



(19)  
**Bundesrepublik Deutschland**  
**Deutsches Patent- und Markenamt**

(10) **DE 100 29 478 B4 2005.01.27**

(12)

## Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **100 29 478.2**  
 (22) Anmeldetag: **15.06.2000**  
 (43) Offenlegungstag: **03.01.2002**  
 (45) Veröffentlichungstag  
 der Patenterteilung: **27.01.2005**

(51) Int Cl.7: **B60J 7/12**  
**B60J 1/18**

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden.

(71) Patentinhaber:  
**Wilhelm Karmann GmbH, 49084 Osnabrück, DE**

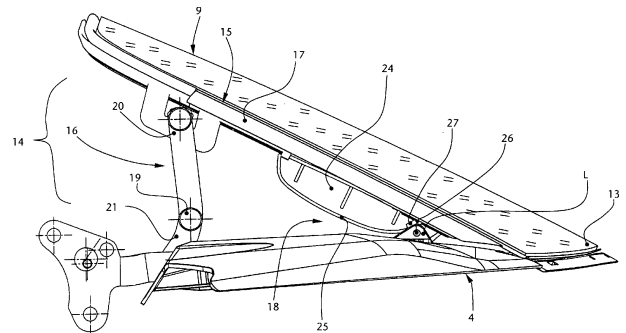
(74) Vertreter:  
**Busse & Busse Patentanwälte, 49084 Osnabrück**

(72) Erfinder:  
**Rothe, Karl, 49597 Rieste, DE; Schnieder, Werner, 49124 Georgsmarienhütte, DE**

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
 gezogene Druckschriften:  
**DE 41 28 115 C1**  
**DE 43 09 607 A1**  
**US 47 84 428**

(54) Bezeichnung: **Cabriolet-Fahrzeug**

(57) Hauptanspruch: Cabriolet-Fahrzeug mit einem ein spiegelbildlich zur Fahrzeuglängsmittellebene (2) aufgebauten Verdeckgestell (3) mit heckseitigem Verdeckspannbügel (4) aufweisenden und bei Verlagerung um ein karosseriefestes Hauptlager (5) in einem heckseitigen Verdeckkasten (8) ablegbaren bzw. aus diesem rückführbaren Faltdach (7), dessen flexible Dachhaut (6) im Heckbereich eine oberhalb des Verdeckspannbügels (4) verlaufende, insbesondere form-stabile Heckscheibe (9) mit im wesentlichen rechteckiger Umfangskontur aufweist, wobei die Heckscheibe (9) nur im Bereich des oberen Querseitenrandes (10) sowie ihrer beiden Längsseitenränder (11, 12) einen die flexible Dachhaut (6) erfassenden Rahmen (15) als Anbindung aufweist, ein unterer Querseitenrand (13) der Heckscheibe (9) in Schließstellung unmittelbar auf dem Verdeckspannbügel (4) abgestützt ist und am Rahmen (15) der Heckscheibe (9) eine Steuerungsbaugruppe (14) angeleitet ist, mit der der Rahmen (15) mit der Heckscheibe (9) zumindest phasenweise bei einer Verdeckbewegung in eine Abstandstellung (A; A'; A'') zum Verdeckspannbügel (4) verlagerbar ist, und daß die Heckscheibe (9) vom Verdeckspannbügel (4) abhebbar und relativ...



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung bezieht sich auf ein Cabriolet-Fahrzeug mit einem ein spiegelbildlich zur Fahrzeuglängsmittellebene aufgebautes Verdeckgestell mit heckseitigem Verdeckspannbügel aufweisenden und bei Verlagerung um ein karosseriefestes Hauptlager in einem heckseitigen Verdeckkasten ablegbaren bzw. aus diesem rückführbarem faltverdeck, dessen flexible Dachhaut im Heckbereich eine oberhalb des Verdeckspannbügels verlaufende, insbesondere formstabile Heckscheibe mit im wesentlichen rechteckiger Umfangskontur aufweist.

### Stand der Technik

**[0002]** Bei einem bekannten Cabriolet-Fahrzeug der vorgenannten Bauart (DE 41 28 115 C1) weist das faltverdeck eine die Heckscheibe einfassende flexible Dachhaut auf, die auch im Bereich oberhalb des heckseitigen Verdeckspannbügels mit einem breiten Gewebestreifen zur Heckscheibe hin verläuft. Bedingt durch die damit verringerten Abmessungen der Heckscheibe ist für einen Fahrzeugbenutzer die Übersichtlichkeit, insbesondere bei einer Rückwärtsfahrt, nachteilig eingeschränkt.

**[0003]** Aus der DE 43 09 607 A1 ist ein Fahrzeugfaltverdeck mit verstellbarer Heckscheibe bekannt, die bei geschlossenem faltverdeck von innen vor eine Hecköffnung im Verdeckstoff verlagert ist und an beiden Seitenbereichen von zwei Stützgliedern gestützt ist, die jeweils um eine Querachse schwenkbar an einem Hebelende mit der Heckscheibe bzw. einem Heckscheibenrahmen und mit dem unteren Hebelende mit einem Stangenelement des Verdeckgestänges verbunden sind. Der untere Querseitenrand der Heckscheibe stützt sich unmittelbar von oben auf dem Verdeckspannbügel ab. Der Verdeckspannbügel und die Heckscheibe sind durch ein Abheben nach oben relativ zueinander verlagert. Nachteilig hierbei ist, daß sich der untere Randbereich der Heckscheibe von innen gegen den Verdeckspannbügel oder gegen einen an diesem vorgesehenen Dichtungsrandstreifen stützt, so daß bei nachteilig eingeschränkter Durchsicht oberhalb des Verdeckspannbügels eine außenliegende Dichtfuge gebildet wird, die Dichtungsprobleme verursachen kann. Darüber hinaus ist eine derartige Dichtfuge verschmutzungsanfällig und stellt besondere Anforderungen an die Steuerung der relativ zueinander verlagerbaren Bauteile, um eine stets zuverlässig dichte Anbindung zu erreichen.

**[0004]** Aus der US 4,784,428 ist ein Cabriolet-Fahrzeug bekannt, das eine rückwärtige Heckscheibe sowie in Fahrtrichtung seitlich vor der Heckscheibe angeordnete Seitenfenster umfaßt. Bei einem Öffnungsvorgang des Daches ist die Heckscheibe durch an den Seitenscheiben angelenkte Lenker zu ver-

schwenken und danach mitsamt den Seitenscheiben in eine Ablagestellung zu überführen. Dies erfordert einen erheblichen Bauaufwand und zudem besondere Dichtelemente, um Heckscheibe und Seitenscheiben aneinander abzudichten.

### Aufgabenstellung

**[0005]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Cabriolet-Fahrzeug zu schaffen, dessen in die Dachhaut integrierte Heckscheibe eine gute heckseitige Durchsicht ermöglicht, unter Vermeidung von Dachhautspannungen mit einfachen Steuerungsmitteln in ihre Öffnungs- bzw. Schließstellung verlagerbar ist, die im Heckbereich des Fahrzeuges eine raumsparende Packstellung einnimmt und zudem keine Dichtigkeitsprobleme verursacht.

**[0006]** Zur Lösung dieser Aufgabe zeichnet sich das Cabriolet-Fahrzeug durch die im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale aus. Hinsichtlich weiterer wesentlicher Ausgestaltungen wird auf die Patentansprüche 2 bis 11 verwiesen.

**[0007]** Das erfindungsgemäß ausgebildete Cabriolet-Fahrzeug ist mit einer einen dreiseitigen Rahmen aufweisenden Heckscheibe versehen, deren freier unterer Querseitenrand unmittelbar auf dem Verdeckspannbügel auflegbar ist, so daß eine große Heckscheibenfläche realisiert sein kann, was zu einer guten Durchsichtsmöglichkeit im Heckbereich des Fahrzeuges führt. Die aus Rahmen und Heckscheibe bestehende Baugruppe ist dabei so in die Dachhaut integriert, daß durch eine randseitig am Rahmen eingreifende Steuerungsbaugruppe diese Baueinheit während der Öffnungs- bzw. Schließbewegung des Verdeckgestells auf einer Bahnkurve geführt wird und Überbelastungen der flexiblen Dachhaut im heckseitigen Bereich vermieden sind.

**[0008]** In einer ersten Bewegungsphase beim Öffnen des Cabriolet-Fahrzeuges wird die heckseitige Baugruppe in Fahrtrichtung hochgeschwenkt, wobei in dieser Bewegungsphase der untere Querseitenrand der Heckscheibe aus seinem Verbindungseingriff auf dem Verdeckspannbügel gelöst wird, dieser mit der Heckscheiben-Baugruppe in eine nach oben gerichtete Lage gelangt und eine über die Steuerungsbaugruppe vermittelte Abstandsstellung zwischen Heckscheibe und Verdeckspannbügel gebildet ist. Nunmehr kann ein Verdeckkastendeckel geöffnet und die Öffnungsbewegung des Verdeckgestells fortgesetzt werden. Die Heckscheibenbaugruppe mit dem Verdeckspannbügel wird dabei entgegen der Fahrtrichtung nach unten verlagert, gleichzeitig der untere Querseitenrand der Heckscheibe aus seiner Abstandslage in den Nahbereich des Verdeckspannbügels zurückbewegt und damit eine Bahnkurve durchlaufen, auf der das Verdeck behinderungsfrei auch im Bereich der heckseitigen Verdeckwanne in

einen engen Karosseriebereich nach unten abgelegt werden kann.

**[0009]** Die Steuerungsbaugruppe weist zur Steuerung der vorbeschriebenen Heckscheibenbewegung eine Schwenkstrebe und eine Schubführungseinheit auf, mit der die Relativbewegung zwischen Verdeckspannbügel und Heckscheibe so möglich ist, daß diese zwangsgeführt eine optimale Bewegungskurve durchläuft und eine Anpassung an die Platzverhältnisse im Heckbereich unterschiedlicher Fahrzeuge möglich ist.

#### Ausführungsbeispiel

**[0010]** Hinsichtlich wesentlicher weiterer Einzelheiten und vorteilhafter Ausgestaltungen der Erfindung wird auf die nachfolgende Beschreibung und die Zeichnung verwiesen, in der ein Ausführungsbeispiel des Cabriolet-Fahrzeugs mit der erfindungsgemäßen Heckscheibenanbindung näher erläutert ist. In der Zeichnung zeigen:

**[0011]** Fig. 1 eine perspektivische Heckansicht eines Cabriolet-Fahrzeugs mit einem eine Heckscheibe aufweisenden Faltverdeck in Schließstellung,

**[0012]** Fig. 2 eine Seitenansicht des erfindungsgemäßen Verdeckgestells in Schließstellung gemäß Fig. 1,

**[0013]** Fig. 3 bis 5 jeweilige Darstellungen unterschiedlicher Bewegungsphasen bei der Verlagerung des Verdeckgestells gemäß Fig. 2 in die Öffnungsstellung,

**[0014]** Fig. 6 eine vergrößerte Einzelteildarstellung der in Schließstellung auf dem Verdeckspannbügel aufliegenden Heckscheibe,

**[0015]** Fig. 7 eine Darstellung ähnlich Fig. 6 mit der Heckscheibe und dem Verdeckspannbügel in einer Abstandsstellung,

**[0016]** Fig. 8 eine Einzeldarstellung ähnlich Fig. 6 mit den heckseitigen Bauteilen in der Öffnungsstellung des Faltverdecks gemäß Fig. 5,

**[0017]** Fig. 9 eine vergrößerte Ausschnittsdarstellung des Faltverdecks ähnlich Fig. 1 mit der Steuerungsbaugruppe zwischen Verdeckspannbügel und Heckscheibe in einer zweiten Ausführung,

**[0018]** Fig. 10 das Verdeckgestell gemäß Fig. 9 in einer Öffnungsphase mit Bewegungskurve der Bauteile,

**[0019]** Fig. 11 eine vergrößerte Ausschnittsdarstellung der am Verdeckspannbügel abgestützten Heckscheibe im Bereich einer an der Steuerungsbaugrup-

pe vorgesehenen Schubführungseinheit,

**[0020]** Fig. 12 eine Querschnittsdarstellung der Schubführungseinheit gemäß Fig. 11,

**[0021]** Fig. 13 eine vergrößerte Einzeldarstellung der Bauteile der Schubführungseinheit gemäß Fig. 11, und

**[0022]** Fig. 14 eine Darstellung der Schubführungseinheit gemäß einer Linie XII-XII in Fig. 12.

**[0023]** In Fig. 1 ist ein insgesamt mit **1** bezeichnetes Cabriolet-Fahrzeug dargestellt, dessen spiegelbildlich zur Fahrzeuglängsmittlebene **2** aufgebautes Verdeckgestell **3** (Fig. 2) einen heckseitigen Verdeckspannbügel **4** aufweist. Bei Verlagerung um ein allgemein mit **5** bezeichnetes, karosseriefestes Hauptlager ist das eine flexible Dachhaut **6** aufweisende Faltverdeck **7** in die gemäß Fig. 5 dargestellte Öffnungsstellung verlagerbar und aus dieser in die Schließstellung rückführbar. In der Öffnungsstellung kann das zurückgeklappte Faltverdeck **7** mitsamt dem Verdeckgestell **3** in einem nicht näher dargestellten Verdeckkasten **8** (Fig. 2) abgelegt werden. Das Faltverdeck **7** ist im Heckbereich seiner flexiblen Dachhaut **6** mit einer oberhalb des Verdeckspannbügels **4** verlaufenden, insbesondere als Festglasscheibe ausgebildeten Heckscheibe **9** mit im wesentlichen rechteckiger Umfangskontur versehen.

**[0024]** Bei dem erfindungsgemäß ausgebildeten Cabriolet-Fahrzeug **1** weist die im Bereich ihres unteren Querseitenrandes **13** unmittelbar auf dem Verdeckspannbügel abgestützte Heckscheibe **9** einen mit der Dachhaut **6** im Bereich des oberen Querseitenrandes **10** und der beiden Längsseitenränder **11**, **12** (Fig. 1) verbundenen Rahmen **15** auf, an dem eine Steuerungsbaugruppe **14** angelenkt ist, mit der der Rahmen **15** und die Heckscheibe **9** gemeinsam verlagerbar sind (Fig. 2 bis Fig. 5).

**[0025]** Die Zusammenschau von Fig. 2 mit den vergrößerten Einzeldarstellungen gemäß Fig. 6 bis 8 verdeutlicht die Stützverbindung der Heckscheibe **9** am Verdeckspannbügel **4** mit der Steuerungsbaugruppe **14**. Diese weist eine sich nahe dem Hauptlager **5** zwischen einem jeweiligen Seitenteil **17** des Rahmens **15** und dem Verdeckspannbügel **4** erstreckende Schwenkstrebe **16** auf, die mit einer andererseits den Rahmen **15** mit dem Verdeckspannbügel **4** verbindenden Schubführungseinheit **18** zusammenwirkt.

**[0026]** Die Schenkstrebe **16** ist mit zwei durch ein Gelenk **19** verbundenen Schenkeln **20** und **21** versehen, die im Bereich des Gelenkes **19** durch einen Verbindungshebel **22** (Fig. 2) mit dem Verdeckgestell **3** (Hauptführungsstange H, Fig. 4) bzw. dem Hauptlager **5** verbunden sind. Mit diesem Verbindungshe-

bel **22** ist eine zusätzliche Abstützung der heckseitigen Bauteile erreicht. Die Ablegebewegung der Heckscheibe **9** (**Fig. 3** bis **Fig. 5**) und die dabei erfolgende Verlagerung des Querseitenrandes **13** relativ zum Verdeckspannbügel **4** (Abstand A, **Fig. 3**) ist im wesentlichen durch die Verlagerung der Dachhaut **6** gesteuert, wobei mit dem Verbindungshebel **22** gleichzeitig eine Zwangssteuerung erreicht ist.

**[0027]** In einer ersten Bewegungsphase (Pfeil B, **Fig. 3**) wird die heckseitige Baueinheit in eine nahezu vertikale Zwischenstellung dadurch verlagert, daß ein am Hautlager **5** vorgesehenes Antriebsorgan (nicht dargestellt) und/oder ein Hydraulikzylinder **23** als Verdeckantrieb diese Schwenkbewegung einleitet. Die Heckscheibe **9** wird bei dieser Bewegung von einem auf dem Verdeckspannbügel **4** vorgesehenen Dichtungsteil D (**Fig. 12**) abgehoben und relativ zur Schließstellung um den Abstand A verschoben.

**[0028]** Bei der Fortsetzung des Öffnungsvorganges (**Fig. 4, 5**) wird mittels des Zylinders **23** (Pfeil Z) das gesamte Verdeckgestell **3** (Pfeil E) bewegt und nunmehr mit einer Absenkbewegung B' in Richtung des Verdeckkastens **8** verlagert, wobei die Heckscheibe **9** in Richtung zum Verdeckspannbügel **4** hin zurückverlagert wird (Abstand A'; **Fig. 4**) und danach eine Schubbewegung (Pfeil F) auf die Heckscheibe **9** derart eingeleitet, daß in der gemäß **Fig. 5** dargestellten Ablagestellung die Heckscheibe **9** mit einem Abstand A" über den abgelegten Verdeckspannbügel **4** nach hinten vorsteht.

**[0029]** In **Fig. 6** bis **8** ist die Schubführungseinheit **18** in einer vergrößerten Ausschnittsdarstellung sichtbar, wobei diese einen am Rahmen **15** im Bereich des Seitenteils **17** festgelegten Lenkprofilkörper **24** aufweist, an dessen bogenförmig gekrümmter Führungsschiene **25** eine schwenkbeweglich mit dem Verdeckspannbügel **4** verbundene Halteklau **27** angreift. Die Halteklau **27** ist an einem Lagerblock L durch ein Gelenk **26** abgestützt (**Fig. 13**), wobei die Bauteile der Schubführungseinheit **18** in vorteilhafter Ausführung im Bereich der gleitend aneinanderliegenden Teile **25** und **27** aus Kunststoff bestehen.

**[0030]** In **Fig. 11** bis **14** ist die Anbindung des Lenkprofilkörpers **24** in jeweiligen Ausschnittsdarstellungen veranschaulicht, wobei deutlich wird, daß die Halteklau **27** die ein T-Profil aufweisende Führungsschiene **25** mit einer hinterschnittenen Führungsnut **28** hintergreift und im Bereich des Gelenkes **26** eine Stützachse **29** die Halteklau **27** schwenkbeweglich mit dem Lagerblock L verbindet.

**[0031]** Mit dieser konstruktiv einfachen Verbindungsanordnung ist die Gleitverbindung der Teile so hergestell, daß die in **Fig. 7** und **8** mit einem Schwenkpfeil R bzw. R' dargestellte Verlagerung der

Heckscheibe **9** durch die Schubführungseinheit **18** während des Öffnungsvorgangs (**Fig. 3** bis **Fig. 5**) bzw. Schließvorgangs (in entgegengesetztem Bewegungsablauf) beeinflußt werden kann. Die Schwenkbewegung im Bereich der Schwenkstrebe **16** erfolgt bei der Bewegung der Bauteile in einer Schwenkrichtung T (**Fig. 7**), so daß die in der komplementären Halteklau **27** gleitende Führungsschiene **25** entsprechend synchron verlagert wird (**Fig. 8**) und die Heckscheibe **9** durch die Schwenk-Schub-Bewegung (Pfeil R') in die Ablagestellung gelangt.

**[0032]** In **Fig. 9** und **10** ist die Steuerungsbaugruppe **14'** in einer zweiten Ausführungsform dargestellt, wobei diese eine sich zwischen der vorderen Schwenkstrebe **16'** und der hinteren Schubführungseinheit **18** erstreckende Spannbaugruppe **31** aufweist. Diese Spannbaugruppe **31** ist in Form einer einstellbaren Druckfeder **32** ausgebildet, die zwischen einem Ansatzschenkel **33** an der Schwenkstrebe **16'** und einem Stützteil **34** am Verdeckspannbügel **4** im Bereich jeweiliger Lager **35** und **36** gehalten ist.

**[0033]** Diese Steuerungsbaugruppe **14'** ist mit der Spannbaugruppe **31** so auf die Bewegung der Teile im Heckbereich des Fahrzeuges einstellbar, daß bei der Öffnungs- bzw. Schließbewegung (**Fig. 10**) eine optimale Faltung der Dachhaut **6** erfolgt. Wie bereits anhand der Ausführung der Baugruppe **14** beschrieben, wird die jeweilige Schwenkstellung der Heckscheibe **9** im Nahbereich der Schwenkstrebe **16** (**Fig. 3**) bzw. **16'** (**Fig. 10**) und der mit dieser zusammenwirkenden Schubführungseinheit **18** unmittelbar durch die Falt- oder Spannbewegung der Dachhaut **6** geführt. Bei dieser Falt- bzw. Spannbewegung werden im Bereich der vorbeschriebenen Bauteile, insbesondere durch die Schwenkbewegung T der Schwenkstrebe **16** bzw. **16'** entsprechende Zugkräfte auf der Dachhaut **6** wirksam.

**[0034]** Um die daraus resultierenden Verdeckspannungen optimal auf die Randanbindung der Heckscheibe **9** im Bereich des Rahmens **15** zu übertragen, weist die Druckfeder **32** eine bei Verlagerung der Dachhaut der Schwenkbewegung T der Schwenkstreben **16** bzw. **16'** entgegenwirkende Federkraft P auf. Damit ist eine straffe Voreinstellung der Dachhaut-Spannung erreicht und diese Voreinstellung führt dazu, daß beim Öffnungsvorgang (**Fig. 10**) erst bei Überschreiten der an der Druckfeder **32** eingestellten Federkraft P eine vorgesehene Bewegung und Faltung der Dachhaut **6** erfolgt. Damit sind Überbelastungen des Verdeckstoffes im heckseitigen Bereich **6'** (**Fig. 9**) vermieden und bei geschlossenem Faltdach **7** wird auch der heckseitige Dachhaut-Bereich **6'** so ausgesteift, daß dieser eine glatte und optisch ansprechende Kontur aufweist.

**[0035]** An Stelle der vorbeschriebenen Druckfeder **32** kann auch eine in den Lagern **40** und/oder **41** der Schwenkstrebe **16'** angreifende Torsionsfeder (nicht dargestellt) vorgesehen sein, mit der die vorbeschriebene Spannkraft-Wirkung erzielt wird.

**[0036]** Für eine optimale Verbindung der Dachhaut **6** mit dem Rahmen **15** der Heckscheibe **9** ist in diesem Bereich zusätzlich eine zum Verdeckspannbügel **4** hin verlaufende und als Spannungsausgleichszone in der Dachhaut **6** vorgesehene Verdeckstofftasche **37** (Fig. 9) in das System integriert. In Fig. 10 ist mit einer Bahnkurve X die Verlagerung des faltverdeckts **7** ähnlich Fig. 4 dargestellt, wobei eine Karosseriekante **39** bildende Wasserablaufrinne **38** o. dgl. heckseitiges Bauteil die engen Platzverhältnisse verdeutlicht. Insbesondere bei diesen Einbau- und Schwenkbedingungen ist mit der Steuerungsbaugruppe **14, 14'** im Bereich der Heckscheiben-Anbindung eine kollisionsfreie Verlagerung des Verdeckgestells **3** ermöglicht.

### Patentansprüche

1. Cabriolet-Fahrzeug mit einem ein spiegelbildlich zur Fahrzeuglängsmittlebene (**2**) aufgebautes Verdeckgestell (**3**) mit heckseitigem Verdeckspannbügel (**4**) aufweisenden und bei Verlagerung um ein karosseriefestes Hauptlager (**5**) in einem heckseitigen Verdeckkasten (**8**) ablegbaren bzw. aus diesem rückführbaren faltverdeck (**7**), dessen flexible Dachhaut (**6**) im Heckbereich eine oberhalb des Verdeckspannbügels (**4**) verlaufende, insbesondere formstabile Heckscheibe (**9**) mit im wesentlichen rechteckiger Umfangskontur aufweist, wobei die Heckscheibe (**9**) nur im Bereich des oberen Querseitenrandes (**10**) sowie ihrer beiden Längsseitenränder (**11, 12**) einen die flexible Dachhaut (**6**) erfassenden Rahmen (**15**) als Anbindung aufweist, ein unterer Querseitenrand (**13**) der Heckscheibe (**9**) in Schließstellung unmittelbar auf dem Verdeckspannbügel (**4**) abgestützt ist und am Rahmen (**15**) der Heckscheibe (**9**) eine Steuerungsbaugruppe (**14**) angelenkt ist, mit der der Rahmen (**15**) mit der Heckscheibe (**9**) zumindest phasenweise bei einer Verdeckbewegung in eine Abstandstellung (A; A'; A'') zum Verdeckspannbügel (**4**) verlagerbar ist, und daß die Heckscheibe (**9**) vom Verdeckspannbügel (**4**) abhebbar und relativ zur Schließstellung verschiebbar ist.

2. Cabriolet-Fahrzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der untere Querseitenrand (**13**) der Heckscheibe (**9**) im Bereich des Verdeckspannbügels (**4**) auf zumindest einem Dichtungsteil (D) in einem lösbaren Verbindungseingriff festlegbar ist.

3. Cabriolet-Fahrzeug nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuerungsbaugruppe (**14; 14'**) eine sich nahe dem Hauptlager (**5**) zwischen dem jeweiligen Seitenteil (**17**) des Rah-

mens (**15**) und dem Verdeckspannbügel (**4**) erstreckende Schwenkstrebe (**16**) aufweist und diese andererseits mit einer den Rahmen (**15**) mit dem Verdeckspannbügel (**4**) verbindenden Schubführungseinheit (**18**) zusammenwirkt.

4. Cabriolet-Fahrzeug nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkstrebe (**16**) durch einen außermittig an dieser angelenkten Verbindungshebel (**22**) mit dem Verdeckgestell (**3**) und/oder dem Hauptlager (**5**) verbunden ist.

5. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Schubführungseinheit (**18**) einen am Seitenteil (**17**) des Rahmens (**15**) festgelegten Lenkprofilkörper (**24**) aufweist, an dessen bogenförmig gekrümmter Führungsschiene (**25**) eine schwenkbeweglich am Verdeckspannbügel (**4**) angelenkte Halteklau (**27**) verlagerbar ist.

6. Cabriolet-Fahrzeug nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteklau (**27**) an der Führungsschiene (**25**) eine Gleitverbindung bildet.

7. Cabriolet-Fahrzeug nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß die von einem Lagerbock (**39**) auf dem Verdeckspannbügel (**4**) gehaltene Halteklau (**27**) eine die ein T-Profil aufweisende Führungsschiene (**25**) untergreifende Haltenut (**28**) aufweist.

8. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 3 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuerungsbaugruppe (**14'**) eine sich zwischen der vorderen Schwenkstrebe (**16'**) und der hinteren Schubführungseinheit (**18**) erstreckende Spannbaugruppe (**31**) aufweist.

9. Cabriolet-Fahrzeug nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Spannbaugruppe (**31**) mit einer einstellbaren Druckfeder (**32**) und/oder einer Torsionsfeder versehen ist.

10. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 3 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die jeweilige Schwenkstellung der Heckscheibe (**9**) im Bereich der Schwenkstrebe (**16; 16'**) und der Schubführungseinheit (**18**) durch die falt- oder spannbewegung der Dachhaut (**6**) geführt ist.

11. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Heckscheibe (**9**) außenseitig im Bereich ihres jeweiligen Längsseitenteiles (**17**) eine zum Verdeckspannbügel (**4**) hin verlaufende und als Spannungsausgleichszone in die Dachhaut (**6**) integrierte Verdeckstofftasche (**37**) aufweist.

Es folgen 13 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

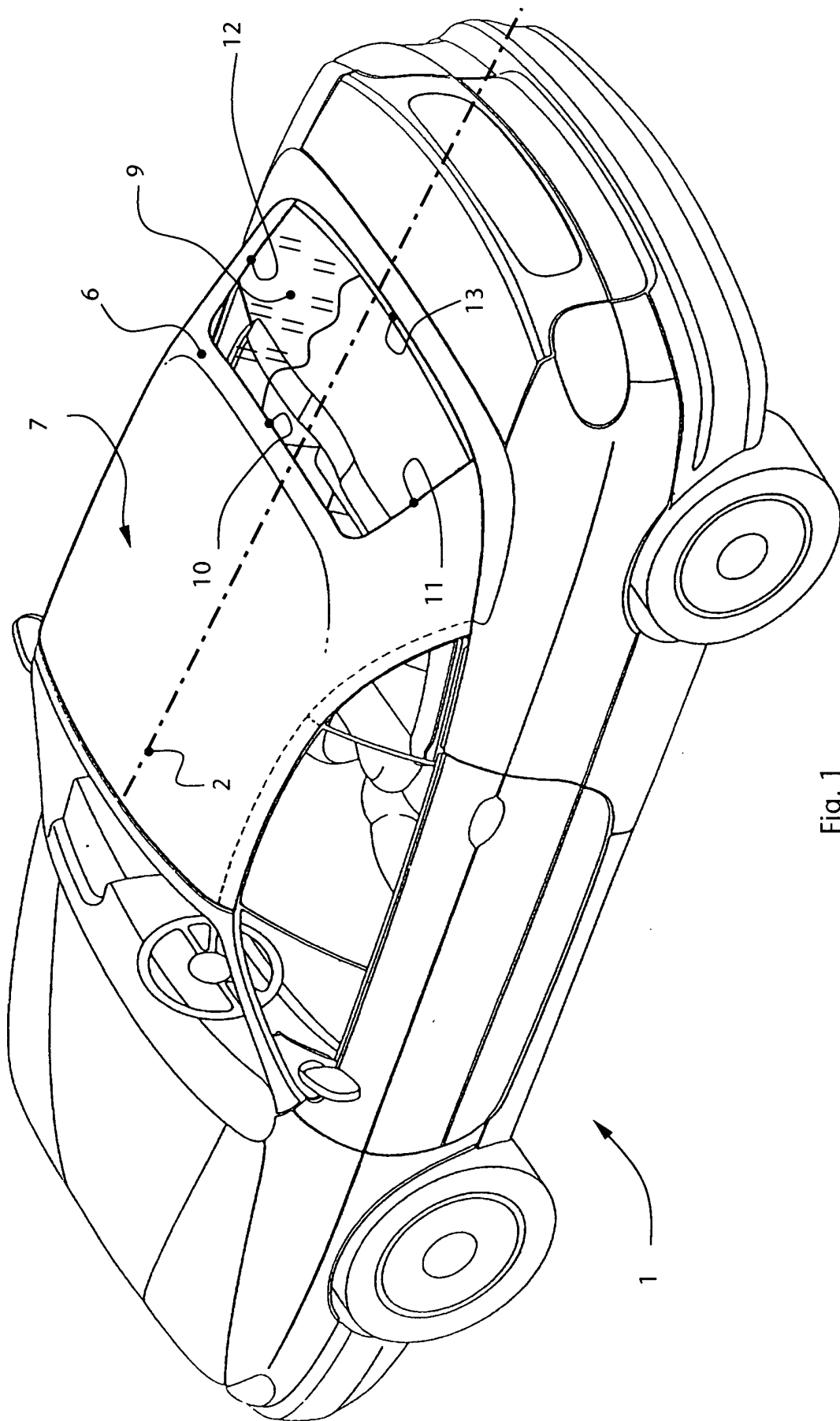


Fig. 1

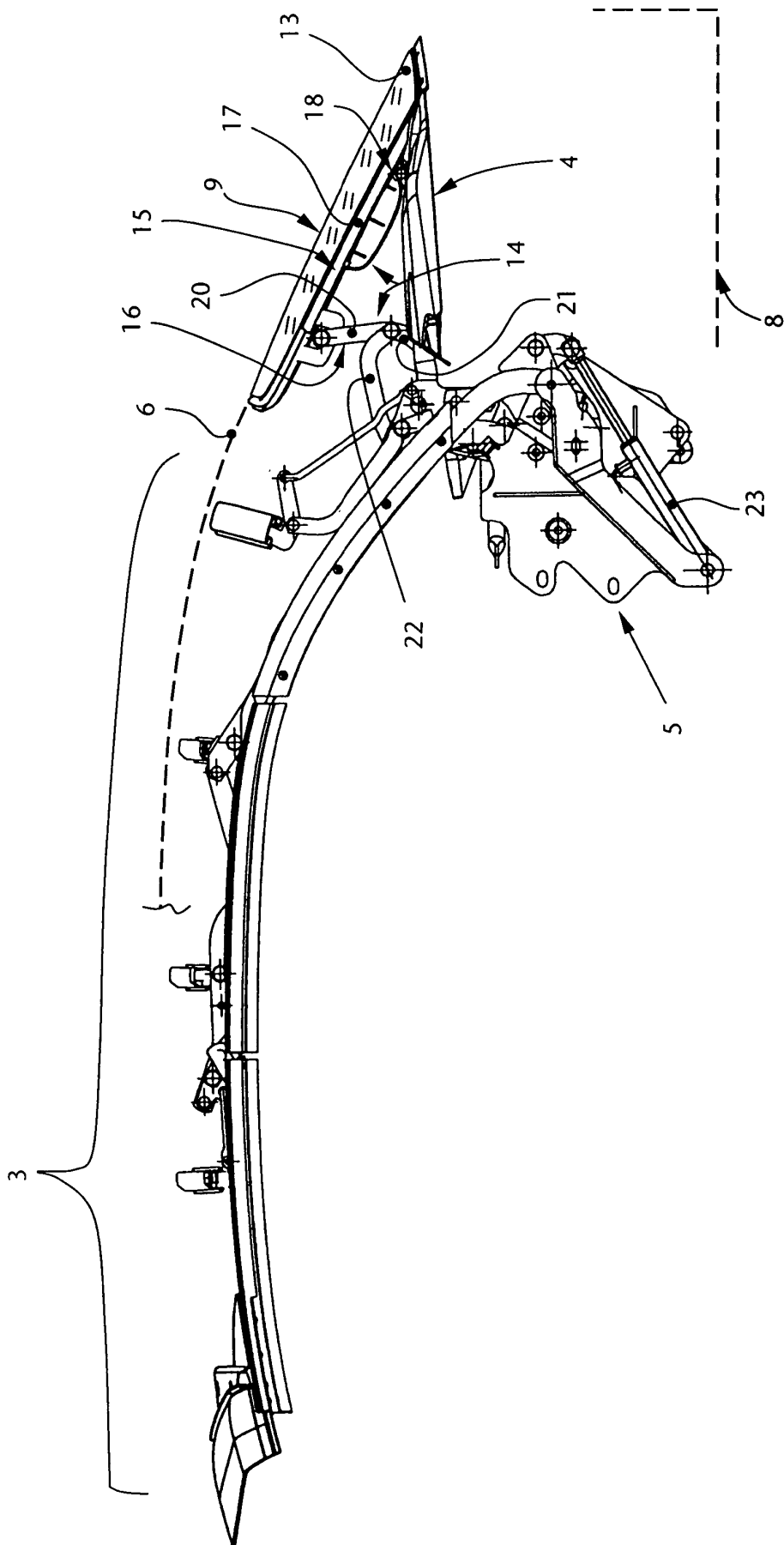


Fig. 2

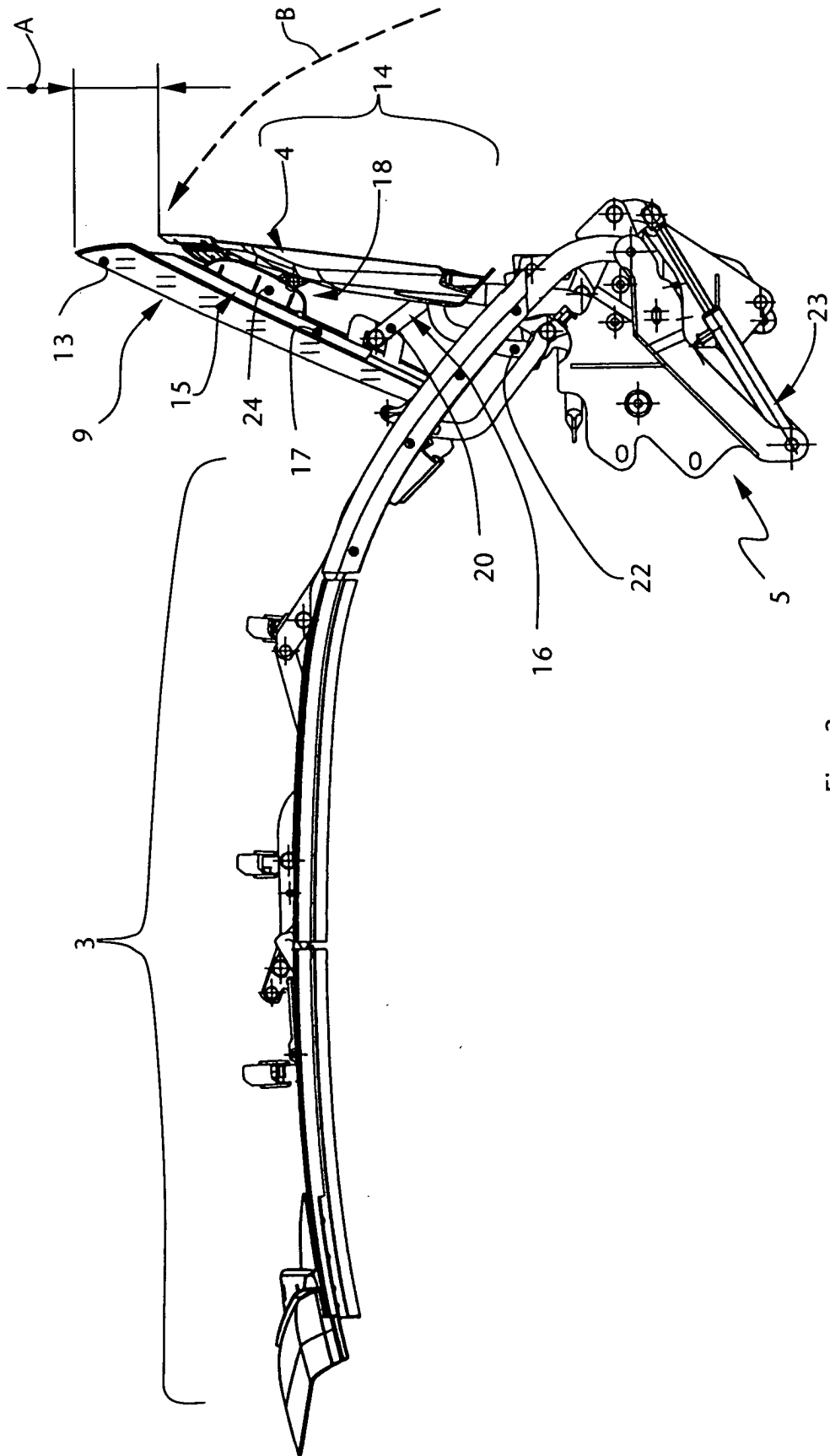


Fig. 3

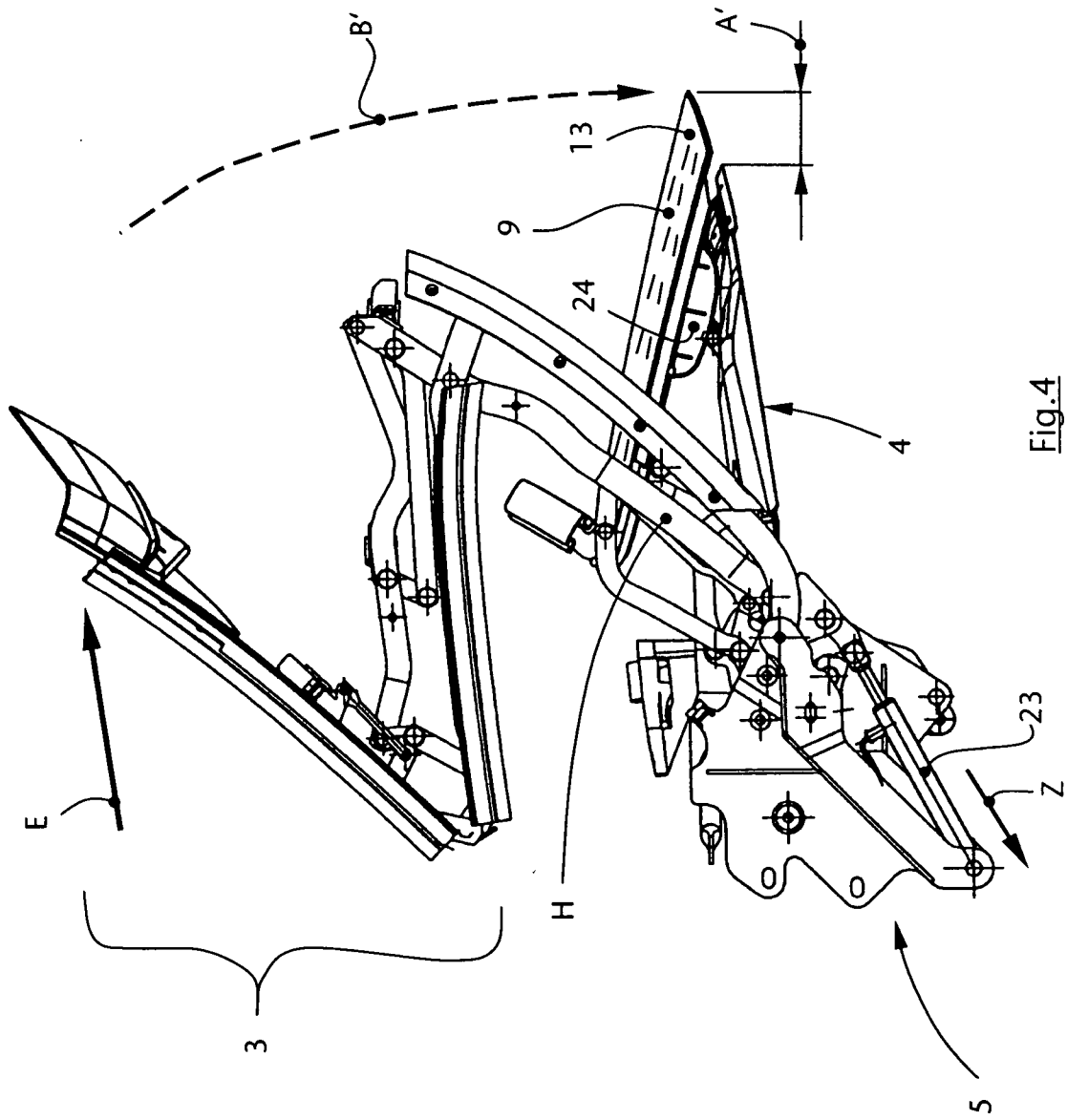


Fig.4

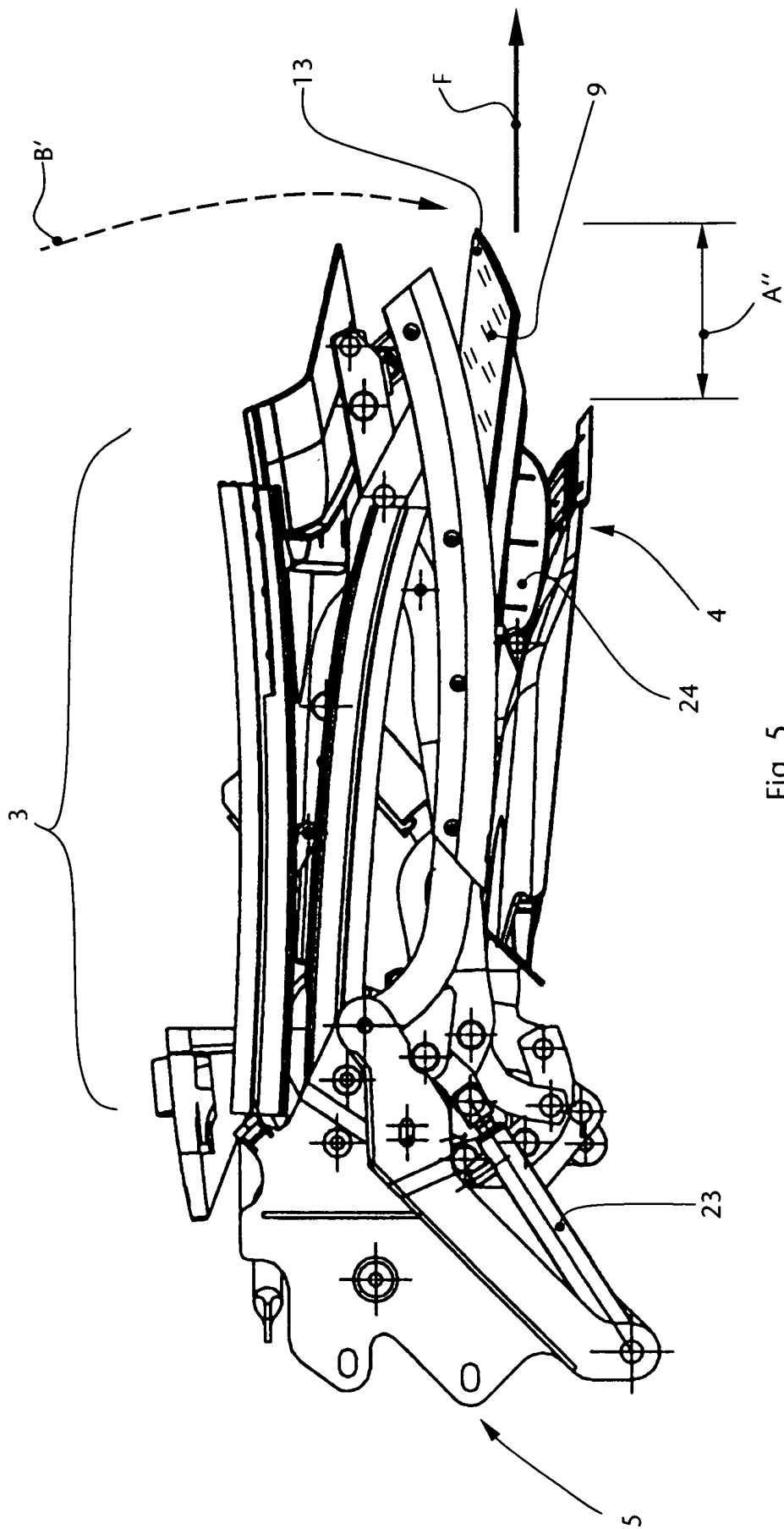


Fig. 5

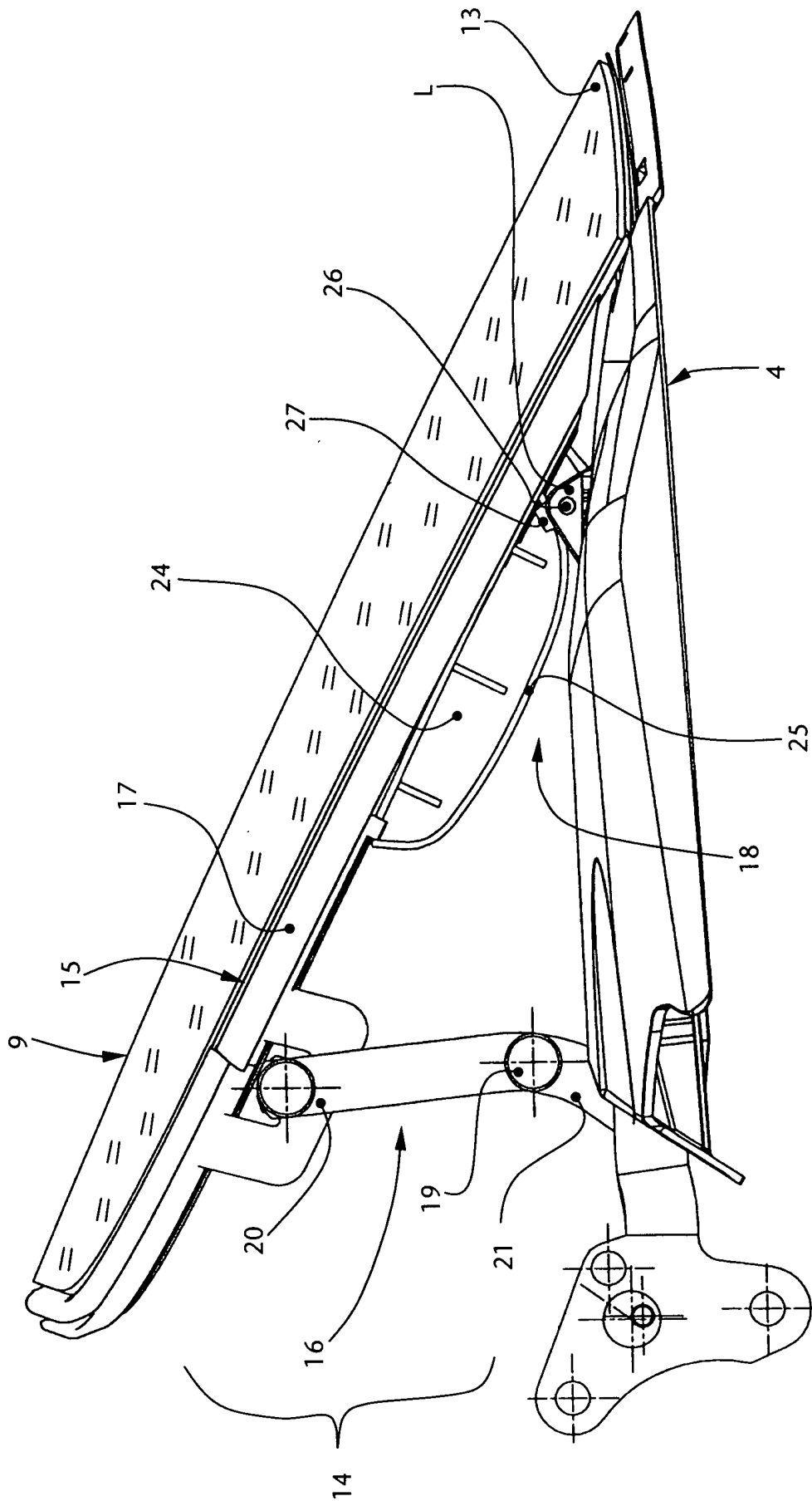
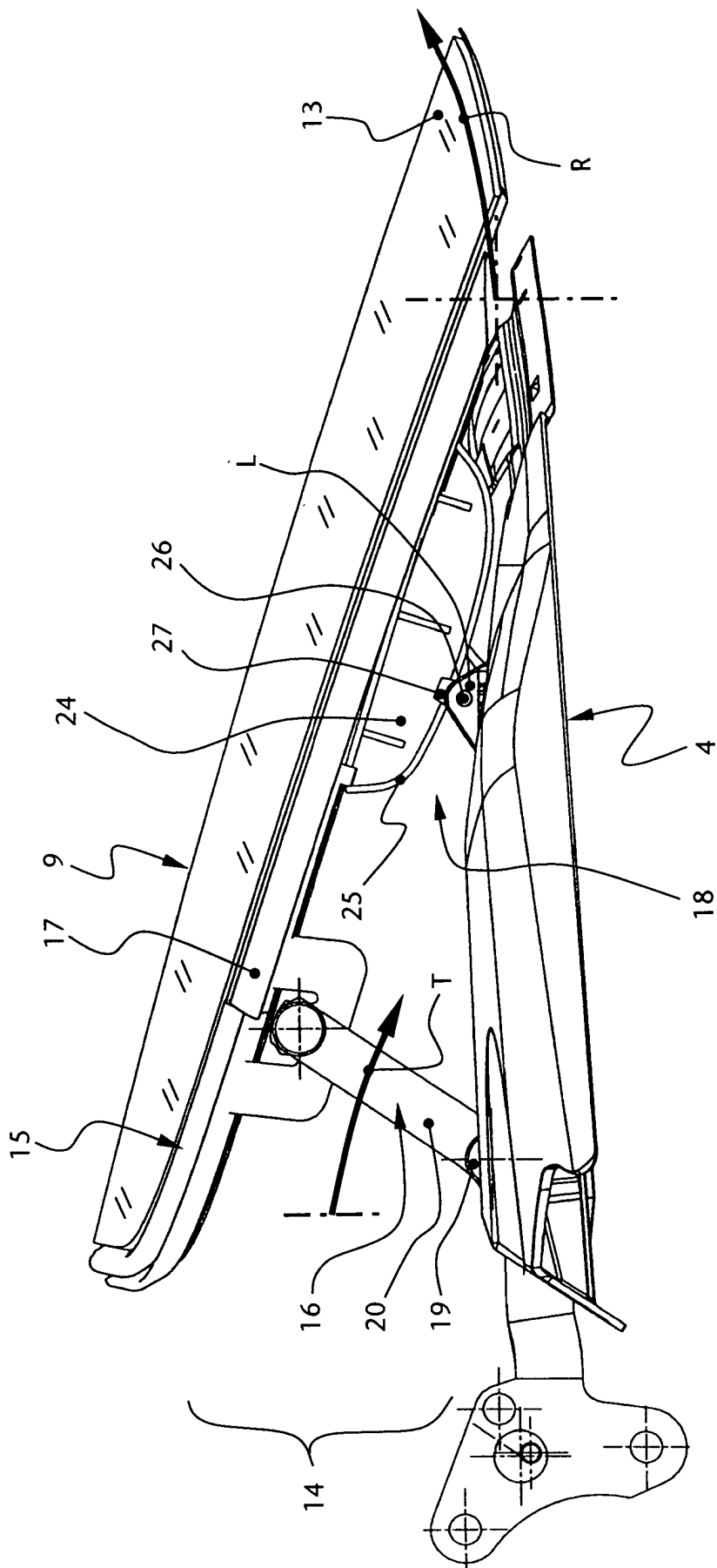


Fig. 6



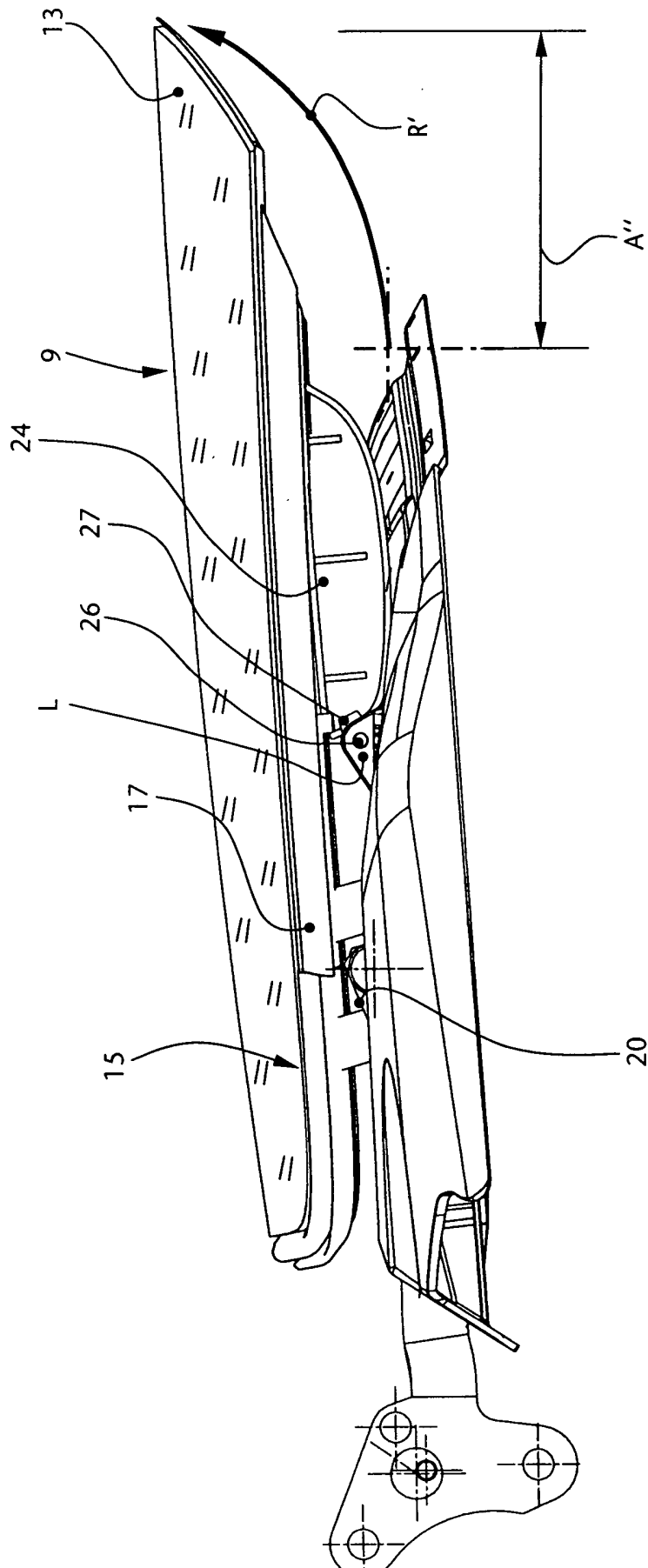


Fig. 8



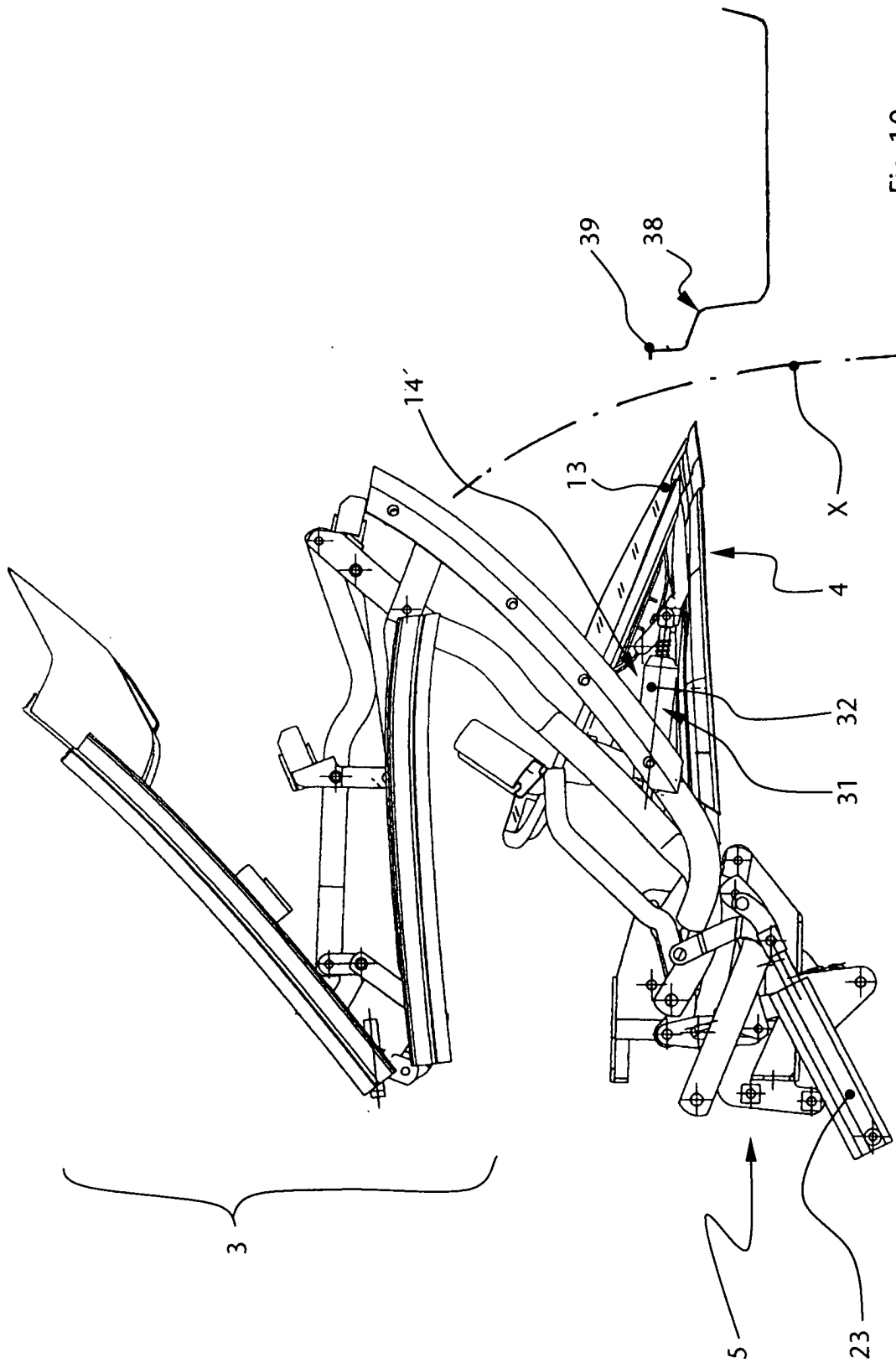


Fig.10

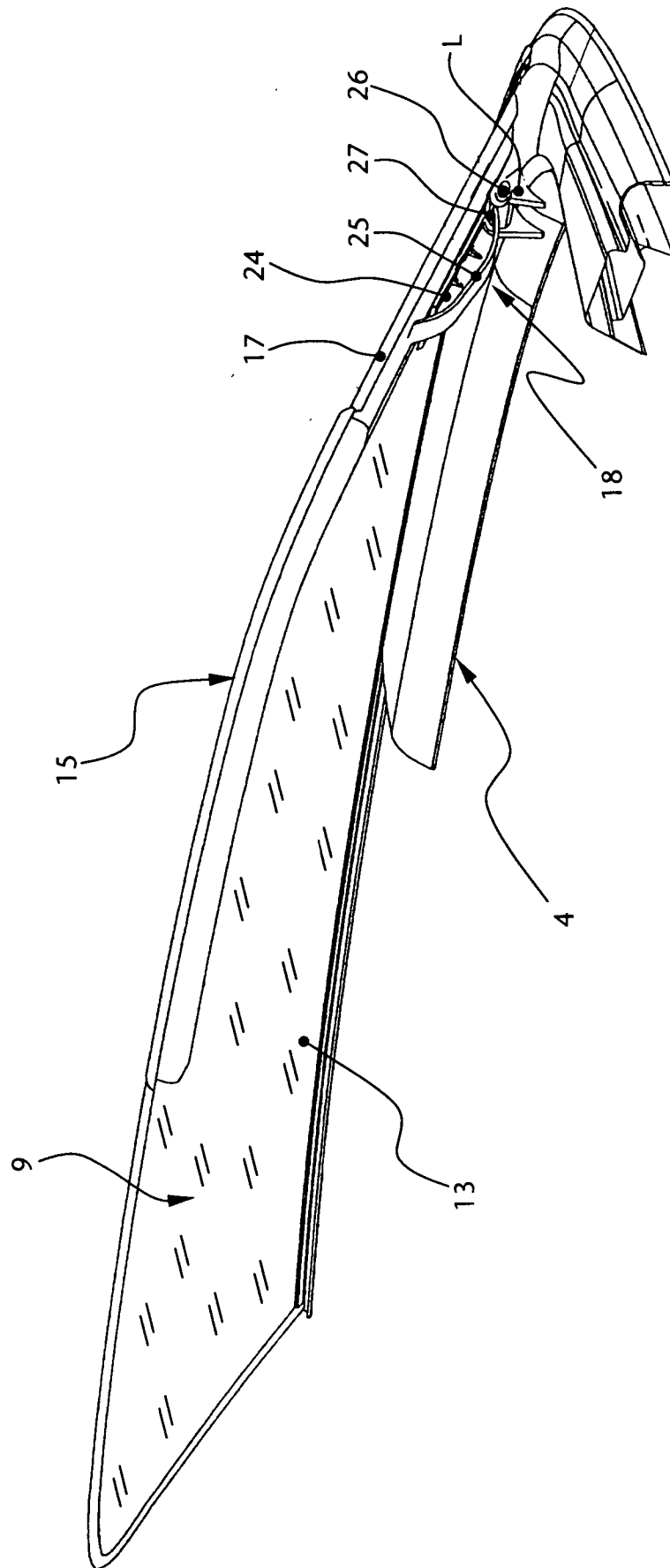


Fig. 11

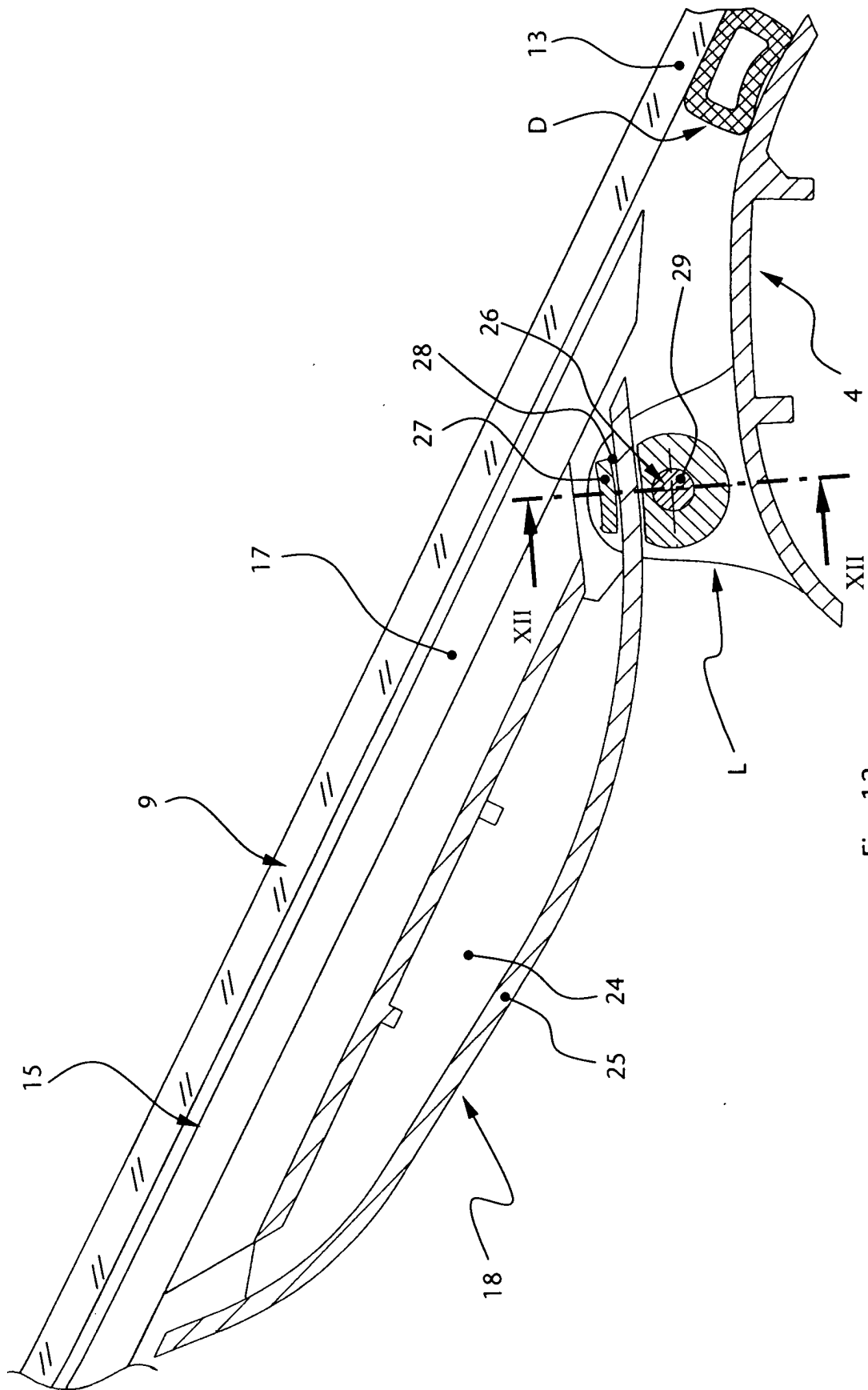


Fig. 12

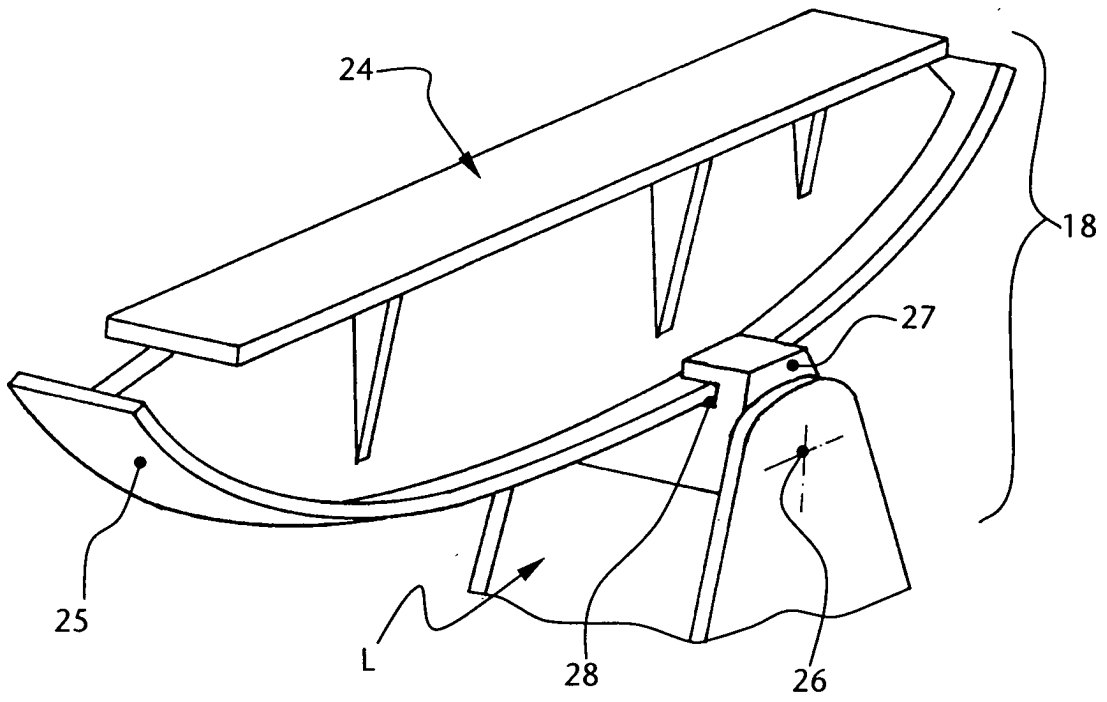


Fig. 13

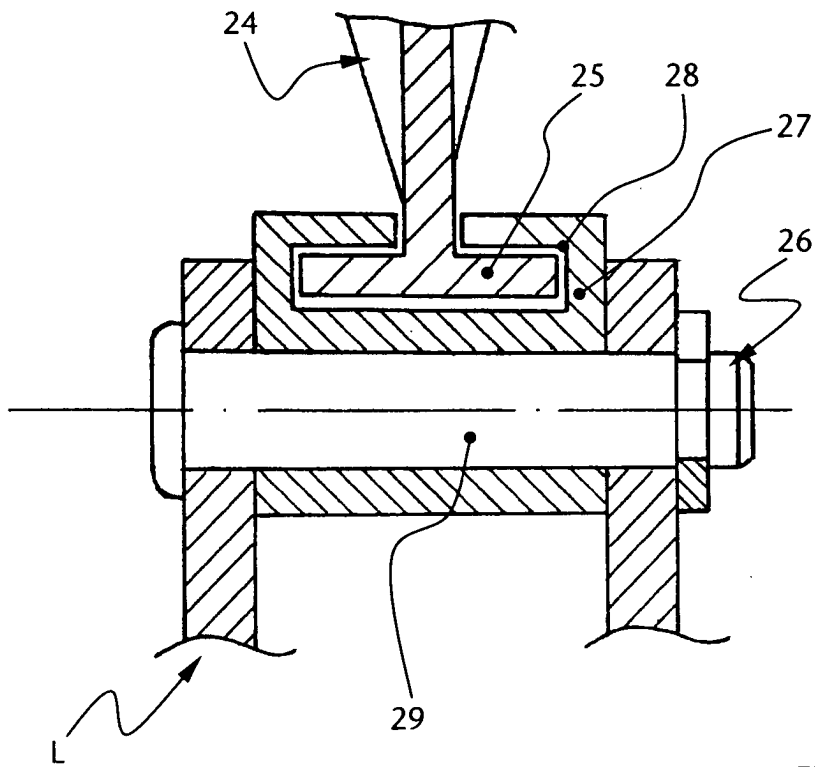


Fig. 14