



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 103 92 430 T5** 2005.04.21

(12)

Veröffentlichung

der internationalen Anmeldung mit der
(87) Veröffentlichungs-Nr.: **WO 2004/009388**
in deutscher Übersetzung (Art. III § 8 Abs. 2 IntPatÜG)
(21) Deutsches Aktenzeichen: **103 92 430.2**
(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/FR2003/002177**
(86) PCT-Anmeldetag: **10.07.2003**
(87) PCT-Veröffentlichungstag: **29.01.2004**
(43) Veröffentlichungstag der PCT Anmeldung
in deutscher Übersetzung: **21.04.2005**

(51) Int Cl.7: **B60J 7/20**
B62D 65/00

(30) Unionspriorität:
02/09215 **19.07.2002** **FR**

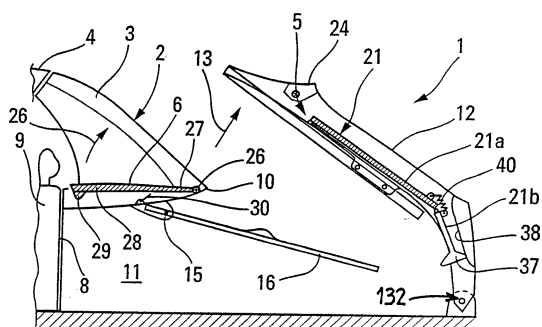
(71) Anmelder:
France Désign, Le Pin, FR

(74) Vertreter:
**Patentanwälte Rau, Schneck & Hübner, 90402
Nürnberg**

(72) Erfinder:
**Queveau, Gérard, Le Pin, FR; Queveau, Paul,
Montravers, FR; Guillez, Jean-Marc, Cirières, FR**

(54) Bezeichnung: **Heck-Ablage-System für ein Cabrio-Fahrzeug mit einem Hart-Falt-Dach**

(57) Hauptanspruch: Heck-Ablage-System (5) für ein Cabrio-Fahrzeug (1) mit einem Hart-Falt-Dach (2), wobei dieses System (5) aufweist eine Platte (6), die ausgebildet ist, um in ihrer normalen Stellung den hinter der Rückseite (8) der entsprechenden Sitzen (9) befindlichen Raum zu überdecken, und Mittel zum Bewegen dieser Platte (6) in Richtung auf eine eingefahrene Stellung, um die Durchfahrt der Komponenten (3, 4) des Dachs (2) in Richtung auf ihre falt-Stellung in dem Heck-Kofferraum (11) des Fahrzeugs (1) unter dem Deckel (12, 120) dieses Kofferraums zu gestatten, dadurch gekennzeichnet, dass es umfasst eine zweite Platte (21), die an dem Deckel (12) unter demselben angebracht ist und ausgebildet ist, um sich in der Stellung des geschlossenen Dachs über dem Fahrgast-Raum des Fahrzeugs vollständig unter diesem Deckel zu befinden, und Mittel zum Bewegen und Führen der zweiten Platte (21) in Richtung auf die Front des Fahrzeugs (1), um in der falt-Stellung des Dachs den Raum zwischen...



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Heck-Ablage-System für ein Cabrio-Fahrzeug mit einem Hart-Dach, welches in einen Kofferraum weggefaltet werden kann, und auf ein Fahrzeug, das mit einem derartigen System ausgestattet ist.

[0002] Dieses System umfasst herkömmlicherweise eine Platte oder eine Schale, die ausgebildet sind, um in ihrer normalen Stellung den hinter der Rückseite der entsprechenden Sitze vorgesehenen Raum zu bedecken, und Mittel zum Verschieben dieser Platte zwischen ihrer normalen Stellung und einer eingefahrenen Stellung, um die Durchfahrt der Komponenten des Dachs in Richtung auf ihre falt-Stellung in dem Heck-Kofferraum des Fahrzeuges zu gestatten.

[0003] Diese Platte, welche nach der Durchfahrt der Komponenten des Dachs in eine Richtung oder die andere in ihre im Wesentlichen horizontale normale Stellung zurückgebracht wird, weist im Allgemeinen einen hinteren Rand auf, welcher sich zu dem vorderen Rand des Deckels des Heck-Kofferraums des Fahrzeuges erstreckt und welcher sich daher unter dem hinteren Rand der hinteren Dach-Komponente befindet, wenn sich das Dach in seiner geschlossenen Stellung befindet.

[0004] Ein derartiges Ablage-System führt nicht zur vollständigen Zufriedenheit bestimmter Benutzer, die das Vorhandensein eines bestimmten Spiels zwischen der Platte und dem hinteren Rand der hinteren Dach-Komponente in dieser geschlossenen Stellung des Dachs bemängeln, die der Zweitürer-Limousinen-Konfiguration des Fahrzeuges entspricht.

[0005] Wenn die Platte auf den hinteren Rand der hinteren Dach-Komponente beschränkt ist, verbleibt ein Raum zwischen der Platte und dem vorderen Rand des Deckels des Heck-Kofferraums, wenn sich das Dach in seiner falt-Stellung in dem Heck-Kofferraum befindet.

[0006] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung liegt darin, eine Abhilfe der Nachteile der bekannten Ablage-Systeme zu finden, und ein Heck-Ablage-System des erwähnten Typs bereitzustellen, das im Stande ist, den hinter der Rückseite der Sitze befindlichen Raum sowohl in der Zweitürer-Limousinen-Konfiguration als auch in der Cabrio-Konfiguration des Fahrzeuges vollständig zu überdecken.

[0007] Gemäß der vorliegenden Erfindung ist das Heck-Ablage-System des erwähnten Typs dadurch gekennzeichnet, dass es aufweist eine zweite Platte oder eine Schale, die an dem Deckel unter demselben angebracht ist und ausgebildet ist, um sich in der geschlossenen Stellung des Dachs über dem Fahrgast-Raum des Fahrzeuges vollständig unter diesem

Deckel zu befinden, und Mittel zum Bewegen und Führen der zweiten Platte in Richtung auf die Front des Fahrzeuges, um in der falt-Stellung des Dachs den Raum zwischen der Rückseite der entsprechenden Sitze und dem vorderen Rand des Deckels zu füllen, indem diese dann zumindest teilweise von dem letztgenannten vorsteht.

[0008] Folglich ist die erste Platte ausgebildet, um den zwischen der Rückseite der Sitze befindlichen Raum vollständig zu bedecken, wenn sich das Fahrzeug in der Zweitürer-Limousinen-Konfiguration befindet, während die zweite Platte ausgebildet ist, um den Raum vollständig zu bedecken, wenn sich das Fahrzeug in der Cabrio-Konfiguration befindet, wobei das Dach in dem Heck-Kofferraum gefaltet ist.

[0009] Gemäß einem anderen wichtigen Merkmal ist das Dach derart ausgebildet, dass es zumindest teilweise sowohl nach vorne als auch nach hinten über die vordere und hintere Schwenk-Gruppe schwenken kann, die ausgebildet sind, um diesen Deckel zu veranlassen von hinten nach vorne zu schwenken, um Zugriff zu dem Inneren des Kofferraums zu haben, oder entsprechend von vorne nach hinten, um das Dach in mindestens einem Bereich dieses Kofferraums in einem gefalteten Zustand des Dachs aufzubewahren, wobei die zweite Platte an dem Deckel unter demselben angebracht ist und bezüglich diesem, vorzugsweise durch Translation, beweglich ist. Dies erhöht die Funktionalität und Qualität umwandelbarer Fahrzeuge, was mehrere Ausführungsmöglichkeiten als bei Fahrzeugen des "Fass"-Typs ermöglicht.

[0010] Gemäß einer vorteilhaften Variante der vorliegenden Erfindung ist die erste Platte befestigt, um nach oben und hinten um eine Achse zu schwenken, die sich in der Nähe des hinteren Randes befindet, um ausgebildet zu sein, um unter der hinteren Dach-Komponente abgelegt zu werden, wenn sich das Dach in seiner falt-Stellung befindet. Diese Konfiguration gestattet es dem Dach, in den Heck-Kofferraum gefaltet zu werden, sogar wenn der Kofferraum bereits Gepäck enthält.

[0011] Gemäß einer interessanten Variante der vorliegenden Erfindung ist die zweite Platte auf jeder Seite des Fahrzeuges fest an einem Schlitten angebracht, der sich entlang einer entsprechenden Führungseinheit bewegt, die im Wesentlichen longitudinal unter dem Deckel des Heck-Kofferraums verläuft, und ist die zweite Platte relativ an jedem Schlitten über Mittel befestigt, die ausgebildet sind, um es dem hinteren Teil der zweiten Platte zu gestatten, sich nach oben zu bewegen, um gegen den vorderen Rand des Deckels gedrückt zu werden, wenn die zweite Platte in die Nähe ihrer ausgefahrenen Stellung gelangt.

[0012] Andere Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden in der nachfolgenden detaillierten Beschreibung offensichtlich werden.

[0013] In den beigefügten Zeichnungen, die nur als nicht-beschränkende Ausführungsbeispiele angeführt sind:

[0014] **Fig. 1** ist eine Ansicht mit einem Ausschnitt des Heck-Abschnittes eines Fahrzeugs, das mit einem Heck-Ablage-System gemäß einem Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung ausgestattet ist, wobei sich das Dach in seiner ausgefahrenen geschlossenen Stellung befindet und der Deckel des Heck-Kofferraums in seiner geschlossenen Stellung ist;

[0015] **Fig. 2** eine der **Fig. 1** ähnliche Ansicht ist, wobei der Deckel des Heck-Kofferraums in der Richtung von vorne nach hinten geöffnet ist, um es dem Dach zu gestatten, aus seiner **Falt-Stellung** in den Kofferraum zu gelangen;

[0016] **Fig. 3** eine der **Fig. 1** ähnliche Ansicht ist, wobei sich der Deckel des Heck-Kofferraums in seiner offenen Stellung in der Richtung von hinten nach vorne befindet, um zu gestatten, dass Gepäck in den Kofferraum geladen wird;

[0017] **Fig. 4** eine der **Fig. 1** ähnliche Teilansicht ist, wobei sich das Dach in seiner eingefahrenen Stellung in dem Heck-Kofferraum des Fahrzeuges befindet;

[0018] **Fig. 5** eine Draufsicht auf den Fahrzeug-Heck-Abschnitt ist, der in **Fig. 1** veranschaulicht ist;

[0019] **Fig. 6** eine vergrößerte Teilansicht eines Details aus **Fig. 1** ist, die die Mittel zum Verschieben und Führen der zweiten Platte veranschaulicht, die in den **Fig. 1** bis 4 gezeigt sind, wobei sich die zweite Platte in einer Stellung nahe ihrer ausgefahrenen Stellung befindet;

[0020] **Fig. 7** eine der **Fig. 6** ähnliche Ansicht ist, wobei sich die zweite Platte in ihrer ausgefahrenen Stellung befindet;

[0021] **Fig. 8** eine der **Fig. 7** ähnliche Ansicht eines anderen Ausführungsbeispiels der Mittel zum Verschieben und Führen der zweiten Platte ist;

[0022] **Fig. 9** eine Teilansicht eines anderen Ausführungsbeispiels der zweiten Platte gemäß der vorliegenden Erfindung ist, wobei die zweite Platte in ihrer unter dem Deckel des Heck-Kofferraums abgelegten Stellung dargestellt ist;

[0023] **Fig. 10** eine der **Fig. 9** ähnliche Ansicht ist,

wobei die zweite Platte in ihrer ausgefahrenen Stellung dargestellt ist;

[0024] **Fig. 11** eine schematische Ansicht eines anderen Ausführungsbeispiels der Mittel zum Verschieben und Führen der zweiten Platte ist, wobei sich die letztgenannte in der in **Fig. 6** dargestellten Stellung befindet;

[0025] **Fig. 12** eine der **Fig. 11** ähnliche Ansicht ist, wobei sich die zweite Platte in der in **Fig. 7** dargestellten Stellung befindet;

[0026] **Fig. 13** eine schematische Draufsicht auf ein anderes Ausführungsbeispiel der Mittel zum Verschieben und Führen der zweiten Platte ist;

[0027] **Fig. 14** eine schematische Schnittansicht entlang XIV-XIV in **Fig. 13** ist;

[0028] **Fig. 15** eine Teil-Draufsicht ist, die schematisch ein anderes Ausführungsbeispiel der Mittel zum Verschieben und Führen der zweiten Platte zeigt, wobei sich die zweite Platte in ihrer in dem Kofferraum abgelegten Stellung befindet;

[0029] **Fig. 16** eine der **Fig. 15** ähnliche Ansicht ist, wobei sich die zweite Platte in ihrer ausgefahrenen Stellung befindet;

[0030] **Fig. 17** eine schematische Ansicht entlang XVII-XVII in **Fig. 15** ist;

[0031] **Fig. 18** eine der **Fig. 17** ähnliche Ansicht ist, die ein alternatives Ausführungsbeispiel der Einheit von **Fig. 17** zeigt;

[0032] **Fig. 19** eine Teil-Draufsicht auf ein anderes Ausführungsbeispiel der Mittel zum Verschieben und Führen der zweiten Platte ist;

[0033] **Fig. 20** eine Ansicht eines Details aus **Fig. 19** ist, wobei sich die zweite Platte in ihrer abgelegten Stellung unter dem Deckel des Heck-Kofferraums des Fahrzeugs befindet;

[0034] **Fig. 21** eine der **Fig. 20** ähnliche Ansicht ist, wobei sich die zweite Platte in ihrer ausgefahrenen Stellung befindet;

[0035] **Fig. 22** eine schematische Schnittansicht entlang XXII-XXII in **Fig. 20** ist;

[0036] **Fig. 23** eine perspektivische Ansicht eines anderen Ausführungsbeispiels der zweiten Platte gemäß der vorliegenden Erfindung ist, wobei sich die zweite Platte in ihrer ausgefahrenen Stellung befindet;

[0037] **Fig. 24** eine schematische Ansicht entlang

XXIV-XXIV in **Fig. 3** ist;

[0038] **Fig. 25** und **26** mit einem Durchsichts-Effekt ein alternatives Ausführungsbeispiel einer zweiten doppelten Platte zeigen, die durch teleskopische Seitenarme angetrieben wird (hintere eingefahrene bzw. vordere ausgefahrene Stellung);

[0039] **Fig. 27** schematisch ein Schwenk/Arretier-System für einen Deckel zeigt, der in beide Richtungen schwenkt;

[0040] und **Fig. 28** und **29** einen Kofferraum-Deckel mit zwei zusammengeführten Abschnitten zeigen.

[0041] Ein Cabrio-Fahrzeug **1**, das mit einem falt-Hart-Dach **2** mit einer hinteren Dach-Komponente **3** und mindestens einer vorderen Dach-Komponente **4** ausgestattet ist, ist schematisch in den **Fig. 1** bis **5** dargestellt.

[0042] Das Fahrzeug **1** ist mit einem Heck-Ablage-System **5** ausgestattet, das eine erste Platte **6** umfasst, die ausgebildet ist, um in ihrer Normal-Stellung, welche der in den **Fig. 1** bis **3** veranschaulichten geschlossenen Stellung des Daches entspricht, den Raum **7** zwischen der Rückseite **8** der entsprechenden Sitze **9** und dem unteren hinteren Rand **10** der hinteren Dach-Komponente **3** zu überdecken.

[0043] Das Heck-Ablage-System **5** umfasst ferner an sich bekannte Mittel zum Bewegen der ersten Platte **6** in Richtung auf eine eingefahrene Stellung, um es den Komponenten **3**, **4** des Daches **2** zu gestatten, in ihre falt-Stellung im Inneren des Heck-Kofferraums **11** des Fahrzeuges **1** zu gelangen.

[0044] Der Heck-Kofferraum **11** ist durch einen Deckel **12** geschlossen, welcher in dem veranschaulichten Beispiel von vorne nach hinten in der Richtung des Pfeils **13** geöffnet werden kann, wie in **Fig. 2** gezeigt, um es den Dach-Komponenten **3**, **4** zu gestatten, in ihre falt-Stellung im Inneren des Heck-Kofferraums **11** zu gelangen.

[0045] Der Deckel **12** kann auch von hinten nach vorne, wie in **Fig. 3** dargestellt ist, in der Richtung des Pfeils **14** geöffnet werden, um einen Zugang zu dem Heck-Kofferraum **11** von dem Heck des Fahrzeuges zum Be- und Entladen von Gepäck und anderen Frachten zu gestatten.

[0046] Um diese doppelte Verschwenkung des Deckels nach vorne oder hinten zu gestatten, weist der letztgenannte daher eine vordere und hintere Schwenk-Gruppe auf, die ausgebildet sind, um diesen Heck-Kofferraum-Deckel zu veranlassen, von hinten nach vorne bzw. von vorne nach hinten gemäß dem Einzelfall zu schwenken.

[0047] Ein Deckel dieses Typs ist aus dem französischen Patent FR-B 2,777,241 im Namen des Anmelders bekannt, wobei jede Schwenk-Gruppe ein Schloss ist, dessen Funktion entweder das Arretieren oder das Anlenken des Deckels ist, so dass der letztgenannte entweder von vorne nach hinten oder von hinten nach vorne geöffnet werden kann. Diese Lösung ist hier geeignet.

[0048] Ein anderer Heck-Kofferraum-Deckel des bereits erwähnten Typs ist außerdem aus der französischen Patentanmeldung FR 0 201 232, wie vom 01.02.2002, bekannt.

[0049] Zwei vordere Schwenk/Arretier-Anordnungen oder Gruppen (die Darstellung von einer **131** von diesen befindet sich in **Fig. 27**) sind derart ausgebildet, um den Deckel **12** des Heck-Kofferraums zu veranlassen, von hinten nach vorne zu schwenken, und zwei hintere Schwenk/Arretier-Anordnungen **132** (welche identisch zu **131** sein können) sind dort ausgebildet, um den Deckel zu veranlassen, von vorne nach hinten zu schwenken. Jede dieser Schwenk-Anordnungen umfasst eine an dem Aufbau **135** des Fahrzeuges befestigte Basis **133**, einen Körper **137**, der mit dem Deckel **12** des Heck-Kofferraums durch ein Gelenk-bildendes Element **139** verbunden ist und eine erste Bauteil-Komponente **141** umfasst, die ausgebildet ist, um von einer zweiten Bauteil-Komponente **143** mit einer komplementären Form, die ein Teil der entsprechenden Basis **133** ist, lösbar empfangen zu werden. Arretiermittel, beispielsweise mit Haken (eines von diesen ist bei **144** schematisch dargestellt) legen den Körper **137** in seiner Arretier-Stellung relativ zu der Basis fest. Die Haken **144**, welche vorteilhafterweise angetrieben sind, sind schwenkbar an der Basis befestigt und sind zum In-Eingriff-Stehen mit einer komplementären Träger-Gestalt **145** der ersten Bauteil-Komponente **141** ausgebildet, um von dieser Gestalt **145** getragen zu werden, und um das Ende der Schwenk-Bewegung des Deckels nach oben zu der entsprechenden Arretier-Stellung zu führen.

[0050] Außerdem umfasst das Gelenk-bildende Element **139** von jeder Schwenk-Anordnung zwei im Wesentlichen parallele Verbindungs-Stangen **147**, die an einem Ende des Deckels **12** (innerer Vorsprung **148**) und mit ihrem anderen Ende an einem an der ersten entsprechenden Bauteil-Komponente fest angebrachten Arm **149** angelenkt sind.

[0051] Vorzugsweise ist eine Rückhol-Feder **151** zwischen dem Deckel und dem entsprechenden Körper **137** angeordnet, um den Deckel zu seiner geschlossenen Stellung zurückzuholen.

[0052] In diesem Ausführungsbeispiel ist der Deckel **12** einstückig ausgebildet, aber er kann auch aus mindestens zwei Deckel-Abschnitten gebildet sein,

wie schematisch bei **220** in **Fig. 28** und **29** gezeigt ist. Ein derartiger Deckel kann aus zwei Komponenten **221**, **223** gebildet sein, die in dem Fall fest miteinander verbunden sind, wenn der Deckel von hinten nach vorne öffnet.

[0053] Eine **221** dieser Komponenten ist von der anderen trennbar, um es ihr zu gestatten, von vorne nach hinten zu schwenken (siehe Pfeil F in **Fig. 28**).

[0054] Die durch die beiden Komponenten **221**, **223** gebildete Anordnung ist fest an dem Chassis **225** des Fahrzeuges angebracht einerseits durch ein an dem vorderen Teil des Deckels angeordnetes Gelenk **227**, das es dieser Anordnung gestattet, von hinten nach vorne zu schwenken, und andererseits durch ein an dem hinteren Teil des Deckels angeordnetes Schloss **229**, das es ihr gestattet, an dem gleichen Chassis festgelegt zu werden. Die Komponente **221** ist an der zweiten Komponente **223** entlang einer nahe dem hinteren Teil der zweiten Komponente verlaufenden Achse **231** angelenkt und ist an dieser zweiten Komponente **223** durch einen Schiebe-Riegel **233** festgelegt, das sich nahe dem vorderen Teil der beiden Komponenten befindet.

[0055] Es ist klar aus **Fig. 28** ersichtlich, dass die erste Komponente eine Ausnehmung **223a** bedeckt, die an dem vorderen Teil in der zweiten Komponente vorgesehen ist, welche folglich zwei axial verlaufende Seiten-Ansätze **224a**, **224b** aufweist, wenn der Deckel geschlossen ist.

[0056] Das Verschwenken der Komponente **5** entlang der nahe dem hinteren Teil der anderen Komponente **6** gelegenen Achse **10** kann durch einen Motor **12** gesteuert werden (**Fig. 4**), der ein an der ersten Komponente **5** fest angebrachtes Zahn-Segment **13** antreibt.

[0057] Das Verschwenken der Komponente **221** kann durch einen Zylinder **235** gesteuert werden.

[0058] Um den Kofferraum **11** zugänglich zu machen, wird das Schloss **229** entriegelt und das Gepäck-Fach wird angehoben, das durch die beiden Komponenten **221**, **223** gebildet ist, die durch den Riegel **233** miteinander verbunden sind. Das Gepäck-Fach wird dadurch von hinten nach vorne geschwenkt.

[0059] Wenn die Intension darin liegt, das Dach **2** in dem Kofferraum abzulegen, wird der (vorzugsweise angetriebene) Riegel **233** entriegelt. Die Steuerung wird betätigt, um die Komponente **221** zu veranlassen, von vorne nach hinten zu schwenken, wodurch die Ausnehmung **223a** frei wird.

[0060] In dem Ausführungsbeispiel gemäß **Fig. 1** und **2** ist die hintere Dach-Komponente **3** ausgebil-

det, um durch Schieben derselben in den Heck-Kofferraum **11** abgelegt zu werden, und sie umfasst mindestens eine Rolle **15**, die ausgebildet ist, um sich entlang einer an dem Aufbau des Fahrzeuges fest angebrachten Führung **16** zu bewegen, wobei die vordere Dach-Komponente **4** in Richtung auf das Innere des Kofferraums **11** durch angepasste, an sich bekannte und nicht dargestellte Mittel geführt wird.

[0061] Die vorliegende Erfindung kann außerdem an ein falt-Dach mit einer bezüglich des Aufbaus des Fahrzeuges **1** schwenkbar angebrachten hinteren Dach-Komponente angepasst sein.

[0062] Gemäß der vorliegenden Erfindung umfasst das Heck-Ablage-System **5** eine zweite Platte **21**, die ausgebildet ist, um sich in der in den **Fig. 1** bis **3** dargestellten geschlossenen Stellung des Dachs unter dem Deckel **12** des Heck-Kofferraums **11** zu befinden, ebenso wie Mittel zum Bewegen und Führen der zweiten Platte **21** in Richtung auf die Front des Fahrzeuges in der Richtung des Pfeils **22**, um in der falt-Stellung des Dachs, die in besonderem Maße in **Fig. 4** gezeigt ist, den Raum **23** zwischen der Rückseite **8** der entsprechenden Sitze **9** und dem vorderen Rand **24** des Deckels **12** zu füllen.

[0063] Die ausgefahrene Stellung der zweiten Platte **21** ist in **Fig. 4** schematisch gestrichelt dargestellt.

[0064] Die zweite Platte **21** ist folglich länger in der longitudinalen Richtung des Fahrzeuges **1**, wie durch den Pfeil **22** schematisch dargestellt ist, als die erste Platte **6**.

[0065] In dem veranschaulichten Ausführungsbeispiel ist die erste Platte **6** befestigt, um in der Richtung des Pfeils **25** relativ zu der hinteren Dach-Komponente **3** um eine bei **26** schematisch dargestellte und in der Nähe ihres hinteren Randes **27** gelegene Achse nach oben und hinten zu schwenken, um ausgebildet zu sein, unter der hinteren Dach-Komponente **3**, insbesondere unter der Heckscheibe (nicht dargestellt) abgelegt zu werden, wenn sich das Dach **2** in seiner falt-Stellung gemäß **Fig. 4** befindet.

[0066] In diesem Ausführungsbeispiel liegt die erste Platte **6** in ihrer in den **Fig. 1** bis **3** veranschaulichten horizontalen Normal-Stellung mit ihrem vorderen Rand **28** auf mindestens einem Anschlag **29** und ist permanent in diese Stellung unter Anlage an dem Anschlag **29** durch eine schematisch dargestellte Feder **30** gedrängt, die fest an der hinteren Dach-Komponente **3** angebracht ist.

[0067] In der falt-Stellung des Dachs, wie in **Fig. 4** veranschaulicht ist, wird die erste Platte **6** durch einen zweiten Anschlag **31** zurückgehalten, welcher sie gegen die Wirkung der Feder **30** in Richtung auf die hintere Dach-Komponente **3** zu schwenken

drängt (siehe **Fig. 4**).

[0068] Über die Anwendung anderer bekannter Konfigurationen der eingefahrenen Platte kann auch für die erste Platte **6** nachgedacht werden.

[0069] Die zweite Platte **21** kann in der longitudinalen Richtung **22** des Fahrzeuges eine größere Abmessung als die entsprechende Abmessung des Deckels **12** des Heck-Kofferraums **11** aufweisen.

[0070] In einem derartigen Falle umfasst die zweite Platte **21** eine vordere Komponente **21a** und eine relativ zu der vorderen Komponente **21a** bewegliche hintere Komponente **21b**, so dass die zweite Platte **21** vollständig unter dem Deckel **12** untergebracht ist.

[0071] Das Heck-Ablage-System **5** umfasst dann Mittel, die ausgebildet sind zum Bewegen der hinteren Komponente **21b** relativ zu der vorderen Komponente **21a**, wenn die zweite Platte **21** nach hinten in der Richtung des Pfeils **32** in Richtung auf ihre Lager-Stellung unter dem Deckel **12** bewegt wird, und zum Zurückfahren der hinteren Komponente **21b**, die im Wesentlichen nach der vorderen Komponente **21a** ausgerichtet ist, wenn die zweite Platte **21** in der Richtung des Pfeils **22** in Richtung auf ihre ausgefahrene Stellung nach vorne bewegt wird.

[0072] Vorteilhafterweise ist die hintere Komponente **21b** schwenkbar oder schiebbar an dem hinteren Ende der vorderen Komponente **21a** angebracht.

[0073] In dem in den **Fig. 1** bis **4** sowie **6** und **7** veranschaulichten Ausführungsbeispiel ist die hintere Komponente **21b** mit ihrem vorderen Ende **33** an einer zu der transversalen Richtung **35** des Fahrzeuges **1** parallelen Achse **34** angelenkt (siehe **Fig. 5**) und ist durch den hinteren Rand **36** der vorderen Komponente **21a** der zweiten Platte **21** getragen.

[0074] Die hintere Komponente **21b** trägt auf ihrer oberen Fläche und an ihrem hinteren Rand einen Ansatz **37**, der ausgebildet ist, um entlang der Nockenfläche **38** zu gleiten, die unter dem Deckel **12** angebracht ist und nach unten sowie nach hinten verläuft, um die hintere Komponente **21b** zu drängen, nach unten in der Richtung des Pfeils **39** zu schwenken, wenn die zweite Platte **21** in Richtung auf das Heck des Fahrzeuges in Richtung auf ihre Lager-Stellung unter dem Deckel **12** gegen die Wirkung einer antagonistischen Feder **40** bewegt wird, welche angeordnet ist, um die hintere Komponente **21b** permanent in einer nach der vorderen Komponente **21a** ausgerichteten Stellung zu belasten.

[0075] In diesem Ausführungsbeispiel gemäß **Fig. 1** bis **4** sowie **6** und **7** ist die zweite Platte **21** auf jeder Seite des Fahrzeuges **1** an einem Schlitten **41** fest angebracht, der sich entlang einer entsprechenden

Führungs-Einheit **42** bewegt, die im Wesentlichen longitudinal unter dem Deckel **12** des Heck-Kofferraums **11** verläuft.

[0076] In diesem Ausführungsbeispiel umfasst der Schlitten **41** einen Arm **43**, der nach vorne als Ausleger relativ zu dem Schlitten **41** bis zu dem vorderen Rand der vorderen Komponente **21a** der zweiten Platte **21** verläuft. Der Arm **43** trägt an seinem vorderen Ende eine Achse **45**, die parallel zu der transversalen Richtung **35** ist und an welcher der vordere Rand **44** der zweiten Platte **21** angelenkt ist.

[0077] Die hintere Komponente **21b** der zweiten Platte **21** trägt an ihrer Unterseite ihres hinteren Randes eine Tast-Komponente **46**, die ausgebildet ist, um eine zweite Nockenfläche **47** zu berühren, wenn die zweite Platte **21** in die Nähe ihrer ausgefahrenen Stellung kommt.

[0078] Die zweite Nockenfläche **47** ist so angepasst, dass die bereits durch die antagonistische Feder **40** gedrängte hintere Komponente **21b** durch Kraft-Einfluss nach der ersten Komponente **21a** ausgerichtet gehalten wird, und die gesamte zweite Platte **21** von hinten angehoben wird, so dass sie um die Achse **45** schwenkt, bis sie sich in der gewünschten, im Wesentlichen horizontalen Stellung befindet, die in **Fig. 7** dargestellt ist, wenn die zweite Platte **21** in ihrer ausgefahrenen Stellung angekommen ist, wobei der Schlitten **41** im Wesentlichen an dem vorderen Ende der Führungs-Einheit **42** vorgesehen ist.

[0079] Natürlich sind die Feder **40** und die Achse **45** derart angeordnet, dass die hintere Komponente **21b** permanent in Richtung auf ihre nach der vorderen Komponente **21a** ausgerichteten Stellung gedrängt wird.

[0080] Folglich ist die zweite Platte **21** relativ zu jedem Schlitten **41** über Mittel befestigt, die ausgebildet sind, um eine Vorwärts-Verschiebung des hinteren Teils der zweiten Platte **21** zu gestatten, um das hintere Teil gegen den vorderen Rand **24** des Deckels **12** zu drücken, wenn die zweite Platte in die Nähe ihrer ausgefahrenen Stellung gelangt und in dieser Stellung angekommen ist.

[0081] Viele andere Konfigurationen sind zum Erfüllen der gleichen Funktionen möglich.

[0082] In dem Ausführungsbeispiel gemäß **Fig. 8** trägt die hintere Komponente **21b** auf ihrer unteren Fläche einen bei **48** dargestellten Finger, der in eine im Wesentlichen Z-förmige Führung **49** eingreift, die getragen wird durch den Deckel **12** zum Führen, wie folgt, der zweiten Platte **21** von ihrer ausgefahrenen Stellung, die in durchgezogener Linie dargestellt ist, zu ihrer Lager-Stellung unter dem Deckel **12**, die in gestrichelter Linie dargestellt ist: ein erster Abschnitt,

der nach hinten und unten gerichtet ist, gestattet es der zweiten Platte **21** weg von dem vorderen Rand **24** des Deckels **12** bewegt zu werden; ein im Wesentlichen zu der Führungs-Einheit **42** paralleler zweiter Abschnitt gestattet es der zweiten Platte **21** unter dem Deckel **12** bewegt zu werden; ein letzter Abschnitt, der wieder nach hinten und unten gerichtet ist, drängt die hintere Komponente **21b** nach unten in der Richtung des Pfeils **39**, wie früher beschrieben, relativ zu der vorderen Komponente **21a** zu schwenken.

[0083] In diesem Ausführungsbeispiel ist die Führungs-Einheit **42** eine Führung, in welcher durch den Schlitten **41** getragene Rollen **50**, **51** kommen und laufen.

[0084] In dem in den **Fig.** 11 und 12 dargestellten Ausführungsbeispiel ist die vordere Komponente **21a** der zweiten Platte **21** gelenkig mit einem Ende der beiden Gelenk-Arme **52**, **53** verbunden, die jeweils mit ihrem anderen Ende an dem Schlitten **41** angelenkt sind. Wenn die zweite Platte **21** in die Nähe ihrer ausgefahrenen Stellung kommt, wirkt der Taster **46** mit der zweiten Nockenfläche **47** zusammen, um das hintere Teil der zweiten Platte **41** zu veranlassen, nach oben zu schwenken.

[0085] In dem Ausführungsbeispiel gemäß den **Fig.** 9 und 10 trägt die hintere Komponente **21b** der zweiten Platte **21** einen Arm **54**, der als Ausleger in Richtung auf die Front des Fahrzeuges läuft. Der Arm **54** trägt zwei Rollen **55**, **56**, die ausgebildet sind, um in einer durch die vordere Komponente **21a** der zweiten Platte **21** getragenen Führung **57** zu laufen. Eine zwischen der hinteren Komponente **21b** und der vorderen Komponente **21a** befestigte Feder **58** drängt die hintere Komponente permanent in Richtung auf das Heck des Fahrzeugs. In ihrer Lager-Stellung unter dem Deckel **12**, die in **Fig.** 9 dargestellt ist, steht die hintere Komponente **21b** in Kontakt mit einem von dem Deckel **12** getragenen Anschlag **59**, welcher die hintere Komponente **21b** drängt, eine relativ zu der vorderen Komponente **21a** nach vorne geschobene Stellung gegen die Wirkung der Feder **58** einzunehmen, um die gesamte longitudinale Abmessung der zweiten Platte **21** zu beschränken.

[0086] In der ausgefahrenen Stellung der zweiten Platte **21**, die in **Fig.** 10 dargestellt ist, nimmt die durch die Feder **58** gedrängte hintere Komponente **21b** eine relativ zu der vorderen Komponente **21a** nach hinten versetzte Stellung ein. Der entlang der zweiten Nockenfläche **47** laufende Taster **46** hat die zweite Platte **21** gezwängt, relativ um die Achse **45** zu schwenken, um ihre finale, im Wesentlichen horizontale ausgefahrne Stellung einzunehmen, wie oben beschrieben worden ist.

[0087] In dem in den **Fig.** 1 bis 13 dargestellten

Ausführungsbeispiel ist die Führungs-Einheit **42** durch eine einstückige Schiene oder Führung mit einer Länge gebildet, die mindestens gleich der Entfernung ist, über welche die zweite Platte **21** zwischen ihrer Lager-Stellung unter dem Deckel **12** und ihrer ausgefahrenen Stellung fahren muss.

[0088] Jeder Schlitten **41** ist entlang der entsprechenden Führungs-Einheit **42** durch beliebige bekannte Mittel angetrieben. In dem in den **Fig.** 13 und 14 dargestellten Ausführungsbeispiel ist ein Motor **60** unter der vorderen Komponente **21a** der zweiten Platte **21** befestigt und ist beispielsweise durch eine Leitung **61** mit einem Zahnrad **62** verbunden, das ausgebildet ist, um mit einer fest an der Führungs-Einheit **42** angebrachten Zahnstange **63** in Eingriff zu stehen.

[0089] In den Ausführungsbeispielen gemäß den **Fig.** 15 bis 22 ist die Führungs-Einheit **42** durch einen teleskopischen Arm **70** mit mindestens zwei Abschnitten gebildet, die es der zweiten Platte **21** gestatten, von vorne nach hinten und von hinten nach vorne bewegt zu werden. In den gezeigten Ausführungsbeispielen umfasst der teleskopische Arm **70** drei Abschnitte mit einem im Allgemeinen C-förmigen Querschnitt, die ineinander in verschiedenen bekannten Weisen gesteckt werden können, wobei die vordere Komponente **21a** der zweiten Platte **21** an dem letzten Abschnitt befestigt sein kann oder relativ zu dem letzten Abschnitt beweglich sein kann.

[0090] In dem Ausführungsbeispiel gemäß den **Fig.** 15 bis 17 ist jeder Abschnitt außerhalb der benachbarten Abschnitte angeordnet, wobei jeder Abschnitt seine Öffnung in Richtung auf das Innere des Fahrzeuges gerichtet hat.

[0091] In dem Ausführungsbeispiel gemäß **Fig.** 18 haben zwei Abschnitte ihre entsprechenden Öffnungen in Richtung aufeinander zu gedreht.

[0092] In dem Ausführungsbeispiel gemäß den **Fig.** 20 bis 22 ist jeder Abschnitt zum Laufen in dem vorangehenden Abschnitt ausgebildet.

[0093] Um die vordere Komponente **21a** der Platte **21** von ihrer Lager-Stellung unter dem Deckel **12** zu ihrer ausgefahrenen Stellung und umgekehrt zu bewegen, umfasst ein Gelenk-Arm **71** ein erstes Bein **72** und ein zweites Bein **73**, die durch eine vertikale Rotations-Achse **74** miteinander verbunden sind, um ein umformbares Paar von Stützen zu bilden.

[0094] Das freie Ende des ersten Beins **72** ist an dem hinteren Ende des ersten Abschnitts **75** des teleskopischen Arms **70** durch eine vertikale Rotations-Achse **76** befestigt.

[0095] Das freie Ende des zweiten Beins **73** ist an

dem vorderen Teil des Schlittens **41** durch eine vertikale Rotations-Achse **77** befestigt.

[0096] Der Gelenk-Arm **71** wird beispielsweise durch einen Zylinder **78** betätigt, der unter dem Deckel **12** des Heck-Kofferraums **11** angebracht ist und mit dem ersten Bein **72** des Gelenk-Arms **71** in Verbindung steht.

[0097] Es ist anzumerken, dass die erste Platte **6** eine transversale Abmessung in der transversalen Richtung **35** des Fahrzeugs **1** aufweist, die dem zwischen den entsprechenden Innen-Verkleidungen **81** der hinteren Seitenpaneelen **82** verfügbaren Raum entspricht.

[0098] Im Gegensatz dazu muss die zweite Platte **21** in dieser gleichen transversalen Richtung **35** eine Abmessung aufweisen, die größer als diese der ersten Platte **6** ist, um im Stande zu sein, den freien Raum durch die hinteren Seitenpaneelen **82** in der falt-Stellung des Dachs **2** zu überdecken.

[0099] In dem Ausführungsbeispiel gemäß den Fig. 23 und 24 umfasst die zweite Platte **21** Mittel zum Arretieren der Platte **21** oder sowohl der vorderen als auch der hinteren Komponente **21a**, **21b** relativ zu dem Aufbau des Fahrzeugs, wenn sich die zweite Platte **21** in ihrer ausgefahrenen Stellung befindet, wobei sich das Fahrzeug in der Cabrio-Konfiguration befindet. Tatsächlich ist ein derartiger Riegel erforderlich, um es der zweiten Platte **21** zu ermöglichen, mehr oder weniger schweren Lasten zu widerstehen, die sich gewöhnlich auf der zweiten Platte befinden.

[0100] In dem Ausführungsbeispiel gemäß den Fig. 23 und 24 trägt die zweite Platte **21** mindestens zwei Arretier-Finger **85**, **86**.

[0101] Wenn sich die zweite Platte in ihrer ausgefahrenen Stellung befindet, wird ein an dem hinteren Rand **87** der hinteren Komponente **21b** vorgesehener erster Arretier-Finger **85** in einer ersten Aufnahme **88** festgelegt, die an dem vorderen Rand **24** des Deckels **12** des Heck-Kofferraums **11** angebracht ist.

[0102] Ein an dem vorderen Rand **44** der vorderen Komponente **21a** vorgesehener zweiter Arretier-Finger **86** wird in einer zweiten Aufnahme **89** festgelegt, die fest an einer hinter der Rückseite **8** der entsprechenden Sitze **9** angeordneten Querstrebe angebracht ist.

[0103] Ein durch die zweite Platte **21**, hier durch die vordere Komponente **21a**, getragener Motor **91**, versetzt Gewindestangen **92**, **93** in Rotation, welche durch Rotation Muttern **94**, **95** in entgegengesetzte Richtungen longitudinal bewegen, die Finger **85** bzw. **86** tragen.

[0104] Vorteilhafterweise haben die Enden der Finger **85**, **86** eine kegelige Form, um eine Zentrier-Funktion relativ zu den Aufnahmen **88** und **89** zu liefern.

[0105] Wie in Fig. 24 dargestellt ist, entspricht dieses Ausführungsbeispiel ausschließlich dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 9 und 10, wobei die hintere Komponente **21b** verschiebbar an dem hinteren Teil der vorderen Komponente **21a** befestigt ist. Die hintere Komponente **21b** kann dadurch an der hinteren Mutter **95** befestigt sein und der Motor **91** kann eingesetzt werden, um die hintere Komponente **21b** zu veranlassen, relativ zu der vorderen Komponente **21a** zu laufen.

[0106] Es ist offensichtlich, dass verschiedene Arretier-Finger **85** und verschiedene Arretier-Finger **86** brauchbar sein können. Arretier-Finger, die sich in der transversalen Richtung **35** des Fahrzeugs bewegen, können auch vorgesehen sein. Natürlich ist die vorliegende Erfindung nicht auf die Ausführungsbeispiele beschränkt, die gerade beschrieben worden sind, und können viele Änderungen und Modifikationen an den letztgenannten Ausführungsbeispielen durchgeführt werden, ohne den Bereich der Erfindung zu verlassen.

[0107] Alles Vorherige, was eine zweite Platte mit zwei Komponenten **21a**, **21b** betrifft, ist ohne jegliche Modifikation auf eine zweite einstückige Platte **21** überführbar. Die vorliegende Erfindung ist außerdem im Falle eines falt-Dachs mit mehr als zwei Dach-Komponenten anwendbar. Ein Dach mit einer dritten Zwischen-Komponente **96**, die zwischen der oben beschriebenen hinteren **3** und vorderen **4** Komponente eingefügt ist, ist dabei in Fig. 4 dargestellt. In einem derartigen Fall können die Sitze **9** die Rücksitze des Fahrzeugs sein.

[0108] Schließlich können die oben beschriebenen Führungs- und Antriebs-Mittel durch beliebige äquivalente bekannte Mittel ersetzt werden. So können Motor-Antriebswellen und Zahnräder oder Gewinde oder Seile oder Leitungen, elektrische, pneumatische oder hydraulische Zylinder oder sogar Hand-Seil-Steuerungen als Antriebs-Mittel verwendet werden.

[0109] Die erste Platte **6** kann durch andere als den oben beschriebenen Mitteln eingezogen werden. Die erste Platte kann folglich um eine an der Rückseite **8** der Sitze **9** fixierte transversale Achse nach unten schwenken.

[0110] In dem bevorzugten Ausführungsbeispiel gemäß den Fig. 25 und 26 ist eine Lösung mit einer doppelten axial laufenden Platte **21** mit einem Führungs-System als Durchsichts-Ansicht dargestellt.

[0111] Jede Führungs-Einheit umfasst seitlich, unter dem Deckel **12** versteckt, eine teleskopische Führung **100** mit drei Armen **101**, **103**, **105**.

[0112] Der erste Arm **101** ist mit dem vorderen Teil (AVT) der vorderen Komponente **21a** der zweiten Platte **21** durch den erhöhten Ansatz **107** entlang einer zu der longitudinalen Achse **111** des Fahrzeugs senkrechten Gelenk-Achse **109** verbunden.

[0113] Der zweite Arm **103** steht mit dem ersten und dritten Arm **101**, **105** sowohl durch zusammenwirkende Führungen, wie z. B. **112**, als auch durch ein Rückhol-Rollen-System **115**, **117** und ein Seil **113** in Eingriff, das mit Blöcken **119**, **121** in Eingriff steht, die entsprechend an dem ersten und dritten Arm befestigt sind, um diese in eine axiale Translation **111** zu versetzen. Die zusammenwirkenden Führungen sind auf beiden entgegengesetzten Flächen des Arms **103** und auf der den Armen **101**, **105** entgegengesetzten Fläche vorgesehen.

[0114] Jeder Arm **103** umfasst eine Rampe, die die Rolle eines Nockens **123** spielt, der auf einen Seiten-Stift **125** wirkt, der in Richtung auf das hintere Teil (ARR) der vorderen Komponente **21a** der zweiten Platte angeordnet ist, um das hintere Teil dieser vorderen Komponente zu veranlassen, nach oben in eine ausgefahrene Stellung in Richtung auf das vordere Teil der zweiten Platte zu schwenken (siehe Fig. 25).

[0115] Jeder dritte Arm **105** steht ferner mit dem zweiten Arm **103** über eine Gewindestange **127** und Muttern **129** sowie mit einem Motor **131** über eine andere Stange **133** in Eingriff, die mit einer Zahnstangen- und Ritzel-Anordnung **135** verbunden ist.

[0116] Außerdem sind die vordere und hintere Komponente **21a**, **21b** der zweiten Platte **21** relativ zueinander entlang der longitudinalen Richtung **22**, **111** des Fahrzeugs verschiebbar angebracht, wie es beispielsweise unter Bezugnahme auf die Fig. 9 und 10 dargestellt und beschrieben ist (Rollen und Führungen **55**, **56**, **57**).

[0117] Es ist ferner zu beachten, dass es mit der Erfindung möglich ist, die erste Platte **6** mit einem matten Erscheinungsbild auf ihrer oberen Fläche zu versehen, während die zweite Platte **21** zumindest teilweise glänzend sein kann. Diese Glanz-Behandlung, d. h. welche eine Sonnen-Reflektion erzeugt, ist willkommen, da im geschlossenen Zustand des Dachs die zweite Platte **21** unter dem Deckel **12** eingefahren ist, wobei nur die erste Platte **6** von dem Fahrgast-Raum sichtbar ist. Bei einem offenen Dach (Cabrio) tritt kein Reflektions-Problem an der Heckscheibe auf.

[0118] Die Erfindung bezieht sich auf ein Heck-Ablage-System für ein Cabrio-Fahrzeug mit einem Hart-Falt-Dach, welches System eine erste zurückziehbare Platte (**6**) aufweist. Das erfindungsgemäße System umfasst ferner eine zweite Platte (**21**), die unter dem Deckel (**12**) des Heck-Kofferraums (**11**) angeordnet ist, wenn das Dach in seiner geschlossenen Position ist. Eine Einrichtung zum Bewegen und Führen der zweiten Platte (**21**) in Richtung zur Fahrzeugfront ist vorgesehen, um den Raum zwischen der Rückseite der entsprechenden Sitze (**9**) und der Frontkante (**24**) des Deckels (**12**) auszufüllen, wenn sich das Dach im eingefalteten Zustand befindet.

– Fig. 1 –

Patentansprüche

1. Heck-Ablage-System (**5**) für ein Cabrio-Fahrzeug (**1**) mit einem falt-Hart-Dach (**2**), wobei dieses System (**5**) aufweist eine Platte (**6**), die ausgebildet ist, um in ihrer normalen Stellung den hinter der Rückseite (**8**) der entsprechenden Sitzen (**9**) befindlichen Raum zu überdecken, und Mittel zum Bewegen dieser Platte (**6**) in Richtung auf eine eingefahrene Stellung, um die Durchfahrt der Komponenten (**3**, **4**) des Dachs (**2**) in Richtung auf ihre falt-Stellung in dem Heck-Kofferraum (**11**) des Fahrzeugs (**1**) unter dem Deckel (**12**, **120**) dieses Kofferraums zu gestatten, **dadurch gekennzeichnet**, dass es umfasst eine zweite Platte (**21**), die an dem Deckel (**12**) unter demselben angebracht ist und ausgebildet ist, um sich in der Stellung des geschlossenen Dachs über dem Fahrgast-Raum des Fahrzeugs vollständig unter diesem Deckel zu befinden, und Mittel zum Bewegen und Führen der zweiten Platte (**21**) in Richtung auf die Front des Fahrzeugs (**1**), um in der falt-Stellung des Dachs den Raum zwischen der Rückseite (**8**) der entsprechenden Sitze (**9**) und dem vorderen Rand (**24**) des Deckels (**12**) zu füllen, indem diese zumindest teilweise von dem letztgenannten vorsteht.

2. Heck-Ablage-System nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckel ausgebildet ist, um zumindest teilweise sowohl nach vorne als auch nach hinten über vordere (**131**, **233**) und hintere (**132**, **229**, **231**) Schwenk-Gruppen zu schwenken, die ausgebildet sind, um zu veranlassen, dass dieser Deckel schwenkt von hinten nach vorne, um einen Zugang in das Innere des Kofferraums (**11**) zu haben, oder entsprechend von vorne nach hinten, um das Dach in mindestens einem Bereich dieses Kofferraums in einem gefalteten Zustand des Dachs aufzubewahren, wobei die zweite Platte (**21**) an dem Deckel (**12**, **120**) unter demselben befestigt ist.

3. Heck-Ablage-System nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Platte (**6**) befestigt ist, um nach unten und hinten um

eine Achse (26) zu schwenken, die sich in der Nähe ihres hinteren Endes (27) befindet, um ausgebildet zu sein, um unter der hinteren Dach-Komponente (3) aufbewahrt zu werden, wenn sich das Dach (2) in seiner falt-Stellung befindet.

4. Heck-Ablage-System nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei die zweite Platte (21) in der longitudinalen Richtung (22, 111) des Fahrzeugs (1) eine größere Abmessung als die entsprechende Abmessung des Deckels (12) des Heck-Kofferraums (11) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Platte (21) eine vordere Komponente (21a) und eine hintere Komponente (21b) aufweist, die relativ zu der vorderen Komponente (21a) beweglich ist, so dass die zweite Platte (21) vollständig unter dem Deckel (12) untergebracht ist, und dass das System (5) aufweist angepasste Mittel zum Bewegen der hinteren Komponente (21b) relativ zu der vorderen Komponente (21a), wenn die zweite Platte (21) nach hinten in Richtung auf ihre Lager-Stellung unter dem Deckel (12) bewegt wird, und zum Zurückfahren der hinteren Komponente (21b), die im Wesentlichen nach der vorderen Komponente (21a) ausgerichtet ist, wenn die zweite Platte (21) nach vorne in Richtung auf ihre ausgefahrene Stellung bewegt wird.

5. Heck-Ablage-System nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die hintere Komponente (21b) an dem hinteren Ende (36) der vorderen Komponente (21a) schwenkbar oder schiebbar befestigt ist.

6. Heck-Ablage-System nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Platte (21) auf jeder Seite des Fahrzeuges fest an einem Schlitten (41) angebracht ist, welcher sich entlang der entsprechenden Führungs-Einheit (42) bewegt, die im Wesentlichen longitudinal unter dem Deckel (12) des Heck-Kofferraums (11) verläuft.

7. Heck-Ablage-System nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Platte (21) an jedem Schlitten (41) über Mittel relativ befestigt ist, die ausgebildet sind, um eine Aufwärts-Bewegung des hinteren Teils der zweiten Platte (21) zu gestatten, um gegen den vorderen Rand (24) des Deckels (12) gedrückt zu werden, wenn die zweite Platte (21) ihre ausgefahrene Stellung erreicht.

8. Heck-Ablage-System nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass jede Führungs-Einheit (42) aus einer Führung oder einer Halterung oder einer Schiene gewählt ist und einstückig oder von dem teleskopischen Typ ist.

9. Heck-Ablage-System nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass dieses Mittel zum Arretieren von jeder Platten-Komponente (21a, 21b) in der ausgefahrenen Stellung der

zweiten Platte (21) umfasst.

10. Heck-Ablage-System nach den Ansprüchen 4 und 8, dadurch gekennzeichnet, dass:

* jede Führungs-Einheit eine erste teleskopische Führung (100) mit drei Armen (101, 103, 105) umfasst:

– einen ersten Arm (101), der an der vorderen Komponente (21a) der zweiten Platte (21) befestigt ist,
 – einen zweiten Arm (103), der mit dem ersten Arm bzw. dem dritten Arm (105) über ein Seil (113) in Eingriff steht, das an Rückhol-Scheiben (115, 117) und an an Muttern (129) angebrachten Gewindestangen (127) befestigt ist, wobei der zweite Arm einen Nocken (123) aufweist, der auf die vordere Komponente (21a) der zweiten Platte wirkt, um das hintere Teil dieser vorderen Komponente zu veranlassen, in der ausgefahrenen Stellung der zweiten Platte (21) nach oben zu schwenken,

– wobei der dritte Arm (105) ferner mit einem motorisierten Antriebs-Mittel (131) über eine an einer Zahnstangen- und Ritzel-Anordnung (135) angebrachte Stange (133) in Eingriff steht,

* und die vordere und hintere Komponente der zweiten Platte (21) entlang der longitudinalen Richtung (22, 111) des Fahrzeuges und entlang zweier Führungen (56) schiebbar relativ zueinander befestigt sind.

11. Heck-Ablage-System nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Platte (6) ein mattes Erscheinungsbild auf ihrer oberen Fläche aufweist, während die zweite Platte (21; 21a, 21b) mindestens teilweise glänzend ist.

12. Fahrzeug, das mit dem Heck-Ablage-System nach einem der vorherigen Ansprüche ausgestattet ist.

Es folgen 7 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

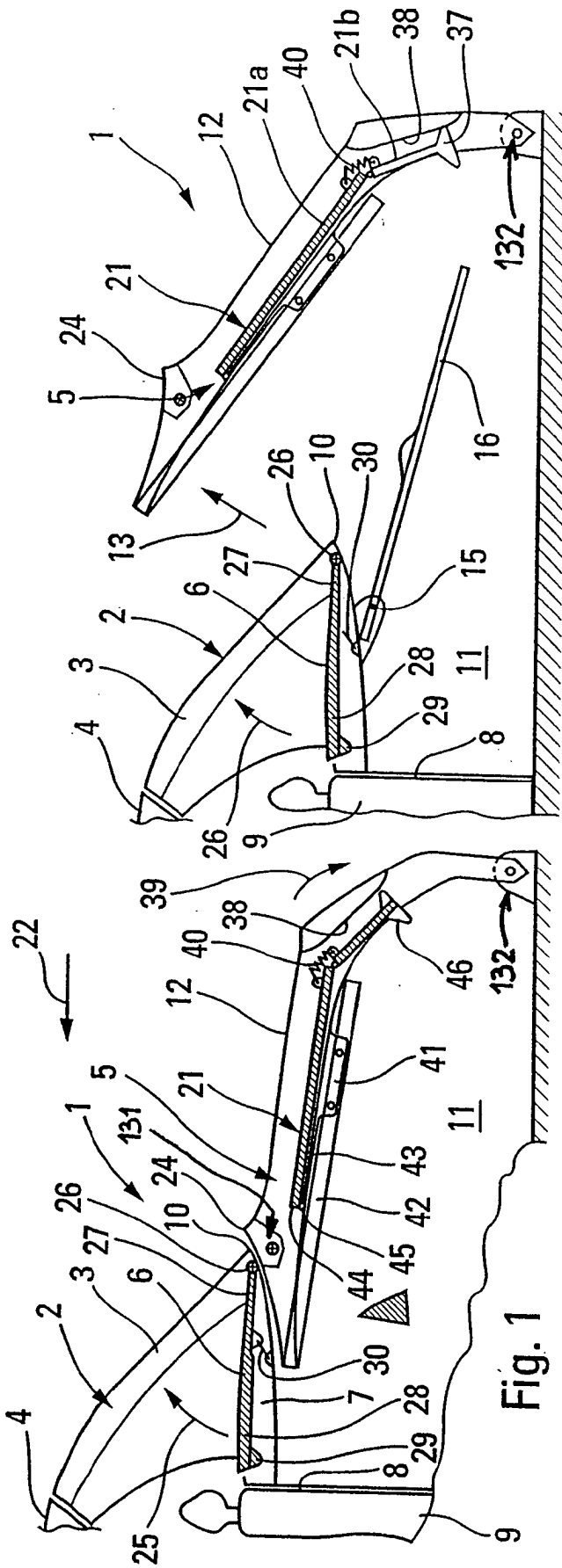


Fig. 1

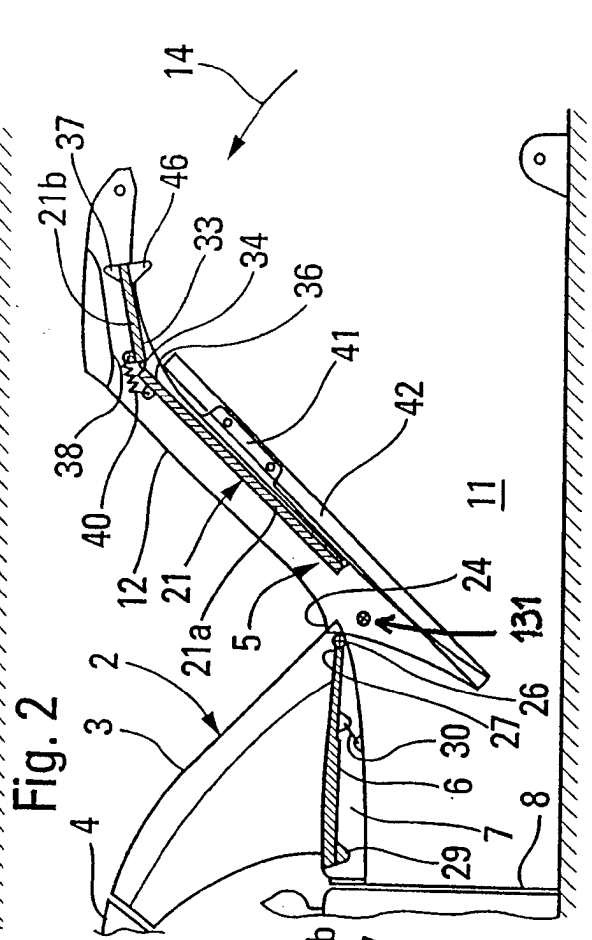


Fig. 2

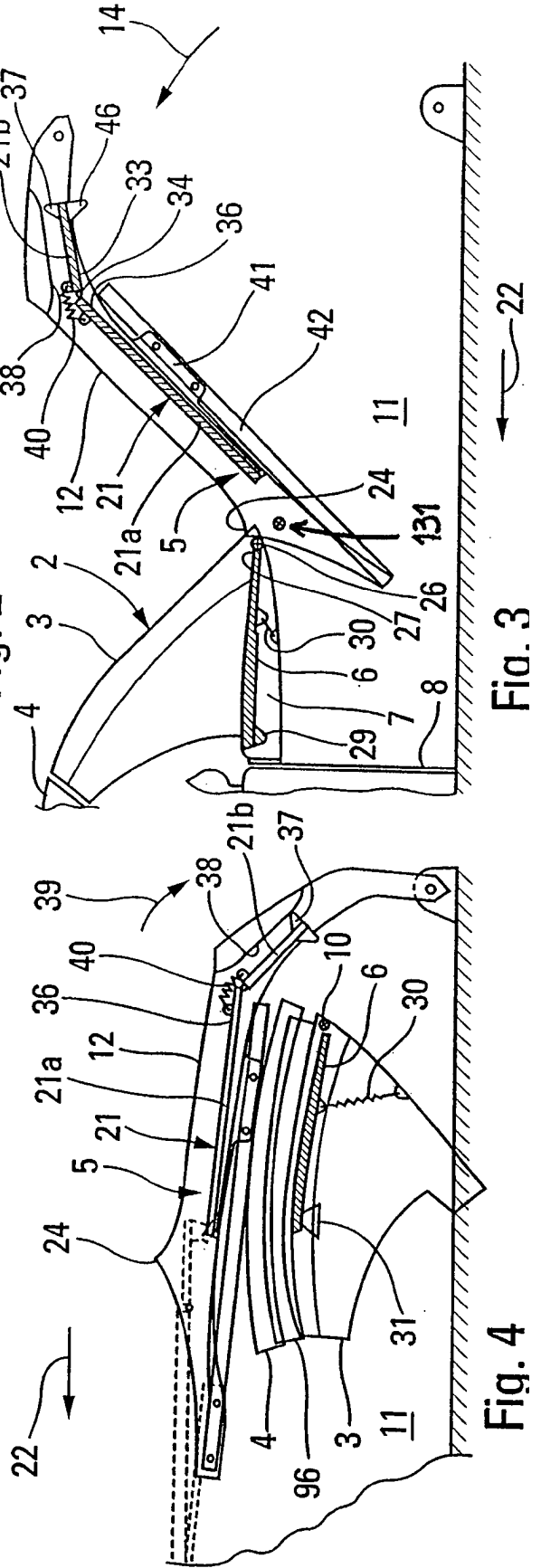


Fig. 3

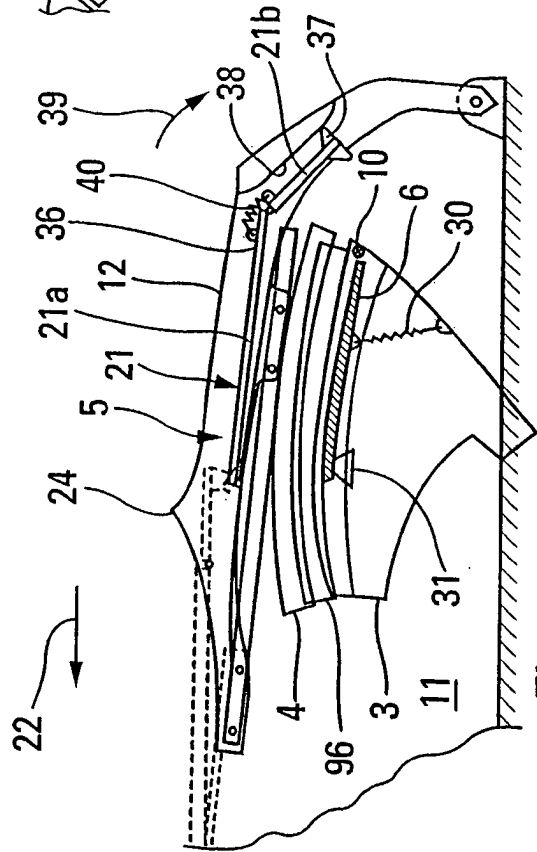


Fig. 4

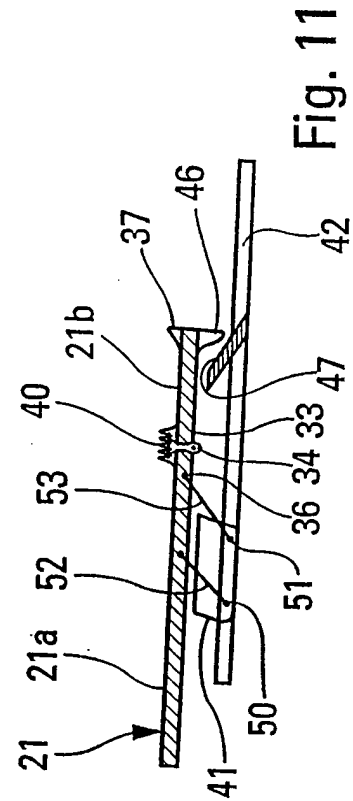


Fig. 11

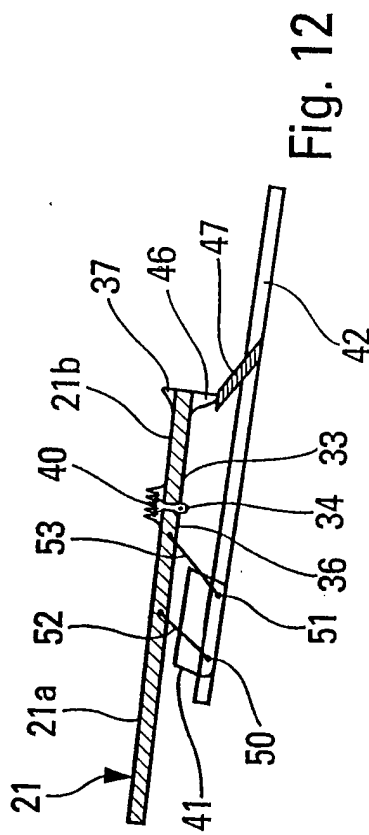


Fig. 12

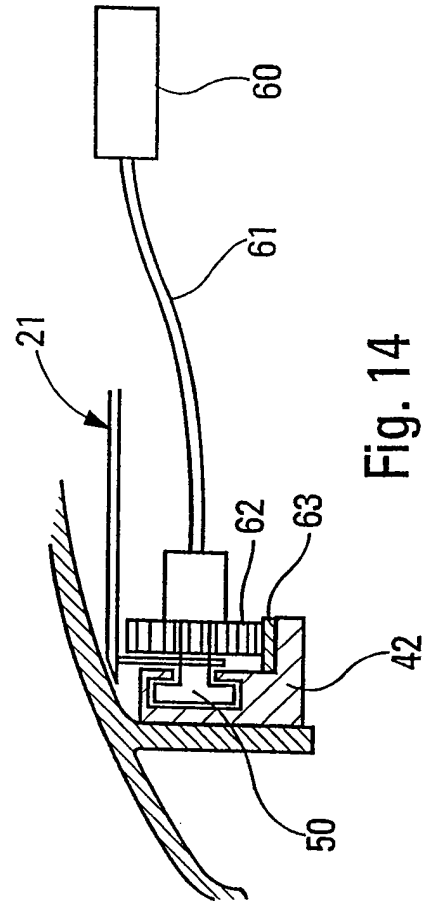


Fig. 14

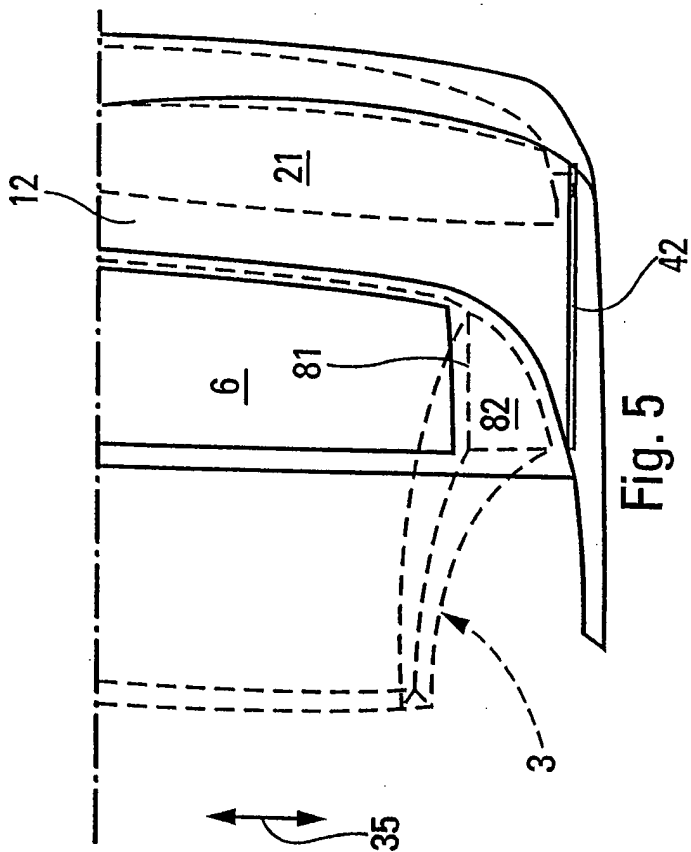


Fig. 5

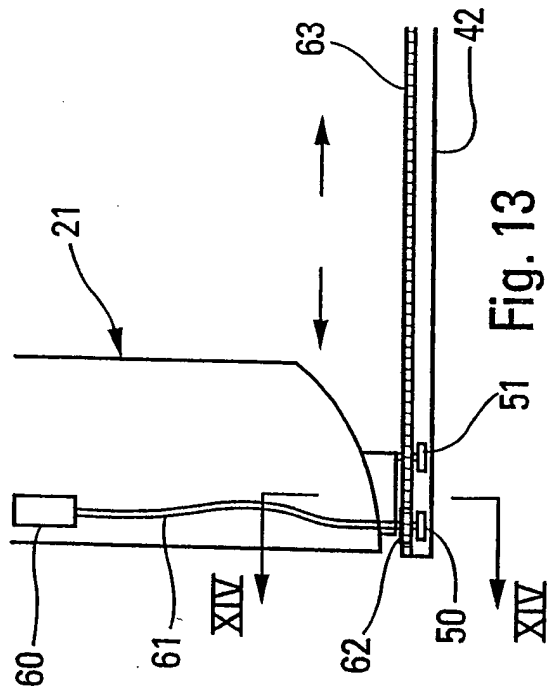


Fig. 13

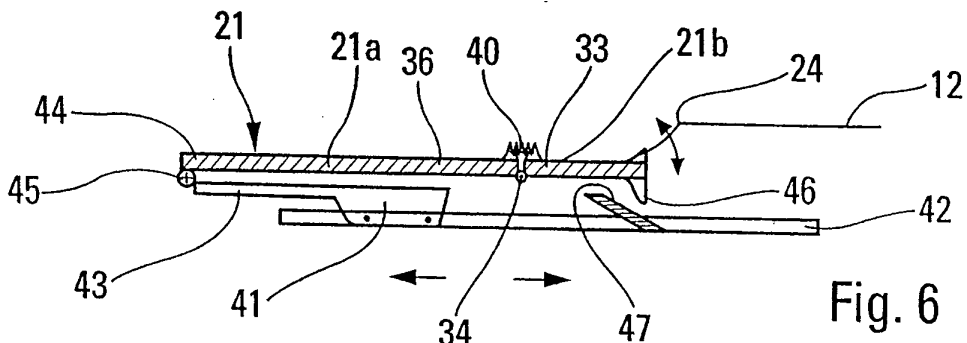


Fig. 6

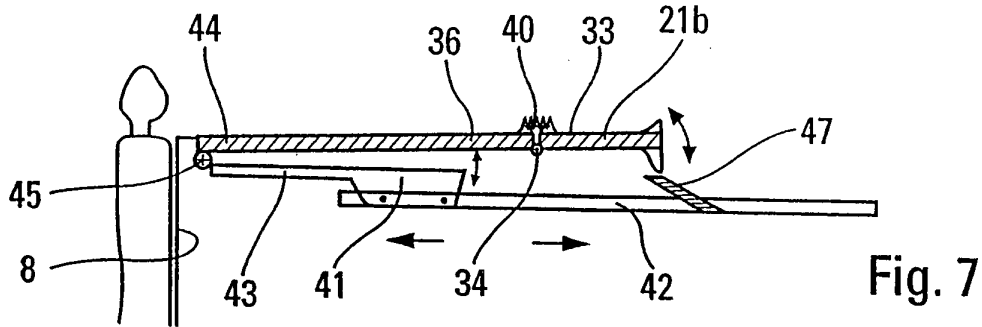


Fig. 7

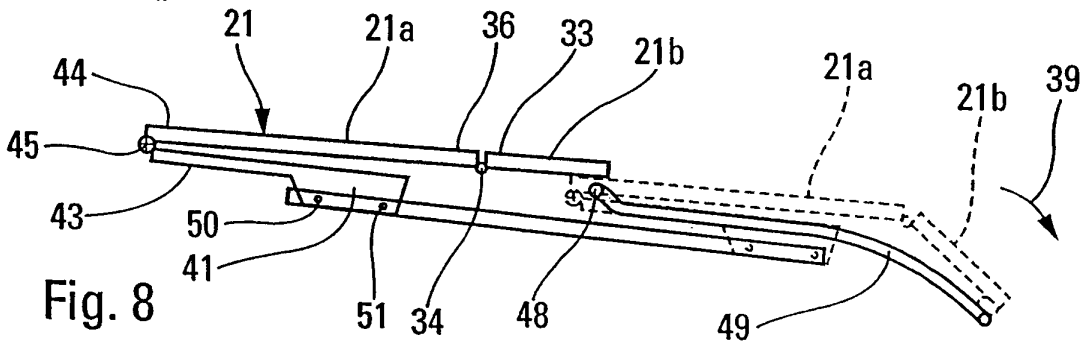


Fig. 8

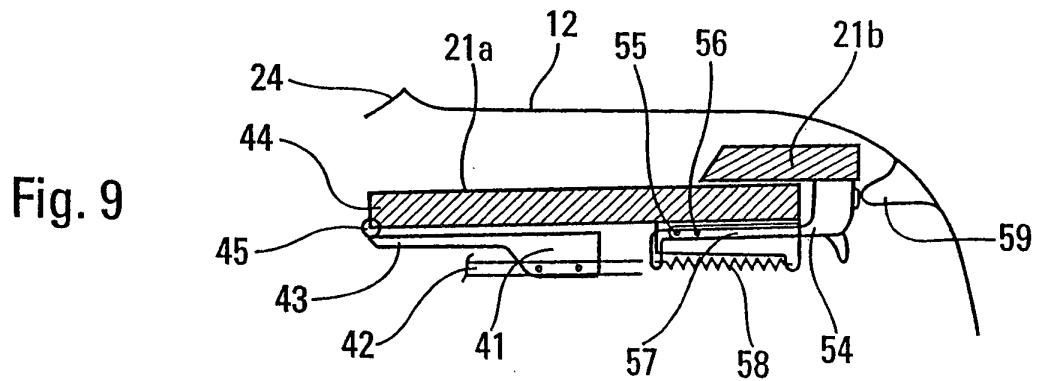


Fig. 9

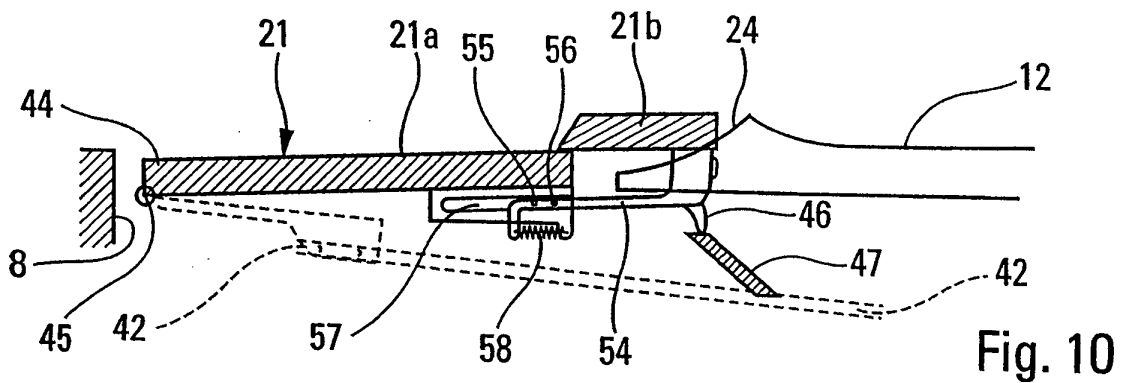


Fig. 10

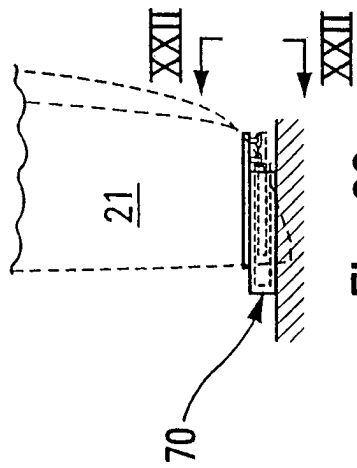


Fig. 20

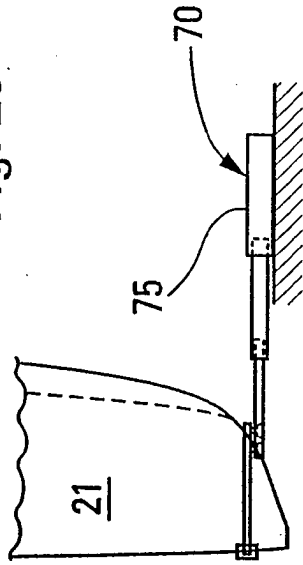


Fig. 21

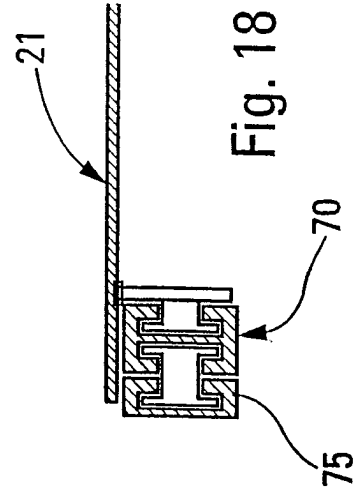


Fig. 18

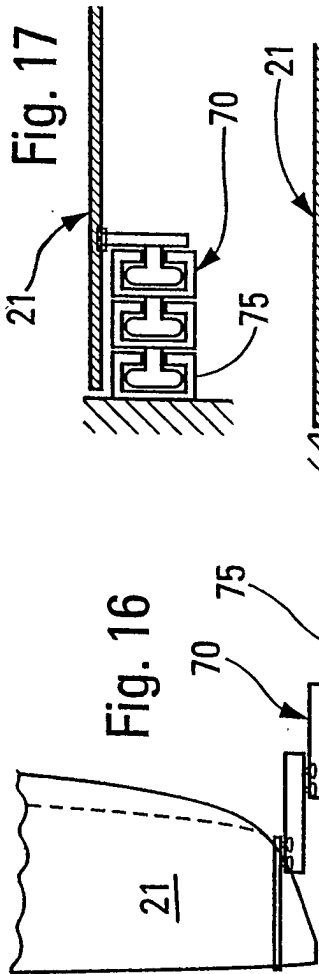


Fig. 16

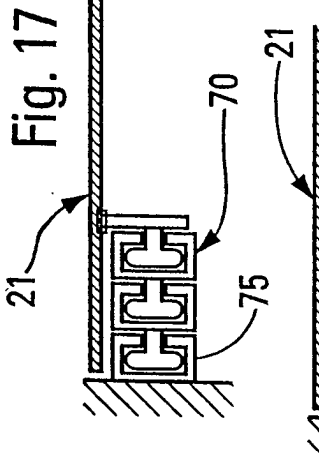


Fig. 17

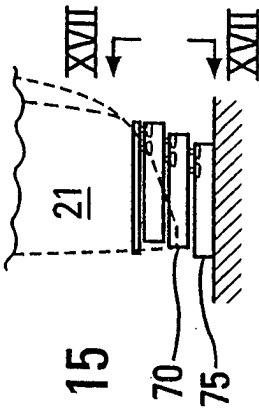


Fig. 15

Fig. 22

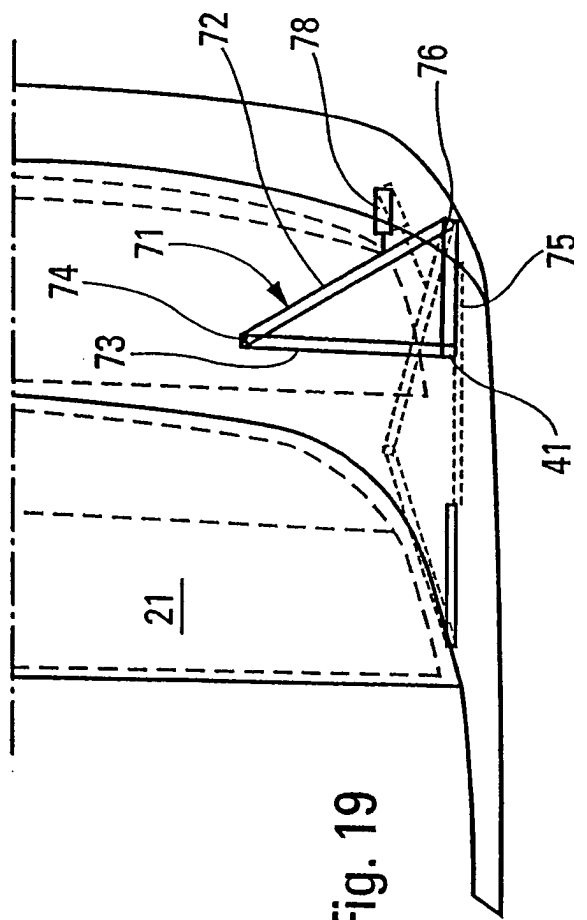
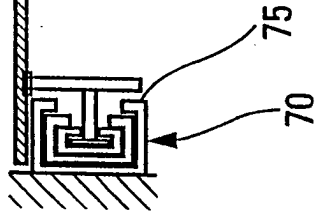


Fig. 19

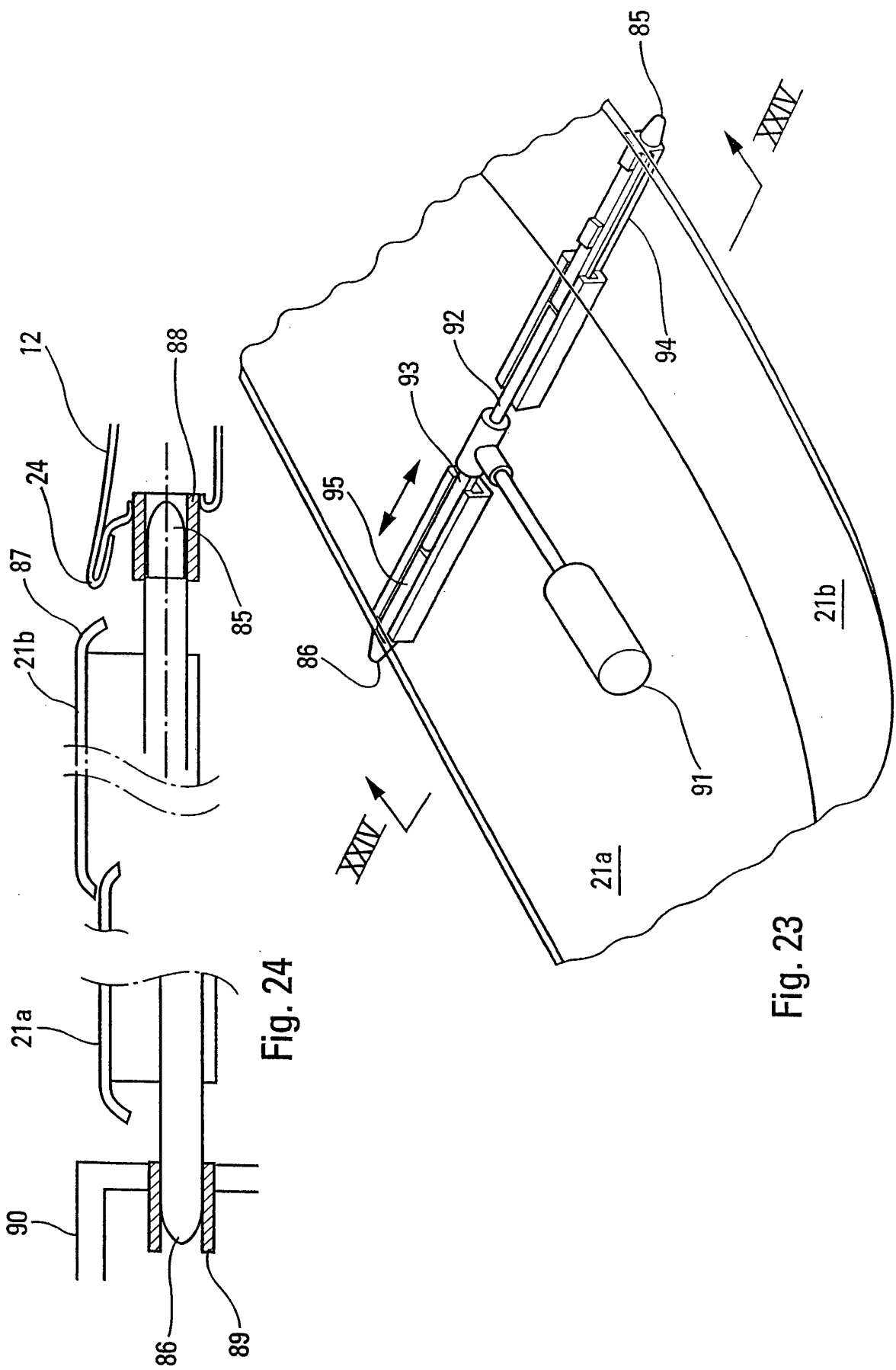


Fig. 24

Fig. 23

