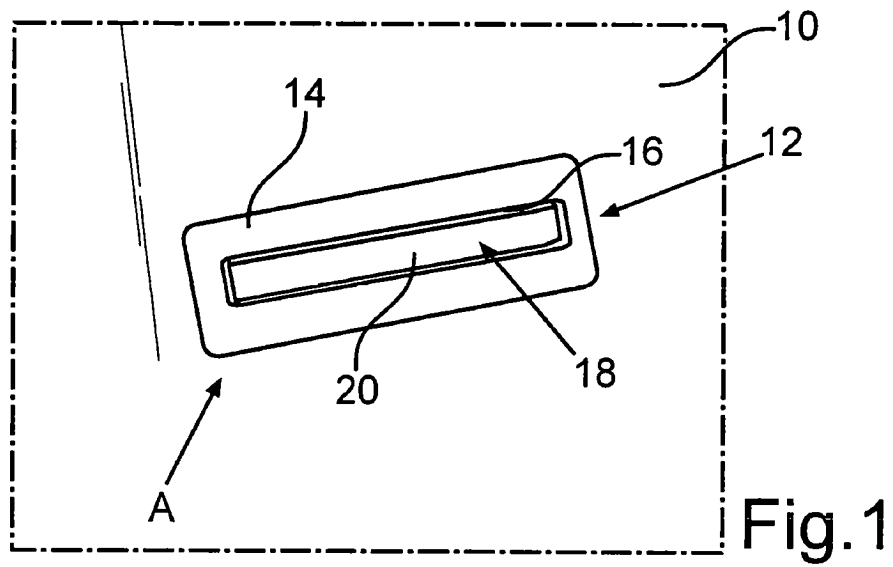
6. Halteeinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Halteelement (18) über ein ausziehbares Verbindungselement (32) zumindest mittelbar an der Aufnahme (12) gehalten ist.

7. Halteeinrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass das ausziehbare Verbindungselement (32) über eine Fixiereinrichtung in einer ausgezogenen Länge fixierbar ist.

8. Halteeinrichtung nach einem der Ansprüche 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die das Verbindungselement (32) umfassende Halteeinrichtung als Segmentiereinrichtung für einen Laderaum (40) des Kraftwagens ausgebildet ist, wobei das Halteelement (18) mit wenigstens einem korrespondierenden Halteelement der Halteeinrichtung lösbar verbindbar ist.

Es folgen 2 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen



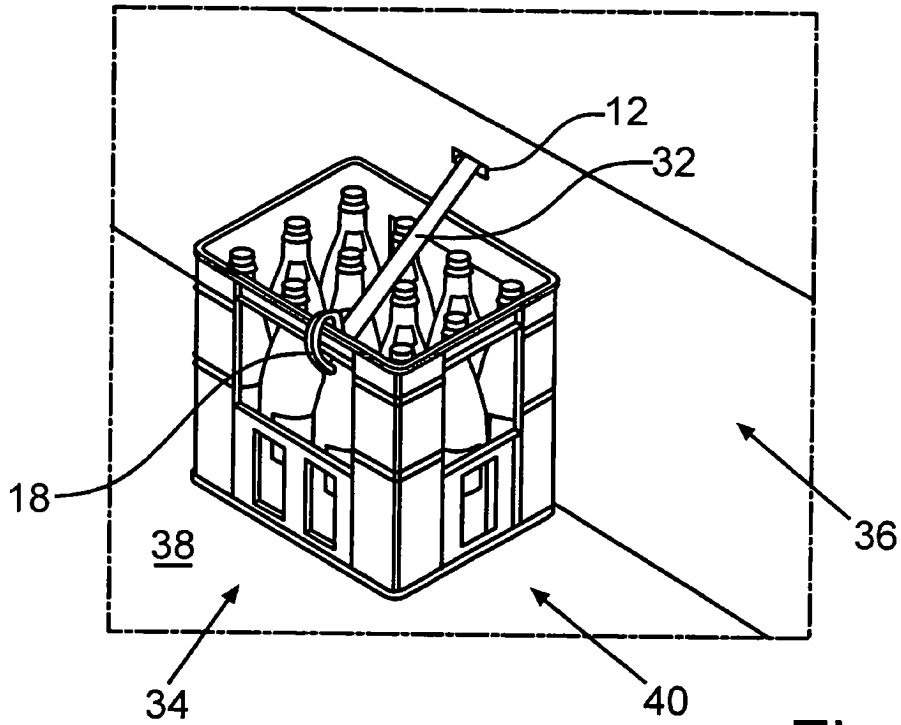


Fig.4

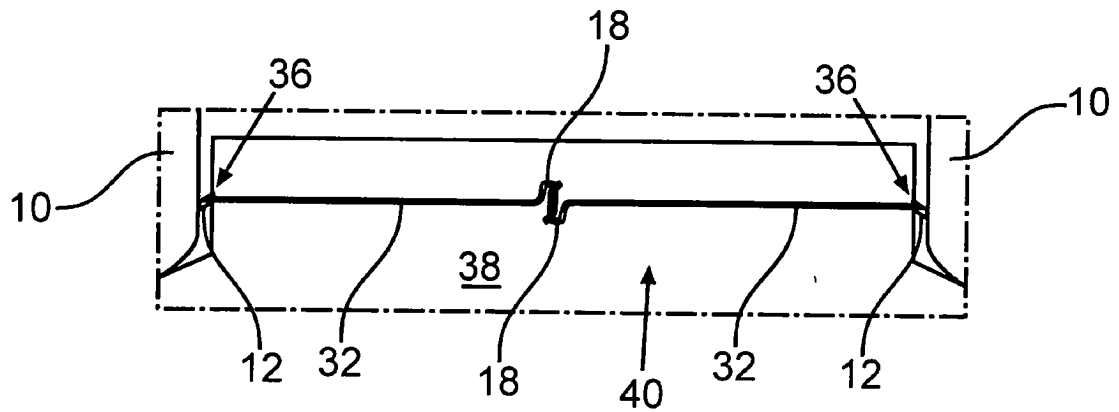


Fig.5