



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 103 27 014 A1** 2005.01.13

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **103 27 014.0**

(22) Anmeldetag: **12.06.2003**

(43) Offenlegungstag: **13.01.2005**

(51) Int Cl.⁷: **B62D 25/08**
B60J 1/18, B60J 7/08, B62D 25/10,
B60R 5/04

(71) Anmelder:
Webasto Vehicle Systems International GmbH,
82131 Stockdorf, DE

(74) Vertreter:
Patentanwälte Wiese & Konnerth, 82152 Planegg

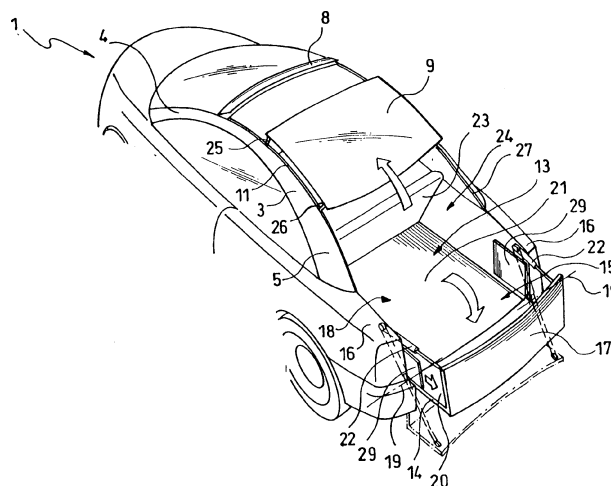
(72) Erfinder:
Rudolph, Thomas, 82229 Seefeld, DE

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Fahrzeug mit einem freilegbaren Lade- oder Kofferraum**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Fahrzeug, insbesondere eine Limousine oder ein Coupe, mit einem Fahrzeugdach (2) mit karosseriefesten Dachseitenholmen (3), die sich nach hinten als Dachsäulen bis zum Kofferraum (13) des Fahrzeugs fortsetzen, mit einer Heckscheibe (9), die entlang der Dachseitenholme (3) bewegbar gelagert ist und zum Freigeben einer Heckscheibenöffnung (24) nach vorne über das Fahrzeugdach (2) verlagerbar ist, und mit einer Heckklappe (12) für eine heckseitige Kofferraumöffnung (15), die am Fahrzeugheck um eine Fahrzeugquerachse (19) schwenkbar gelagert ist und zwischen einer Schließstellung, in der sie die heckseitige Kofferraumöffnung (15) verschließt, und einer Offenstellung, in der sie die heckseitige Kofferraumöffnung (15) freigibt und die Ladefläche (21) des Kofferraums (13) nach hinten verlängert, verschwenkbar ist, wobei die Heckklappe (12) eine Begrenzungseinrichtung (17) aufweist, die in Offenstellung der Heckklappe (12) die Ladefläche (21) nach hinten hin begrenzt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Fahrzeug wie eine Limousine oder ein Coupe, das ein Fahrzeugdach mit karosseriefesten Dachseitenholmen, die sich nach hinten als Dachsäulen bis zum Kofferraum des Fahrzeugs fortsetzen, und eine Heckscheibe, die entlang der Dachseitenholme bewegbar gelagert ist und zum Freigeben einer Heckscheibenöffnung nach vorne verlagerbar ist, sowie eine Heckklappe für eine heckseitige Kofferraumöffnung aufweist, die am Fahrzeugheck um eine Fahrzeugquerachse schwenkbar gelagert ist und zwischen einer Schließstellung, in der sie die heckseitige Kofferraumöffnung verschließt, und einer Offenstellung, in der sie die heckseitige Kofferraumöffnung freigibt, verschwenkbar ist.

Stand der Technik

[0002] Aus der US 6,485,094 B2 ist ein eingangs genanntes Fahrzeug mit einem Fahrzeugdach bekannt geworden, dessen Heckscheibe an den Dachseitenholmen verschiebbar gelagert ist und aus einer Schließstellung in eine Offenstellung nach vorne an die Stelle eines Dachdeckels verlagerbar ist, der zuvor aus seiner Schließstellung bündig zum Fahrzeugdach in eine abgesenkte Stellung bewegt worden ist, so daß die geöffnete Heckscheibe über dem abgesenkten Dachdeckel angeordnet ist. Eine Heckklappe des Fahrzeugs wird aus ihrer Schließstellung in ihre Offenstellung verschwenkt, in der sie im Fahrzeugheck in einem Aufnahmeraum abgesenkt angeordnet ist. Eine federbelastete Abdeckplatte schwenkt beim Öffnen der Heckklappe nach hinten in eine horizontale Abdeckstellung, in der sie die Heckklappe abdeckt und dabei die Ladefläche verlängert.

Aufgabenstellung

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, ein eingangs genanntes Fahrzeug zu schaffen, das im Hinblick auf vielfältige Nutzungsmöglichkeiten des Lade- oder Kofferraums eine verbesserte Dach- und Heckklappenkonstruktion aufweist.

[0004] Die Aufgabe wird durch ein Fahrzeug mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0005] Bei dem erfindungsgemäßen Fahrzeug wird durch Ausschwenken der Heckklappe in eine Nutz- oder Offenstellung die Ladefläche des Lade- oder Kofferraums nach hinten hin durch die Heckklappe bzw. durch ein Rückteil der Heckklappe, die bzw. das in annähernd horizontaler Stellung angeordnet ist und sich unmittelbar an den Ladeboden des Lade- oder Kofferraums anschließt, verlängert. Durch die rückseitige Begrenzungseinrichtung wird bei geöffneter Heckklappe verhindert, daß im Laderaum bzw. auf

der Ladefläche angeordnetes Ladegut im Fahrbetrieb nach hinten von der Ladefläche herabfallen kann. Um die obere Ladeöffnung großflächig zu öffnen, wird die Heckscheibe nach vorne verfahren, wobei sie über das Fahrzeugdach bewegt wird. Somit muß das Fahrzeugdach nicht oder nur unwesentlich an die bewegbare Heckscheibe angepaßt werden und es muß kein aufwendiger Aufnahmeraum unter oder innerhalb des Fahrzeugdaches geschaffen werden. Die Gestaltung des Fahrzeugdaches ist damit im wesentlichen unabhängig von der bewegbaren Heckscheibe.

[0006] Vorzugsweise enthält die Heckklappe ein Rückteil, das in ihrer Schließstellung eine hintere in etwa vertikale Abschlußwand bildet, und ein Oberteil, das eine oberseitige Abdeckung des Lade- oder Kofferraums bzw. der Kofferraumöffnung bildet. Die Begrenzungseinrichtung wird dabei von dem Oberteil der Heckklappe gebildet. Je nach Verlauf der Dachseitenholme und des Abstandes des Unterrandes der geschlossenen Heckscheibe vom oberen Hinterrand der Heckklappe besitzt dieses Oberteil in Fahrzeuglängsrichtung eine gewisse Länge. Im Extremfall kann die Heckscheibe jedoch auch am Hinterrand der Heckklappe enden, so daß die Heckklappe kein Oberteil aufweist. Die Begrenzungseinrichtung wird dann von einem Zusatzteil gebildet, das an der Heckklappe bewegbar angeordnet ist. Ein Zusatzteil kann jedoch auch zusätzlich zu der von dem Oberteil gebildeten Begrenzungseinrichtung vorgesehen sein und kann z.B. ein vom Oberteil nach oben ausziehbares Flächenteil sein.

[0007] Um den sicheren Transport von Ladegut bei herabgeklappter Heckklappe und verlängerter Ladefläche noch weiter zu verbessern, kann vorgesehen sein, daß der durch die ausgeschwenkte Heckklappe verlängerte Lade- oder Kofferraum mittels einer Seitenbegrenzung begrenztbar ist, die jeweils ein seitliches Begrenzungsteil aufweist, das zwischen seiner Ruhestellung und seiner Nutzstellung verstellbar ist. Diese Seitenbegrenzungen werden somit bedarfsweise in die Öffnungen seitlich oberhalb an der Heckklappe gebracht, so daß die Karosserieseitenwände, die Seitenbegrenzungen und die hintere Begrenzungseinrichtung die Ladefläche vollständig umschließt. Das seitliche Begrenzungsteil ist zweckmäßigerweise an oder in einem den Laderaum begrenzenden Karosserieseitenteil verschiebbar gelagert ist und zur Begrenzungseinrichtung der Heckklappe nach hinten ausziehbar oder ausfahrbar.

[0008] Die Heckscheibe ist vorzugsweise mittels einer Lagereinrichtung an seitlichen, den Dachlängsholmen zugeordneten Führungen verschiebbar gelagert und nach vorne über die Dachfläche bewegbar. Diese Gestaltung ist insbesondere dann vorteilhaft, wenn das Fahrzeugdach eine von einem bewegbaren Deckel verschließbare Dachöffnung aufweist, der

Deckel an im Bereich der Dachseitenholme angeordneten seitlichen Führungen nach hinten über die Dachfläche verschiebbar ist und die Lagereinrichtung der Heckscheibe an Führungen des Deckels oder an den Führungen des Deckels benachbarten Führungen gelagert ist. Der Vorteil liegt darin, daß die insbesondere fluchtenden Führungen das optische Erscheinungsbild des Daches nicht beeinträchtigen.

[0009] Wenn das Fahrzeugdach einen Windabweiser aufweist, der für die nach vorne bewegte Heckscheibe in seine angehobene Wirkstellung verstellbar ist, kann die Luftströmung geräuschreduziert um den Vorderrand der Heckscheibe strömen.

[0010] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung kann die Heckklappe über ihre Offenstellung hinaus in eine Beladestellung herabgeschwenkt werden. Damit steht die Begrenzungseinrichtung dem Beladevorgang nicht entgegen.

[0011] Die Heckklappe kann mittels einer Antriebseinrichtung, die insbesondere zumindest eine hydraulische Kolben-Zylinder-Einheit aufweist, verstellbar sein. Die Heckklappenverstellung kann mit der Verstellung der seitlichen Begrenzungsteile gekoppelt sein.

[0012] Somit ist bei dem erfindungsgemäßen Fahrzeug bei nach vorne bewegter Heckscheibe und bei geöffneter Heckklappe der Lade- oder Kofferraum nach oben hin durch die Heckscheibenöffnung, die von der Heckklappe verschließbare obere Kofferraumöffnung und die Öffnung oberhalb der herabgeklappten Heckklappe, die gemeinsam eine durchgehende, nicht unterbrochene Öffnung bilden, offen, zum Beladen zugänglich und für den Transport sperriger Güter geeignet.

Ausführungsbeispiel

[0013] Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel des Fahrzeugs unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert. Es zeigt:

[0014] **Fig. 1** in einer perspektivischen heckseitigen Draufsicht ein erfindungsgemäßes Fahrzeug mit einer verlagerbaren Heckscheibe und einer Heckklappe in ihren jeweiligen Schließstellungen; und

[0015] **Fig. 2** in einer Ansicht gemäß **Fig. 1** das Fahrzeug mit nach vorne verlagerter Heckscheibe und geöffneter Heckklappe.

[0016] Ein Fahrzeug **1**, wie z.B. ein Personenwagen in der Art einer Limousine, beispielsweise mit Fließheck, oder eines Coupes, weist ein Fahrzeugdach **2** mit zwei sich gegenüberliegenden Dachseitenholmen **3** auf, die sich vorne an die A-Säulen **4** anschließen und nach hinten in die C-Säulen **5** übergehen

oder deren Funktion übernehmen. Zwischen den beiden Dachseitenholmen **3** erstreckt sich eine feste Dachfläche **6**, die gemäß dem Ausführungsbeispiel eine Dachöffnung **7** enthält, die vorne benachbart zu einer Frontscheibe bzw. einem Windlauf oder einem im Bereich des Windlaufs angeordneten Windabweiser **8** angeordnet ist und hinten an eine Heckscheibe **9** angrenzt. Die Dachöffnung **7** ist mittels eines bewegbaren Deckels **10**, insbesondere einem transparenten Deckel oder einem Glasdeckel in der Art eines außengeführten Schiebedaches, wahlweise verschließbar oder zumindest teilweise freilegbar, wobei der Deckel **10** an beidseitigen Führungsschienen **11** im Bereich der Dachseitenholme **3** nach hinten über die feste Dachfläche **6** verschoben wird. Die Lagerung des Deckels **10** ist beispielsweise entsprechend der in der DE 197 13 347 C1 offenbarten Lagerung für einen oberhalb des festen Fahrzeugdaches über ein zusätzliches hinteres Dachteil nach hinten verschiebbaren Deckel gestaltet. Die Dachöffnung kann jedoch in alternativer Gestaltung auch einen konventionellen Schiebedachdeckel enthalten, der beim Öffnen nach hinten unter die feste Dachfläche **6** verschoben wird.

[0017] Die bewegbar gelagerte Heckscheibe **9** erstreckt sich von der festen Dachfläche **6** nach hinten bis an eine Heckklappe **12** eines Lade- oder Kofferraums **13** des Fahrzeugs. Die Heckklappe **12** enthält ein Rückteil **14**, das bei geschlossener Heckklappe **12** die rückseitige Kofferraumöffnung **15** verschließt, die sich zwischen den beiden hinteren Karosserieteilen **16** erstreckt, und ein Oberteil **17**, das die obere Kofferraumöffnung **18** zwischen den beiden hinteren Karosserieteilen **16** verschließt. Die Heckklappe **12** ist mittels einer Schwenklagereinrichtung über ihr Rückteil **14** an der Karosserie schwenkbar gelagert und um eine in Fahrzeugquerrichtung angeordnete Heckklappen-Schwenkachse **19** derart schwenkbar, daß sie aus ihrer Schließstellung (**Fig. 1**) nach hinten in eine Offenstellung verschwenkbar ist (**Fig. 2**), in der das Rückteil **14** bzw. dessen Innenseite **20** eine Verlängerung der Ladefläche **21** des Kofferraums **13** bildet. Das Oberteil **17**, das sich z.B. in etwa rechtwinklig vom Rückteil **14** erstreckt, ragt in dieser Offenstellung der Heckklappe **12** nach oben und bildet damit als Begrenzungseinrichtung eine hintere Begrenzung des Kofferraums **13** bzw. der Ladefläche **21** und ihrer Verlängerung. Das Verschwenken der Heckklappe **12** erfolgt manuell oder mittels einer Antriebseinrichtung, die z.B. seitlich jeweils einen Hydraulikzylinder **22** aufweist, der einerseits am Karosserieteil **16** und andererseits am Oberteil **17** der Heckklappe **12** schwenkbar angelenkt ist.

[0018] In dieser Offenstellung der Heckklappe **12** enthält das Fahrzeug einen geöffneten und nach hinten begrenzten Laderaum **13** in der Art eines Pickup, wobei sich der Lade- oder Kofferraum **13** von den

Rücksitzlehnen **23** bis zum Oberteil **17** der Heckklappe **12** erstreckt. Die Funktionalität des insbesondere als Limousine oder Coupe gebildeten Fahrzeugs wird dadurch deutlich erhöht, wobei in Schließstellung der Heckklappe **12** das optische Erscheinungsbild des Fahrzeugs unverändert ist.

[0019] Die Heckscheibe **9** ist mittels einer Lagereinrichtung an Führungen im Bereich der beiden Dachseitenholme **3** aus ihrer Schließstellung, in der sie eine Heckscheibenöffnung **24** verschließt, nach vorne über die Dachfläche **6** bzw. das öffnungsfähige Dach **10** verfahrbar, so daß sie die Heckscheibenöffnung **24** zumindest teilweise freigibt. Die Lagereinrichtung enthält beidseits jeweils einen vorderen Stützhebel **25** und einen hinteren Stützhebel **26**, die in der Führung verschiebbar gelagert sind. Die Stützhebel **25**, **26** sind beispielsweise an jeweiligen Gleitern, die an der Führung verschiebbar geführt und von einer Antriebseinrichtung bewegbar sind, schwenkbar gelagert, so daß die Heckscheibe **9** beim Öffnen aus der Heckscheibenöffnung **24** angehoben und in der Art eines außengeführten Schiebedaches nach vorne über das Dach **6** geführt wird. Die Führungen für die Heckscheibe **9** bzw. deren Lagereinrichtung kann dabei von den Führungsschienen **11** für den vorderen außengeführten Deckel **10** gebildet sein bzw. diese mitbenutzen oder sie weist unmittelbar benachbarte Führungen bzw. Führungsschienen auf, so daß keine weiteren das optische Erscheinungsbild beeinträchtigende Führungen in diesem Abschnitt am Dach erforderlich sind. Die hinteren Führungen der Heckscheibe **9** bilden Führungsschienen **27**, die sich an den Dachseitenholmen **3** entlang der Heckscheibenöffnung **24** erstrecken.

[0020] Die freigelegte Heckscheibenöffnung **24** bietet eine weitere Zugangs- und Belademöglichkeit für den Lade- oder Kofferraum **13**. Da die Heckscheibenöffnung **24** an ihrem Unter- oder Hinterrand nicht durch eine Begrenzung in der Art einer Karosseriequerstrebe oder dergleichen, die die beiden Karosserie Seitenteile verbinden würde, begrenzt ist, ist bei geöffneter Heckklappe **12** und nach vorne verfahrbarer Heckscheibe **9** eine besonders große obere Öffnung des Lade- oder Kofferraums **13** freigelegt. Dadurch kann wie bei einem Pickup auch größeres und höheres Ladegut transportiert werden. Eine gegebenenfalls vorhandene Laderaumabdeckung wird dazu entfernt und z.B. nach vorne gegen die Rücklehnen **20** bewegt.

[0021] Bei dem dargestellten Fahrzeug enden die Dachseitenholme **3** bzw. die C-Säulen an den Karosserie Seitenteilen **16** vor dem Fahrzeugheck, so daß das Oberteil **17** der Heckklappe **12** eine bestimmte Größe in Fahrzeuglängsrichtung aufweist. Die Dachseitenholme **3** bzw. die C-Säulen können jedoch auch weiter hinten an den Karosserie Seitenteilen **16** enden, so daß das Oberteil **17** der Heckklappe **12**

kürzer ist oder, wenn die Dachseitenholme **3** bzw. die C-Säulen bis an das Fahrzeugheck reichen, sogar entfallen kann. Die Begrenzungseinrichtung kann dann entweder zumindest ein Zusatzbauteil enthalten, das aus dem verkürzten Oberteil **17** ausfahrbar oder davon ausklappbar ist, oder, wenn das Oberteil **17** gänzlich fehlt oder zu kurz ist, von dem Rückteil **14** der Heckklappe **12** ausfahrbar ist.

[0022] Die Heckklappe **12** kann zusätzlich zu ihrer herabgeschwenkten Offenstellung eine Beladestellung einnehmen (siehe **Fig. 2**), in der sie gegenüber der Offenstellung nochmals um etwa 90° weiter aufgeschwenkt ist. Das Rückteil **14** weist dann in etwa vertikal nach unten und das Oberteil **17** der Heckklappe **12** ist nach unten in die Horizontale geschwenkt, so daß die Ladefläche **21** des Kofferraums **13** von der Heckseite her leichter zugänglich ist. Die Heckklappe **12** kann je nach Anordnung der Heckklappen-Schwenkachse **19** auch ein Mittelteil **28** der hinteren Stoßstange enthalten, der mit der Heckklappe **12** verschwenkbar ist.

[0023] In oder an jedem Karosserie Seitenteil **16** ist ein Laderaum-Seitenteil **29** gelagert, das bei herabgeschwenkter Heckklappe **12** aus seiner eingefahrenen oder versenkten Stellung nach hinten bis an das Oberteil **17** der Heckklappe **12** ausgefahren oder ausgeschwenkt werden kann, so daß es die offene Seite zwischen dem Oberteil **17** und dem Hinterende des Karosserie Seitenteils **16** abdeckt. Das Laderaum-Seitenteil **29** ist z.B. als Platte oder als Gitter oder allgemein als Begrenzungsteil gebildet.

[0024] Der Windabweiser **8** kann für die nach vorne verlagerte Heckscheibe **9** in seine Wirkstellung angehoben oder ausgefahren werden. Der Windabweiser **8** kann derart mit der Bewegung der Heckscheibe **9** gekoppelt sein, daß er durch seine Antriebseinrichtung ausgestellt wird, sobald die Heckscheibe **9** sich ihrer vorderen Endstellung annähert oder diese erreicht hat. Der Windabweiser **8** kann somit bei geöffnetem Deckel **10** wie auch bei geschlossenem Deckel **10**, jedoch bei nach vorne verlagelter Heckscheibe **9** aktiv sein. Demnach ist der Windabweiser **8** speziell auch dann am Fahrzeugdach **2** vorgesehen, wenn dieses keine Dachöffnung **7** aufweist und der Windabweiser **8** somit nicht erforderlich wäre.

Bezugszeichenliste

1	Fahrzeug
2	Fahrzeugdach
3	Dachseitenholm
4	A-Säule
5	C-Säule
6	Dachfläche
7	Dachöffnung
8	Windabweiser
9	Heckscheibe

10	Deckel
11	Führungsschiene
12	Heckklappe
13	Lade- oder Kofferraum
14	Rückteil
15	Kofferraumöffnung
16	Karosserie Seitenteil
17	Oberteil
18	obere Kofferraumöffnung
19	Heckklappen-Schwenkachse
20	Innenseite
21	Ladefläche
22	Hydraulikzylinder
23	Rücksitzlehne
24	Heckscheibenöffnung
25	vorderer Stützhebel
26	hinterer Stützhebel
27	Führungsschiene
28	Mittelteil
29	Laderaum-Seitenteil

Patentansprüche

1. Fahrzeug, insbesondere Limousine oder Coupe, mit einem Fahrzeugdach (2) mit karosseriefesten Dachseitenholmen (3), die sich nach hinten als Dachsäulen bis zum Kofferraum (13) des Fahrzeugs fortsetzen, mit einer Heckscheibe (9), die entlang der Dachseitenholme (3) bewegbar gelagert ist und zum Freigeben einer Heckscheibenöffnung (24) nach vorne über das Fahrzeugdach (2) verlagerbar ist, und mit einer Heckklappe (12) für eine heckseitige Kofferraumöffnung (15), die am Fahrzeugheck um eine Fahrzeugquerachse (19) schwenkbar gelagert ist und zwischen einer Schließstellung, in der sie die heckseitige Kofferraumöffnung (15) verschließt, und einer Offenstellung, in der sie die heckseitige Kofferraumöffnung (15) freigibt und die Ladefläche (21) des Kofferraums (13) nach hinten verlängert, verschwenkbar ist, wobei die Heckklappe (12) eine Begrenzungseinrichtung (17) aufweist, die in Offenstellung der Heckklappe (12) die Ladefläche (21) nach hinten hin begrenzt.

2. Fahrzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Heckklappe (12) ein Rückteil (14) und ein Oberteil (17) aufweist und daß die Begrenzungseinrichtung von dem Oberteil (17) der Heckklappe (12) gebildet ist, das in Schließstellung der Heckklappe (12) eine obere Kofferraumöffnung (18) abdeckt.

3. Fahrzeug nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Begrenzungseinrichtung ein Zusatzteil aufweist, das an der Heckklappe (12) bewegbar angeordnet ist.

4. Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 3,

dadurch gekennzeichnet, daß der durch die ausgeschwenkte Heckklappe (12) verlängerte Lade- oder Kofferraum (13) mittels einer Seitenbegrenzung begrenzbar ist, die jeweils ein seitliches Begrenzungsteil (29) aufweist, das zwischen seiner Ruhestellung und seiner Nutzstellung verstellbar ist.

5. Fahrzeug nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das seitliche Begrenzungsteil (29) an oder in einem den Laderaum (13) begrenzenden Karosserie Seitenteil (16) verschiebbar gelagert ist und zur Begrenzungseinrichtung (17) der Heckklappe (12) nach hinten ausziehbar oder ausfahrbar ist.

6. Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Heckscheibe (9) mittels einer Lagereinrichtung (25, 26) an seitlichen, den Dachlängsholmen (3) zugeordneten Führungen (11, 27) verschiebbar gelagert und nach vorne über die Dachfläche (6) bewegbar ist.

7. Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Fahrzeugdach (2) eine von einem bewegbaren Deckel (10) verschließbare Dachöffnung (7) aufweist, der Deckel (10) an im Bereich der Dachseitenholme (3) angeordneten seitlichen Führungen (11) nach hinten über die Dachfläche (6) verschiebbar ist und die Lagereinrichtung der Heckscheibe (9) an Führungen (11) des Deckels (10) oder an den Führungen (11) des Deckels (10) benachbarten Führungen gelagert ist.

8. Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Fahrzeugdach (2) einen Windabweiser (8) aufweist, der für die nach vorne bewegte Heckscheibe (9) in seine angehobene Wirkstellung verstellbar ist.

9. Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Heckklappe (12) über ihre Offenstellung hinaus in eine Beladestellung herabschwenkbar ist.

10. Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Heckklappe (12) mittels einer Antriebseinrichtung, die insbesondere zumindest eine hydraulische Kolben-Zylinder-Einheit (22) aufweist, verstellbar ist.

11. Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß bei nach vorne bewegter Heckscheibe (9) und geöffneter Heckklappe (12) der Lade- oder Kofferraum (13) nach oben hin durch die Heckscheibenöffnung (24), die von der Heckklappe (12) verschließbare obere Kofferraumöffnung (18) und die Öffnung oberhalb der herabgeklappten Heckklappe (12), die eine durchgehende Öffnung bilden, zugänglich ist.

Es folgt ein Blatt Zeichnungen

